MITSUBISHI

三菱電機冷蔵庫冷却システム

クールマルチ

Changes for the Better

R404A
R22

2006-8
総合カタログ

もっとやさしく——
環境志向。

冷蔵庫冷却システム クールマルチ

コンデンシングユニット
【スクロール形】【半密閉形】R22

コンデンシングユニット
【スクロール形】【半密閉形】R404A

コンデンシングユニット
【ロータリ形】【全密閉形】

アルミ製ユニットクーラ

Cool-Multi

新冷媒R404A対応

天井置形
クーリングユニット登場

機種ラインアップ

	庫内温度範囲	600W	750W	1100W	1500W	2200W
中温用（AFL）	−5℃〜+15℃	AFL-RP08A 新発売	AFL-RP1A 新発売	AFL-RP1.6A 新発売	AFL-RP2A 新発売	−
低温用（AFR）	−25℃〜−5℃	−	AFR-RP1A 新発売	AFR-RP1.6A 新発売	AFR-RP2A 新発売	AFR-RP3A 新発売

仕様表（主要項目のみ、詳細は各仕様書ページ参照願います。）

	冷蔵（中温）用				冷凍用			
	AFL-RP08A	AFL-RP1A	AFL-RP1.6A	AFL-RP2A	AFR-RP1A	AFR-RP1.6A	AFR-RP2A	AFR-RP3A
庫内温度	−5℃〜+15℃				−25℃〜−5℃			
凝縮器吸込空気温度	+5℃〜+43℃				−5℃〜+43℃			
電源	三相200V 50／60Hz							
冷媒	R404A							
霜取方式	オフサイクル式／ホットガスバイパス（庫内温度設定により自動切替）				ホットガスバイパス式			
霜取制御	電子式　周期2〜6.5時間（0.5時間毎設定）　電子式温度調整器（終了）				電子式　周期2〜6.5時間（0.5時間毎設定）　電子式温度調整器（終了）（RP1A・1.6A・2A・3A）			
外形寸法（mm）（高さ×幅×奥行き）	380×640×650	385×880×680	396×963×906	505×963×995	385×880×680	396×963×906	505×963×906	505×963×995
騒音値	52／54	53／56	53／56	57／60	53／56	53／56	55／58	56／58
付属部品	据付用ガスケット、吹出ダクト、吹出ダクト用断熱材、トラップセット、リモコン、防音板金※				据付用ガスケット、吹出ダクト、トラップセット、リモコン、防音板金※			

注）製品仕様は改良等のため、予告なしに変更する場合があります。　※RP2A・RP3Aのみ

1. 従来品との互換性

省工事

据付用穴位置・冷風用角穴・製品高さを従来品と共通化（2・3HP機種の製品高さを除く）

2. エクストラファン採用

低騒音

凝縮器、蒸発器（蒸発器は1HP以上）両方に使用
1.6HP以下の機種で騒音値1dB（A）低減

3. 断熱ボックス分割スライド構造

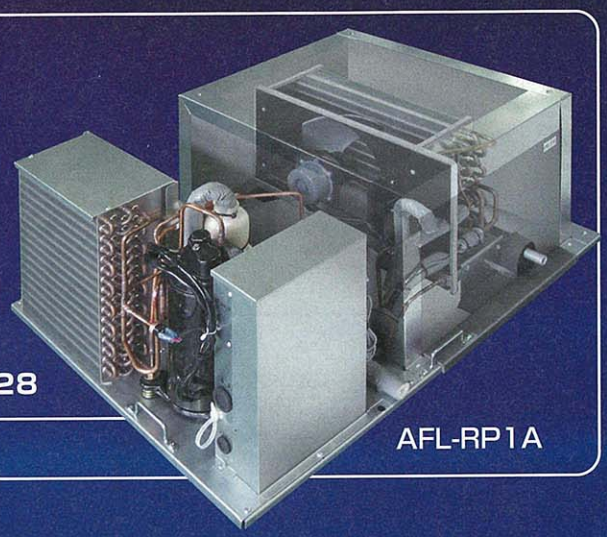
メンテナンス容易化

断熱ボックスを分割することにより断熱ボックスを横スライドさせてメンテナンスが可能

4. 細管化凝縮器採用

省資源

φ8伝熱管の採用（冷蔵1.6HP機種で、冷媒充てん量を当社従来比36%削減）



P.24～P.28

AFL-RP1A

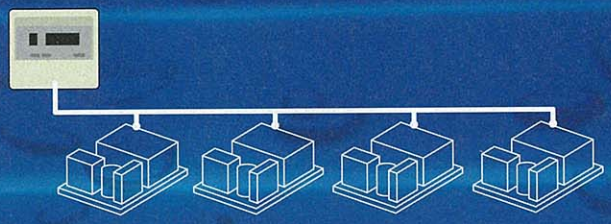
5. 新リモコン採用

RB-4DF

操作性

・各種ボタン設定は、現行の2度押しから1度押しへ操作性向上

・複数台（最大4台）同時制御や遠方発停操作可能



最適霜取制御

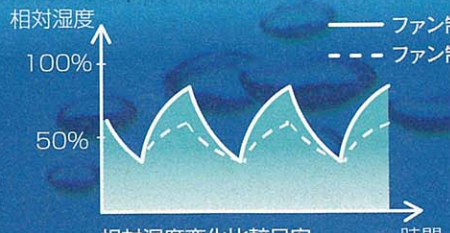
・自動着霜検知（霜取終了サーミスタの検知温度）による霜取運転機能を追加

・時刻霜取運転（現地にてタイマ収納BOXが必要）も可能

・霜取り方式の自動オフサイクル切替機能を追加（冷蔵用のみ）

最適ファン制御

・サーモOFF時冷却ファンON-OFF運転選択機能追加により、サーモOFF時の湿度上昇抑制で省エネ運転



相対湿度変化比較目安
（条件により異なります。）

新旧比較表

項目			現行	新リモコン
制御・省エネ	デジタル温度設定		○	○
	入切差可変		○	○
	霜取運転	周期	○	○
		時間	○	○
		時刻	△	△
	水切り		×	○
	ファン遅延		×	○（4段階）
	遠方発停信号入力		×	○
	冷却器ファンON/OFF切替（サーモOFF停止時）		×	○
	手動霜取		○	○
	同室複数台同時制御		×	○（4台まで）
	霜取方式自動オフサイクル切替		×	○
	自動着霜検知霜取運転		×	○
	庫内吸込空気温度補正機能		○	○
	ペアリモコン		○	○
	緊急停止		○	○
工事性・サービス	警報信号出力（高温警報）		○	○
	異常信号出力		○	○
	故障診断機能		○	○
	異常履歴表示		○	○
表示	電源		○	○
	運転		○	○
	霜取		○	○
	庫内温度		○	○
	高温警報		○	○
	異常		○	○
その他	凝縮器フィルター（オプション）		○	○
	リモコン延長ケーブル		現地手配品※	現地手配品※
	付属ケーブル		2芯、10m	2芯、10m

○:標準装備　△:推奨部品で対応可能　×:対応不可

※250mまで

HFC対応

クールマルチが揃いました

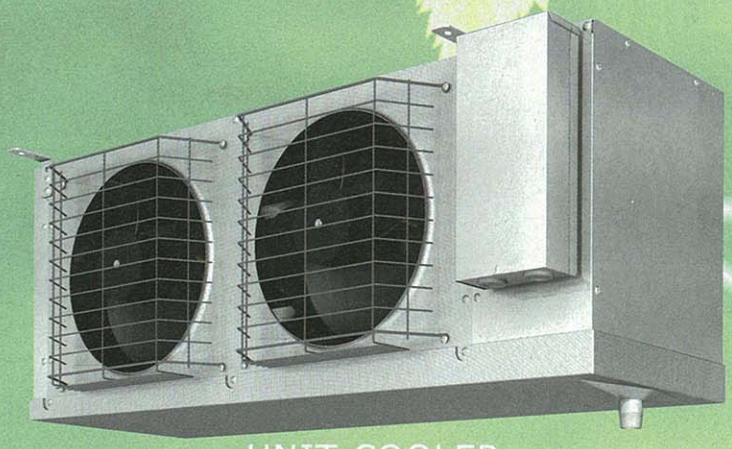
さらに充実した強力ラインアップで多彩なニーズにお応えします。

◆=発売中

馬力

タイプ		型式	霜取方式	使用庫内温度	1	1.6	2	3	4	5	6	8	10	15	20
標準縦形	標準	AFH	オフサイクル	+3℃～+15℃	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
		AFL	ヒータ	−5℃～+15℃	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
		AFR	ヒータ	−30℃～−5℃	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
	ウエットタイプ	AFH	オフサイクル	+3℃～+15℃				◆	◆	◆	◆	◆		◆	
		AFL	ヒータ	−5℃～+15℃				◆	◆	◆	◆	◆		◆	
	セイブデフロスト	AFR	ヒータ	−30℃～−5℃				◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
	2クーラ	AFH	オフサイクル	+3℃～+15℃							◆	◆	◆	◆	
		AFL	ヒータ	−5℃～+15℃							◆	◆	◆	◆	
センター形		AFH	オフサイクル	+3℃～+15℃					◆	◆		◆			
		AFL	ヒータ	−5℃～+15℃					◆	◆		◆			

※電磁弁・膨張弁なし品は、現在全機種受注対応中



UNIT COOLER

UCH-P1・1.6・2TNB
UCL-P1・1.6・2THB
UCH-P3・4・5・6・8・10VNB
UCL-P3・4・5・6・8・10VHB
UCR-P1・1.6・2・3・4・5・6・8・10・15VHB
UCH-P2・3・4・5・6DNB
UCL-P2・3・4・5・6・DHB

ユニットクーラ

詳細はカタログを参照ください。

高品質・高信頼性

- 電磁弁・膨張弁が標準組込み
- HFC冷媒による圧損増加や液ハンマー衝撃を考慮した専用設計
- 豊富な受注仕様に対応（防食仕様ディッピング塗装・カチオン電着塗装外装ステンレス仕様など）
- R22機と据付互換性あり

機種選定

容易

冷凍・冷蔵庫に必要な冷却システム（コンデンシングユニット、ユニットクーラ、コントローラ）をHFC冷媒（R404A）でセット化。面倒な機種選定は不要です。

ニーズに応じて

標準セット以外にセイブデフロストや2クーラなど、豊富な機種シリーズで多彩なニーズにお応えします。また、フリーコンポ形クールマルチとしてリモート空冷式・水冷式、など組合せ自在。

詳細は P21

コントローラ

CONTROLLER

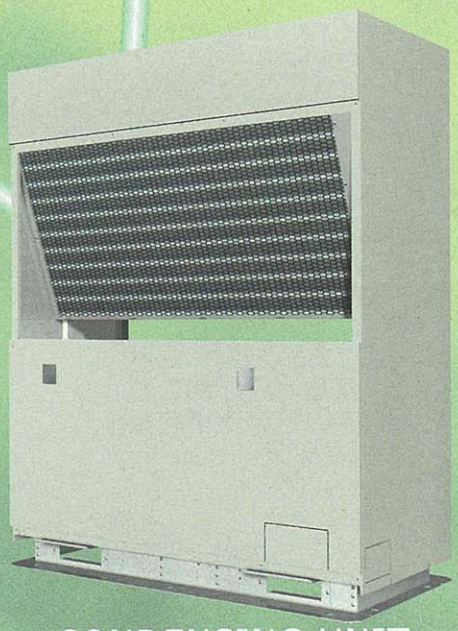
お客様のニーズに合わせて選べる高機能コントローラ

【スタンダードコントローラ】
操作性・施工性の良さに加え、基本機能が充実しているクールマルチ用コントローラのベーシックタイプです。

【デラックスコントローラ】
スタンダードコントローラでは、カバーできない機能を搭載。
1台のコントローラで、同室複数台のユニットクーラを制御できる他、複数室での個別制御も可能です。

【機械式コントローラ】
同室1対1から、複数室システムの個別制御が可能です。
霜取方式はヒータデフロスト、オフサイクルデフロストに対応。

コンデンシングユニット



CONDENSING UNIT

【全密閉形】

ERA-RP08・11・15・22A

詳細はカタログを参照ください。

【半密閉形・スクロール形 R404A】

ERA-EP22・30・37・45・55・75A
ERAV-EP110A
ERA-P110・150A
ECA-EP150A

詳細はカタログを参照ください。

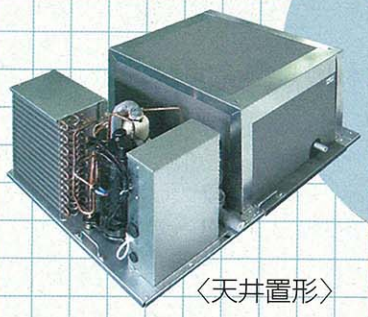
HACCP構築を応援します。
“適温・適所”に選べる
クールマルチ。

冷凍・冷蔵ゾーン

冷凍 冷蔵 一体形クールマルチ

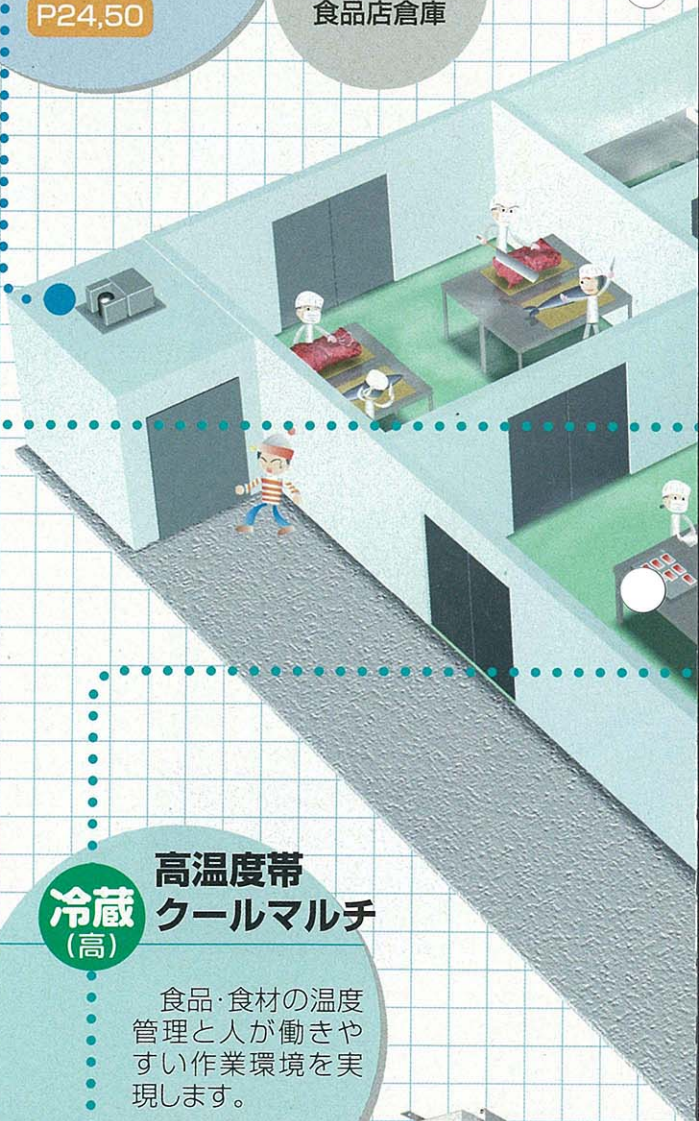
軽量で据付工事に必要な部品も標準付属していますので、楽々施工できます。

P24,50



〈天井置形〉

農家（予冷保管）
食品店倉庫



ワークゾーン

冷凍 冷蔵 セット形クールマルチ

食品など直接風を当てたくない作業場には低風量のセンター形が最適です。
標準タイプの他に、ウエットタイプ、セイブデフロストタイプ、2クーラタイプをご用意しました。

P29,62

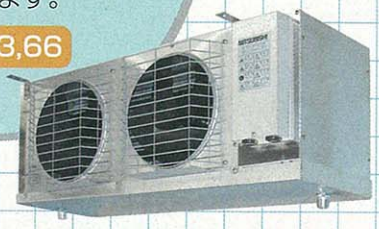
〈センター形〉

スーパー
冷蔵庫

冷蔵（高） 高温度帯クールマルチ

食品・食材の温度管理と人が働きやすい作業環境を実現します。

P63,66



食品加工
プロセスセンター
医薬品庫

大型保管冷蔵ゾーン

冷凍 冷蔵 フリーコンポ クールマルチ（組合せ自由形）

業界トップクラスのワイドバリエーションを揃えています。
デラックスコントローラとの組合せにより、複数室（最大4室）個別制御が可能です。

P11

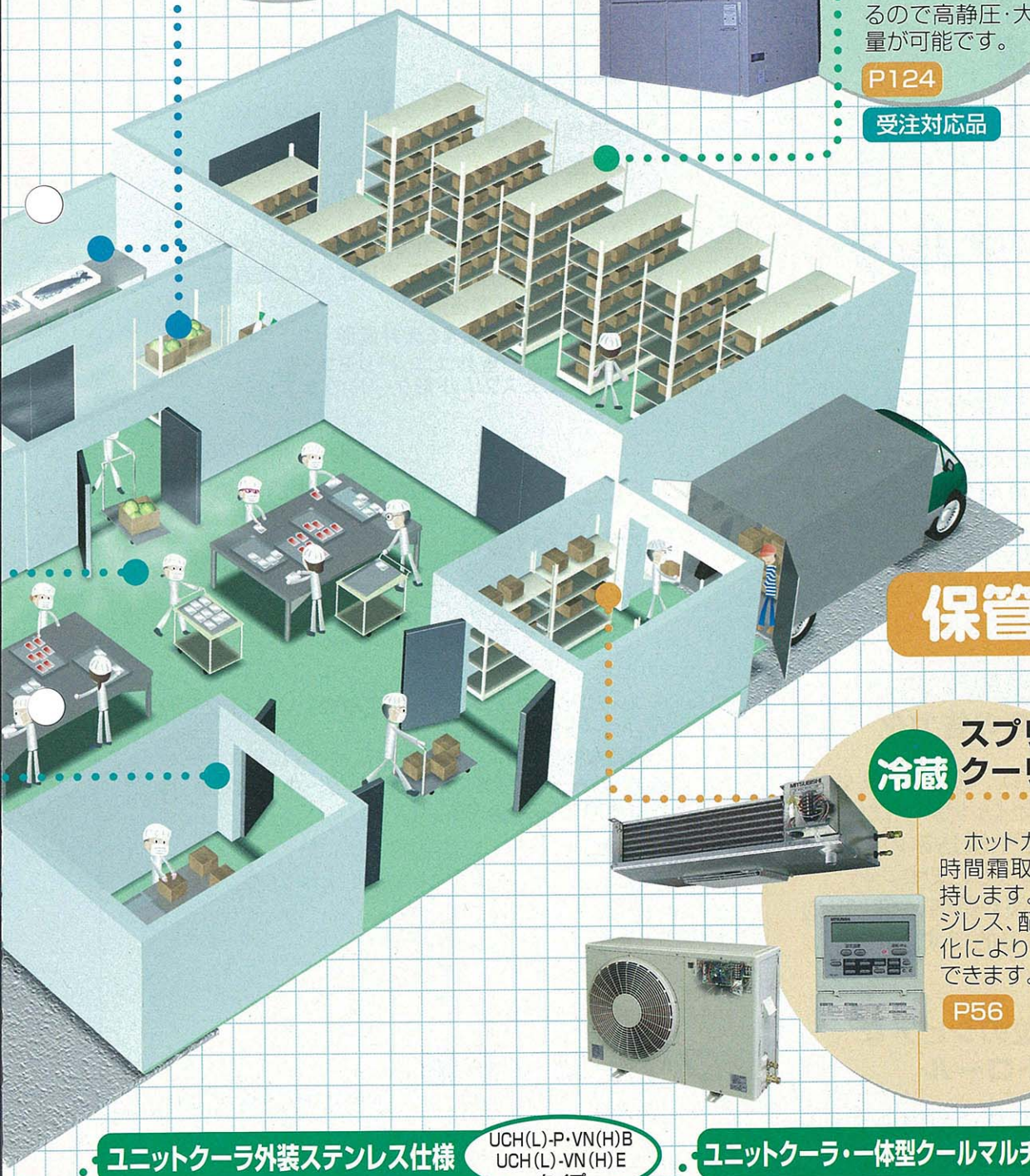
冷蔵 床置 クールマルチ

大規模空間に最適なダクトタイプのユニットクーラです。送風機は、シロッコファンを採用しているので高静圧・大風量が可能です。

P124

受注対応品

米倉庫
自動倉庫
工場



保管ゾーン

冷蔵 スプリット形 クーリングユニット

ホットガスによる短時間霜取で鮮度を維持します。冷媒チャージレス、配線コネクタ化により簡単に工事できます。

P56

農家
予冷保管

ユニットクーラ外装ステンレス仕様

UCH(L)-P・VN(H)B
UCH(L)-VN(H)E
タイプ

外装アルミの腐食や塗膜剥離の原因となる消毒剤（次亜塩素酸ナトリウムなど）を使用する作業場には、外装ステンレス仕様をご採用ください。
（熱交換器は防食仕様同等品です。）

ユニットクーラ・一体型クールマルチ防食仕様

全機種
対応

酢を使った食品や発酵食品、大豆・卵加工品など、腐食性ガス（硫黄系ガスなど）が発生する食品の貯蔵庫には、防食仕様をご採用ください。

トータルシステムで迷わず選べる

クールマルチ

1 機種選定がラクラク

庫内容積（坪数）と設定温度がわかれば、その条件に最適なコンデンシングユニット、ユニットクーラ、コントローラの組合せを即座に選定できます。
（保管用途の対応となります。）

2 現地での機器選定、手配や工事の省力化

クールマルチには、電磁弁、膨張弁が標準組込みで、オイルトラップは付属。部品の選定・手配や組込みのための工事の劣化性を図っています。
また、電気配線図も標準装備。現地での配線工事も効率的です。

3 0.5℃単位のシビアな温度コントロール

温度設定を0.5℃単位で調整できる電子リモコンを用意。
シビアな温度コントロールで、食品をはじめ冷凍・冷蔵品をつねに理想の状態で保存できます。

（注）霜取中は温度上昇します。

Cool Multi Line Up

R404A R22

一体形

小規模用途に最適

One Package Type

省スペース設計のコンパクトなワンパッケージタイプ。
0.5坪～5坪のプレハブ冷蔵・冷凍庫などに最適です。

- 薄形設計の壁貫通形
- 庫内スペースが生きる天井置形
- 室内ユニット・室外ユニット・リモコンをセットにしたスプリット形クーリングユニット

R404A R22

セット形

導入が容易な標準システム

Set Type

コンデンシングユニット（一体空冷式）・ユニットクーラ・コントローラをワンセット。
豊富な機種バリエーションを揃え、すべてに省スペース・省エネルギー・低騒音で応えた小規模～中規模冷凍・冷蔵庫用冷却システムです。

R404A R22

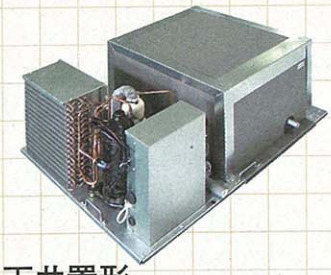
フリーコンポ形

多彩なニーズに対応

Freecompo Type

異容量・異タイプのユニットクーラを組合せることが可能。
冷蔵庫の大きさ・形態・使用温度などの条件に応じた、システム構築を実現します。

壁貫通形

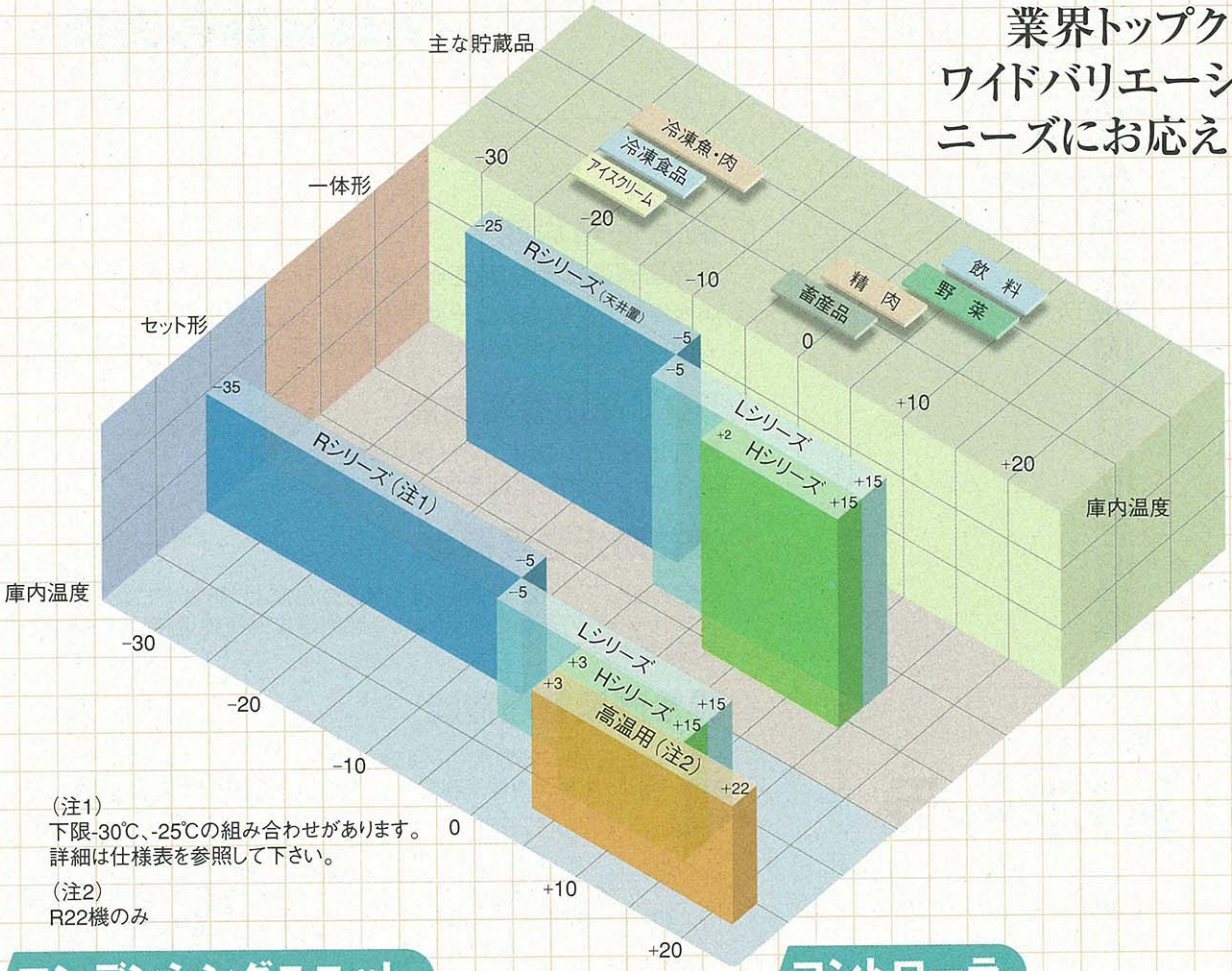


天井置形

スプリット形
クーリングユニット

One Package Type

業界トップクラスのワイドバリエーションでニーズにお応えします



（注1）
下限-30℃、-25℃の組み合わせがあります。
詳細は仕様表を参照して下さい。

（注2）
R22機のみ

コンデンシングユニット

高性能半密閉・スクロール圧縮機を採用し、低騒音・低振動・高効率を実現。

- 一体空冷式
- リモート空冷式（フリーコンポ形）
- 水冷式（フリーコンポ形）

コントローラ

制御目的で選べる高機能コントローラ

- マイコンSシステム（スタンダード）
- マイコンDシステム（デラックス）
- 機械式Fシステム

Next Page▶

ユニットクーラ

豊富な機種バリエーションでフルニーズに対応。

形状

標準
薄形（庫内が広く使えます）※
センター形（低風量タイプ）
床置き形※

※R22機のみ

タイプ

標準タイプ
ウエットタイプ（乾燥を嫌う高湿度用途に）
セイブデフロストタイプ
（庫内水分が多く着霜しやすい用途に）
2クーラタイプ
（庫内温度分布をより均一にする用途に）

霜取

オフサイクル
コンプレッサ運転を一定時間間隔で停止。庫内ファンの通風による霜取方式
ヒータ
電気ヒータ通電による加熱方式。ヒータメンテナンスも容易
ホットガス
ヒータ方式に比べ霜取時間が短いので省エネ・鮮度維持を実現

Set Type , Freecompo Type

高性能で高信頼性きめ細やかに庫内の温度を監視

クールマルチ用

コントローラ

省工事性

Installation

- リモコンと接触器ボックスの配線が2芯でOK（250mまで延長可能）
- 大型接触器ボックスで現地配線ラクラク

庫内温度管理機能の充実

Functions of control

高温警報機能

高温警報温度差設定値 0～60K（0.5K刻み）60分（固定）

庫内温度が、「設定温度＋庫内温度差＋高温警報温度差」以上を連続して60分経過すると異常表示及び警報を発します。

50℃高温警報機能

庫内温度が50℃以上では即警報を発報し、ユニットクーラの運転を停止します。

凍結防止管理機能

設定温度以下を10分間継続、または設定温度より3K低下になるとユニットクーラの運転を停止します。庫内温度が復帰温度に戻ると運転を再開します。

異常履歴管理機能

リモコン上で、過去の異常（16回分）を検出。
故障の予防や原因究明が容易となり的確な予防保全が可能になります。

点検コード	内　容
L0	センサ異常（オープン）
H0	センサ異常（ショート）
E0	外部異常（冷却運転中）
E1	外部異常（霜取運転中）
LH	冷えすぎ防止異常

点検コード	内　容
C0	過電流検知異常
HH	50℃高温警報
HC	高温警報
F0～F4・01～03・0A	伝送異常

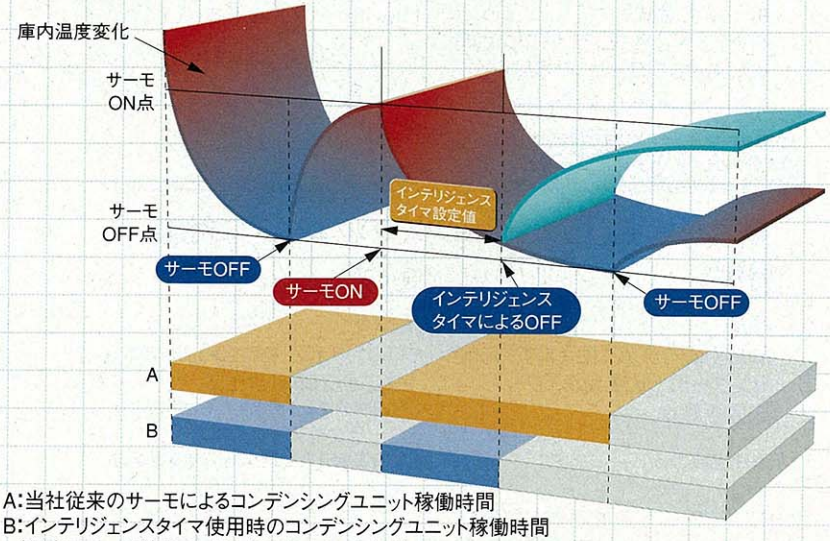
デラックスコントローラの省エネ制御

インテリジェンスサーモの原理

コンデンシングユニットの能力と冷却負荷量により、冷却速度が遅くなり、コンデンシングユニットは長時間連続運転を行うことがあります。
このようなときに、現状の庫内温度がサーモON点とOFF点の範囲内であれば、一定時間で冷却運転を打切り、コンデンシングユニットを停止させます。

この運転打切り時間を「インテリジェンスタイマ」と呼び、運転を打切った分は省電力になります。

平均庫内温度は、サーモON点とOFF点の間で、若干上昇しますが、このタイマは設定温度（サーモON点）以下の温度で動作しますので、平均庫内温度が上昇しても商品品質には影響を与えません。（設定温度そのものを上げるより安全です。）



A:当社従来のサーモによるコンデンシングユニット稼働時間
B:インテリジェンスタイマ使用時のコンデンシングユニット稼働時間
（従来のサーモ使用時よりも短くなっています。）

Defrost

霜取設定も自在

霜取開始を周期設定だけでなく、作業や使用時間帯に合わせて時刻で設定することが可能。（スタンダードコントローラは霜取タイマ（推奨部品）と組合せ）

新形リモコン

スタンダードコントローラ
デラックスコントローラ
標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

Temperature setting

精密な温度制御

庫内温度を0.5℃刻みで設定表示できます。また、ディファレンシャル（サーモON-OFF）も、0.5K（0.5～5Kの間）刻みで設定できるので精密な温度管理を要求される場所にも安心してご使用頂けます。

（注）霜取中は温度上昇します。

Operation

操作性向上

- 各種機能設定を簡易化
- 主要機能や異常は、コードに加え文字で表示
- ペアリモコン（オプション）で離れた事務所からでも運転状態を監視

インテリジェンスサーモによる省電力

コンデンシングユニット稼働時間や季節によって異なりますが、通常、冷蔵庫の設定温度を1.5℃高く設定すると使用電力量を約6～9%低減できると言われています。

インテリジェンスサーモは、設定温度を変更せずに、冷蔵庫内の温度を維持しつつ、平均温度を少しだけ上げて省電力を図る温度制御です。

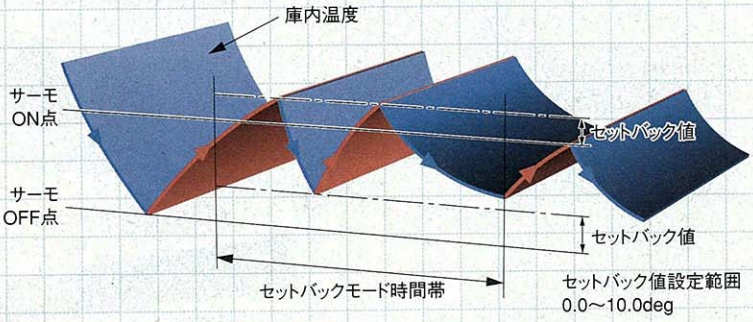
タイムスケジュール運転

負荷の少ない夜間の無駄な運転（ショートサイクル）は電力の浪費です。

タイムスケジュール運転とは、（ナイト）セットバック運転と平常運転が自動で運転するように、切替時間を入力設定するものです。

ナイトセットバック

夜間の運転はタイムスケジュール運転で制御。でも、完全に停止しては、品質が心配、という場合には、夜間の始動温度を高めにセットして、夜間でも十分な庫内温度保証ができるナイトセットバック制御をすることができます。



※高温警報（0.0～60.0deg）も設定できます。

フリーコンポ形クールマルチとは・・・

三菱電機の冷蔵庫冷却システム「クールマルチ」は、
「コンデンシングユニット」＋「ユニットクーラ」＋「コントローラ」の組合せです。
セット形としてシステムアップしているもの以外に、多くの組合せが可能です。

セット形から一歩進んだバリエーションでニーズにお応えします！

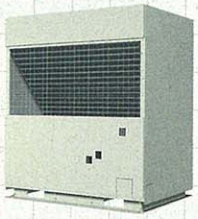
※下記はR404A機の例

コンデンシングユニット

一体空冷式の他に、リモート空冷式・水冷式もニーズに合わせてご利用いただけます。
また、マルチ式コンデンシングユニットもご利用いただけます。（右ページ③）

（例）
「セット形クールマルチ」AFL-P20VHSにて
ECA-EP150AではなくEC-EP150A+RMWを利用する等。

一体空冷式



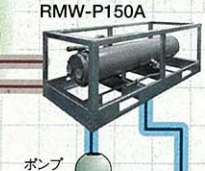
ECAV-EP150A

リモート空冷式　製品イメージ

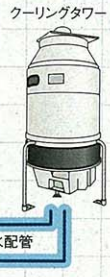
RM-P150A

リモート水冷式　製品イメージ

EC-EP150A



RMW-P150A



クーリングタワー

冷媒配管

ポンプユニット

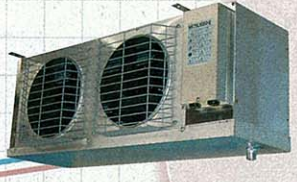
水配管

ユニットクーラ

セット形にない組合せでニーズキャッチアップ

（例）
「セット形クールマルチ」でデラックスリモコンのみ組合せの
●2クーラ（同時制御）　●センター形は、スタンダードリモコンや機械式リモコンでもご利用いただけます。

縦形
保管用の当社標準タイプ。



センター形　低風タイプ
特に乾燥を嫌う入庫物に。

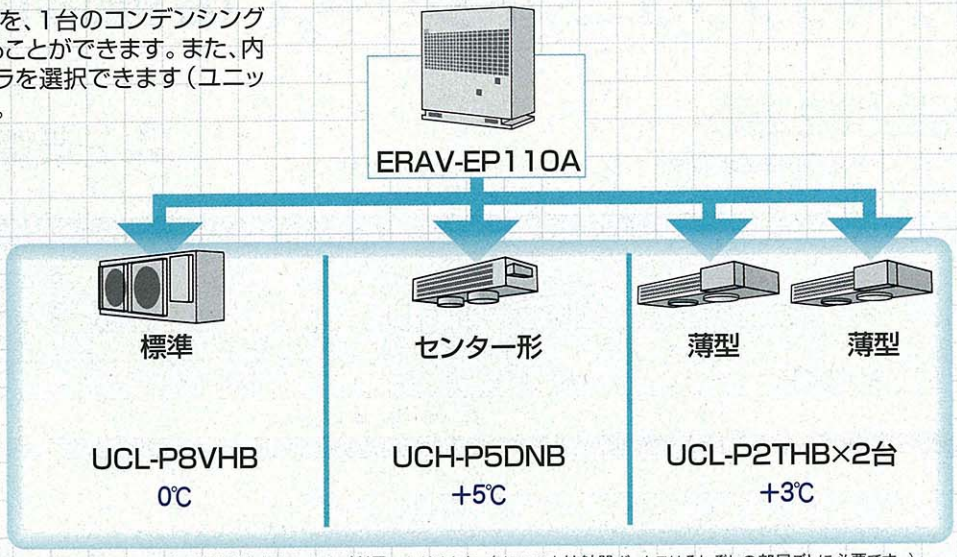
薄形
小形プレハブ内での
庫内スペース有効活用に。

新形リモコン

詳細は21ページ参照

①複数室個別制御・ユニットクーラ異タイプ組合せ

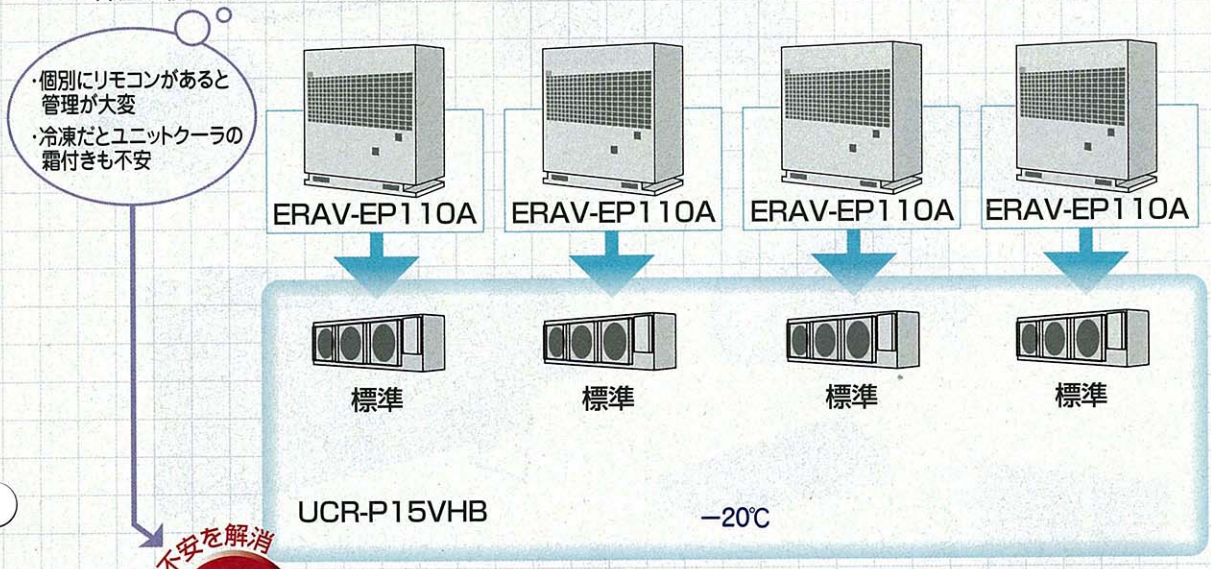
複数の部屋の冷却を、1台のコンデンシングユニットに集約することができます。また、内容物に応じたクーラを選択できます（ユニットクーラ異タイプ）。



※1.デラックスリモコンをはじめ機械式リモコンもご利用いただけます。（リモコンと接触器ボックスはそれぞれの部屋ごとに必要です。）
※2.各々の庫内温度設定は5K差以内としてください。ホットガスデフロストの場合は、他の霜取方式とミックスできません。
（インバータ式コンデンシングユニットはホットガスデフロストができません）
※3.対応室数や、対応クーラ容量について不明点がある場合はご照会願います。（上限・下限があります。）

②同室複数台制御

一つの部屋を複数のクールマルチで冷却する場合。



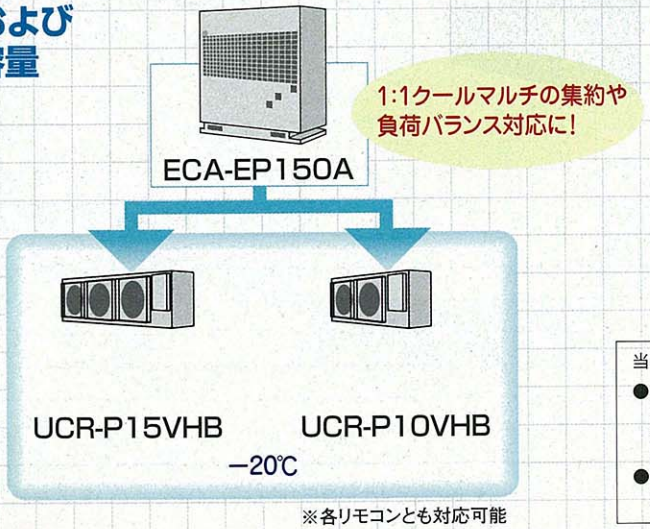
不安を解消

デラックスリモコンなら

1 **リモコンパネル1つで制御可能です。（接触器ボックスはクールマルチ台数分必要。最大4setまで）**

2 **同時霜取、交互霜取（オフサイクルデフロストのみ）がSW設定1つで可能です。現場に最適の霜取が実施できます。**

③セット形にない例および ユニットクーラ異容量 組合せ例



※各リモコンとも対応可能

当ページの組合わせをご採用をいただくにあたりましては、

●ご要求詳細をお聞かせ願います。対応システムおよび機種ごとに対応可否検討が必要です。
なお三菱電機ではクールマルチ機種選定ソフトを用意しています。是非ご利用願います。

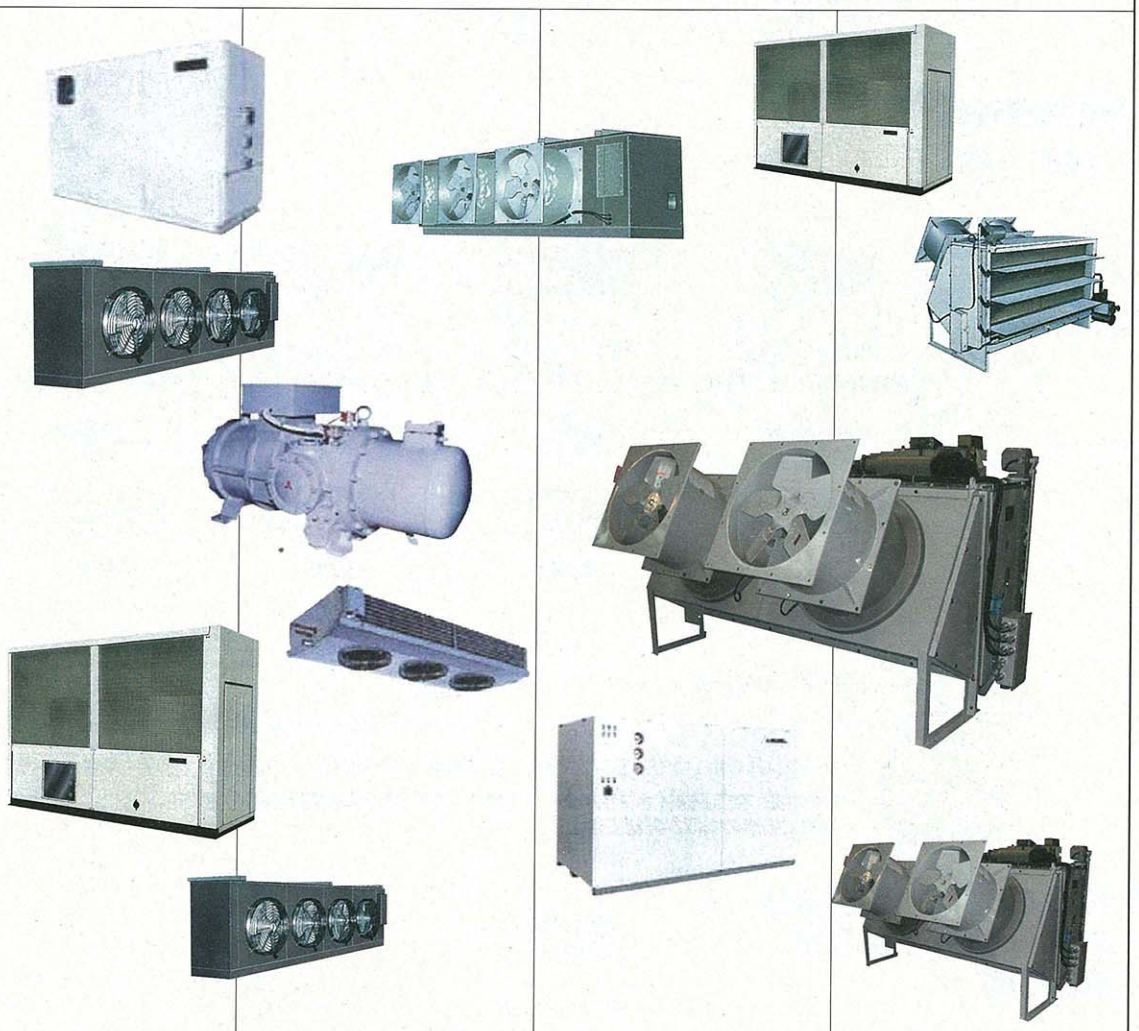
●改造が必要な組合わせも一部ありますのでご了承願います。
（詳細はご照会願います。）

大形クーリングユニットシリーズ（新冷媒HFC対応）

HFC対応製品（個別物件対応品）

三菱電機株式会社
長崎製作所

（注）称呼出力表示とユニット形名との関係は、従来のレシプロ機をベースとした関係で表示しています。（予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承お願いいたします。）

	クーリングユニット			
機種	単段		二段	
	一体空冷		一体空冷	
	レシプロ	スクリュー	レシプロ	スクリュー
	AFH,AFL	AFH,AFL	AFS	AFS
温度	庫内温度（℃） +15 +10 0 −10 −20 −30 −40 −55			
	AFL			
	AFH		AFS	
外観				
容量 15kW	L20SSCA			
19kW	25SSCA		25SSCA	
22kW	30SSCA		30SSCA	
30kW	40SSCA		40SSCA	S50SSAA
37kW		S50SSAA		S60SSAA
45kW		S60SSAA		
55kW				S100SSAA
65kW				S110SSAA
75kW				S120SSAA

● 上記製品は大形専用カタログに掲載されています。詳細は大形専用カタログをご覧ください。

三菱低温機器の
豊富なバリエーションの組合せで、
あらゆる用途に対応します。

目　　次

▶機種選定の目安・能力表
R404A 一体形（天井置形）……15
R404A セット形……16
R22 一体形（天井置形・壁貫通形）……18
R22 一体形（スプリット形）……18
R22 セット形……19

R22・R404A ▶コントローラ
一覧表……21
機能選定表……22
外形図……23

R404A ▶一体形（天井置形）
仕様表……24
外形図……26
据付関係資料……28

R404A ▶セット形
仕様表（1～3HP）……29
仕様表（3～20HP）……31
外形図……39

R22 ▶一体形（天井置形・壁貫通形）
仕様表……50
外形図……53
据付関係資料……55

R22 ▶一体形（スプリット形）
仕様表……56
外形図……57
電気配線図・冷媒回路図……58
据付関係資料……59

R22 ▶セット形
仕様表（1～3HP）……62
仕様表（3～20HP）……65
外形図　1.コンデンシングユニット……75
　　2.ユニットクーラ……82

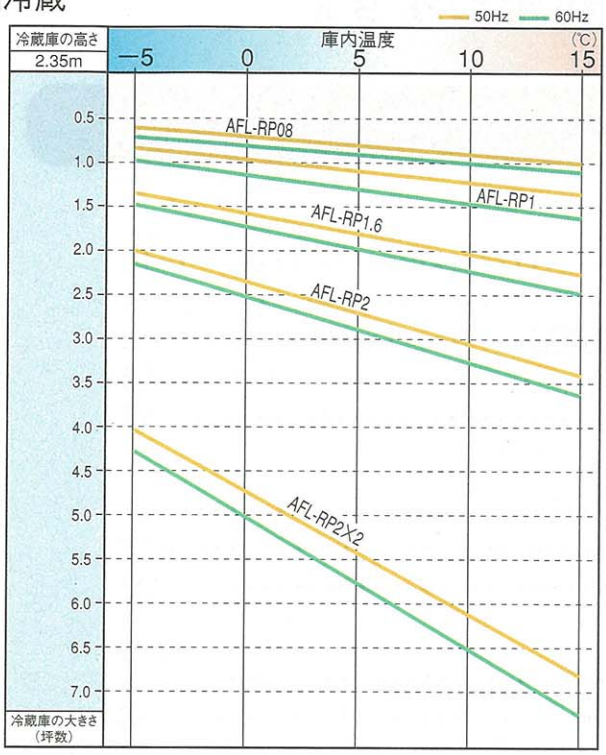
R22・R404A ▶据付関係資料……87
R22・R404A ▶機種早見表……95
R22・R404A ▶電気配線図……103
R22 ▶床置きクールマルチ……124
R22・R404A ▶オプション……126

機種選定の目安・能力表

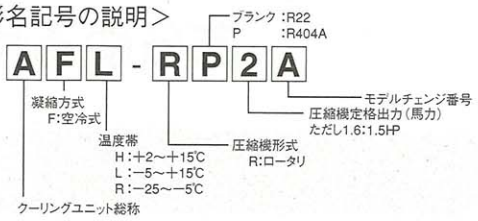
【R404A】

一体形（天井置形）

■冷蔵



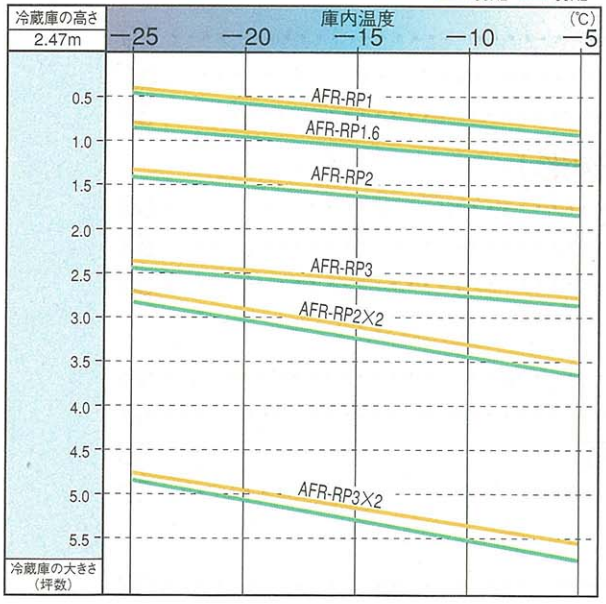
<形名記号の説明>



AFLタイプ（仕様書はP24に掲載）　単位kW<50/60/Hz>

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
RP08	0.72/0.82	0.81/1.00	0.88/1.11	0.94/1.20	0.99/1.26
RP1	0.94/1.20	1.12/1.38	1.29/1.51	1.42/1.62	1.53/1.72
RP1.6	1.31/1.56	1.50/1.78	1.67/1.99	1.83/2.19	1.97/2.36
RP2	2.09/2.37	2.48/2.78	2.80/3.14	3.10/3.47	3.38/3.77

■冷凍



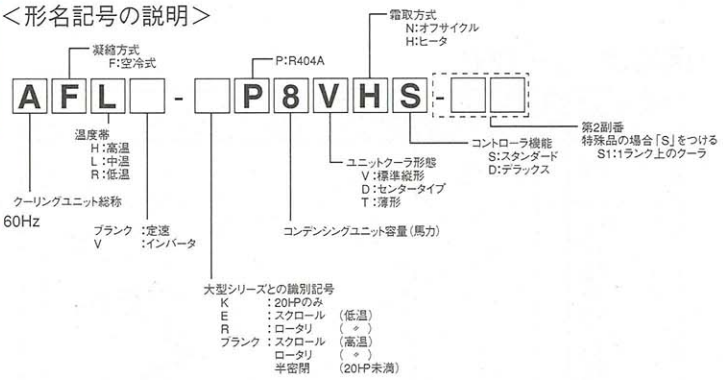
AFRタイプ（仕様書はP25に掲載）　単位kW<50/60/Hz>

形名【AFR-】	庫内温度				
	-25	-20	-15	-10	-5
RP1	0.45/0.56	0.60/0.73	0.75/0.88	0.87/1.00	1.00/1.12
RP1.6	0.73/0.83	0.88/1.02	1.01/1.19	1.13/1.34	1.23/1.47
RP2	1.06/1.22	1.30/1.50	1.54/1.74	1.73/1.94	1.90/2.10
RP3	1.49/1.62	1.88/2.02	2.24/2.33	2.53/2.58	2.77/2.77

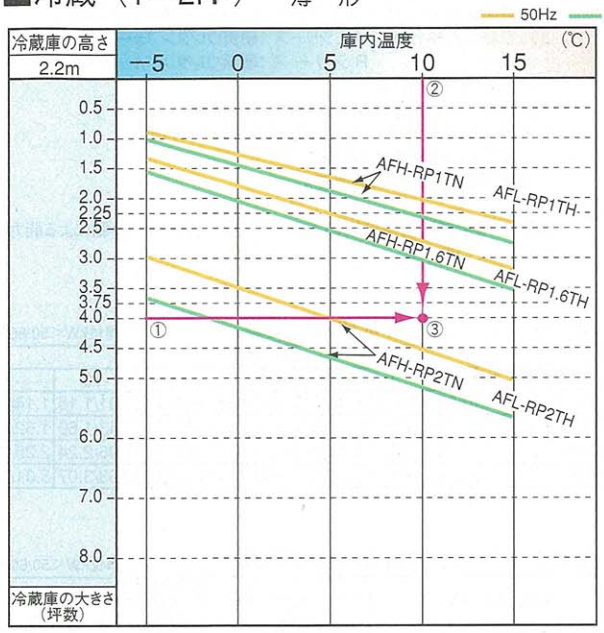
【R404A】セット形

機種選定表の見方
4坪（高さ2.2m、50Hz）の冷蔵庫①で庫内温度10℃②で使用する場合、上図①と②の交点③より下側にあるAFH-RP2TNもしくは、AFL-RP2THが適用ユニットです。

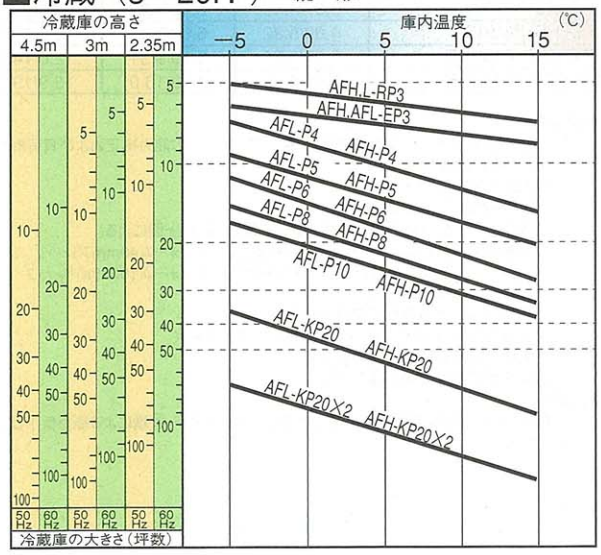
<形名記号の説明>



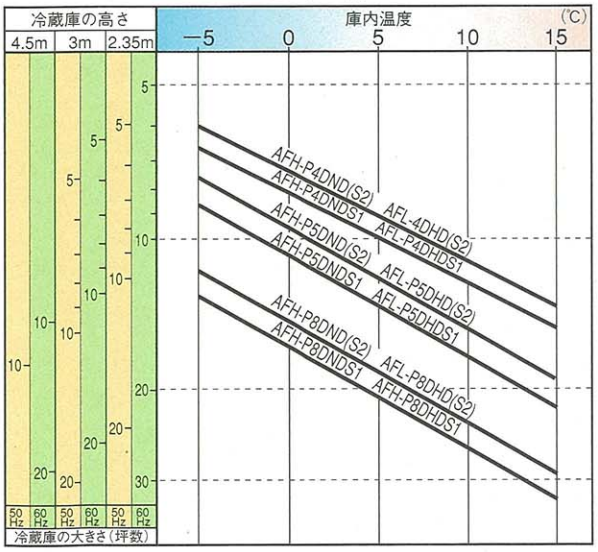
■冷蔵（1～2HP） 薄 形



■冷蔵（3～20HP） 縦 形



センター形



AFHタイプ（仕様書はP29に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFH】	庫内温度		
	+5	+10	+15
RP1TN	1.82/2.05	2.03/2.27	2.26/2.50
RP1.6TN	2.38/2.70	2.66/3.02	2.95/3.34
RP2TN	3.38/3.86	3.79/4.31	4.21/4.79

AFLタイプ（仕様書はP29に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFL】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
RP1TH	1.42/1.63	1.61/1.84	AFHタイプ参照		
RP1.6TH	1.87/2.11	2.12/2.40			
RP2TH	2.62/3.00	2.99/3.42			

AFHタイプ（仕様書はP31,32に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFH-】	庫内温度		
	+5	+10	+15
RP3VNS	4.56/5.16	5.01/5.66	5.41/6.11
EP3VNS・EP3VND	5.16/5.90	5.64/6.41	6.06/6.84
P4VNS・P4VND	7.60/8.41	8.28/9.15	8.86/9.79
P5VNS・P5VND	9.66/11.1	10.6/12.1	11.3/12.9
P6VNS・P6VND	12.1/13.9	13.3/15.2	14.3/16.4
P8VNS・P8VND	15.9/17.5	17.5/19.2	18.8/20.7
P10VNS・P10VND	18.3/20.8	20.1/22.8	21.5/24.6
KP20VNS・KP20VND	40.2/44.8	44.7/50.0	48.8/54.7

AFLタイプ（仕様書はP34,35に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
RP3VHS	3.53/4.01	4.03/4.57	AFHタイプ参照		
EP3VHS・EP3VHD	4.05/4.70	4.60/5.29			
P4VHS・P4VHD	6.01/6.67	6.79/7.52			
P5VHS・P5VHD	7.58/8.73	8.59/9.87			
P6VHS・P6VHD	9.40/10.8	10.7/12.3			
P8VHS・P8VHD	12.3/13.6	14.0/15.5			
P10VHS・P10VHD	14.1/16.1	16.1/18.4			
KP20VHS・KP20VHD	30.0/33.2	34.9/38.8			

AFHタイプ（仕様書はP33に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

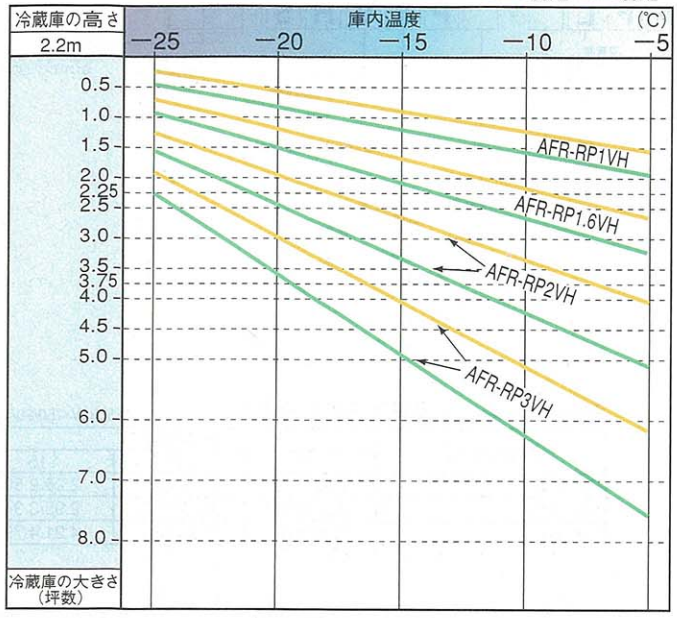
形名【AFH-】	庫内温度		
	+5	+10	+15
P4DND(S2)	8.04/8.91	8.69/9.59	9.40/10.4
P5DND(S2)	10.2/11.7	11.0/12.5	11.9/13.5
P8DNDS2	16.8/18.5	18.3/20.1	19.9/21.8
P4DNDS1	9.46/10.5	10.3/11.4	11.2/12.4
P5DNDS1	11.8/13.6	12.8/14.7	14.0/16.0
P8DNDS1	18.8/20.7	20.6/22.7	22.5/24.8

AFLタイプ（仕様書はP36に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
P4DHD(S2)	6.31/6.99	7.18/7.96	AFHタイプ参照		
P5DHD(S2)	7.89/9.07	9.06/10.4			
P8DHDS2	12.9/14.3	14.8/16.4			
P4DHDS1	7.28/8.07	8.36/9.29			
P5DHDS1	8.97/10.4	10.4/12.0			
P8DHDS1	14.3/15.8	16.5/18.3			

■冷凍（1～3HP）



機種選定表

注1.この図は目安であって、実際の選定に際してはユニットの能力補正および負荷計算を行い、選定してください。

2.負荷計算の条件

①庫外条件は温度32℃

②冷蔵庫の大きさは巾×奥行きの比1:1.5とし、高さは上図による。

③冷蔵庫の断熱仕様　H、Lシリーズ：硬質ウレタンフォーム40mmプレハブ
　　Rシリーズ：硬質ウレタンフォーム100mmプレハブ

④収容率は内容積の60%

⑤1日当たりの入庫量は収容量の1/3

⑥入庫品の冷却温度は、Lシリーズ20K、Rシリーズ15K

⑦入庫品の冷却時間は24時間です。

⑧冷媒配管長さは5m相当長です。

能力表

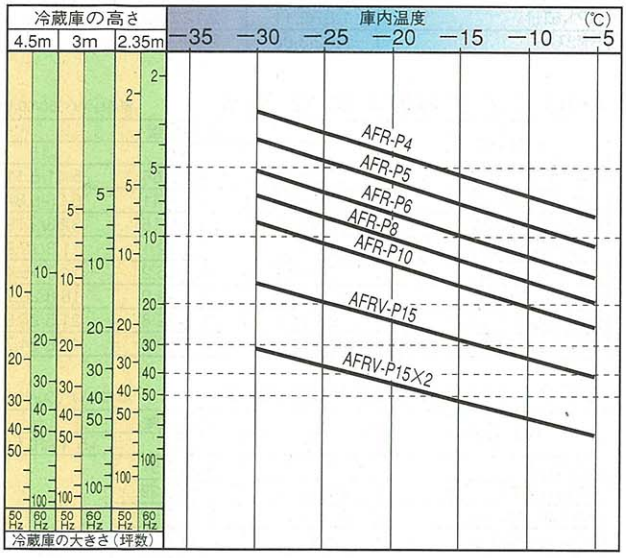
負荷となる冷却器用送風機の入力は差し引き済ですが、着霜による能力低下は考慮していません。

AFRタイプ（仕様書はP30に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFR-】	庫内温度					
	-30	-25	-20	-15	-10	-5
RP1VH	0.55/0.60	0.65/0.73	0.76/0.87	0.88/1.01	1.01/1.15	1.14/1.30
RP1.6VH	0.76/0.83	0.91/1.00	1.08/1.19	1.25/1.39	1.43/1.60	1.62/1.82
RP2VH	1.00/1.14	1.21/1.38	1.44/1.65	1.69/1.93	1.96/2.24	2.25/2.56
RP3VH	1.40/1.66	1.66/1.95	1.95/2.29	2.28/2.67	2.63/3.07	3.01/3.51

■冷凍（4～15HP）



AFRタイプ（仕様書はP37に掲載）

単位kW<50/60/Hz>

形名【AFR(V)-】	庫内温度		
	-30	-20	-5
P4VHS・P4VHD	2.52/2.94	3.49/3.94	5.20/5.75
P5VHS・P5VHD	2.97/3.40	4.16/4.76	6.27/7.14
P6VHS・P6VHD	3.87/4.47	5.42/6.22	8.24/9.45
P8VHS・P8VHD	4.68/5.32	6.63/7.42	10.2/11.3
P10VHS・P10VHD	5.85/6.61	8.19/9.31	12.6/14.3
P15VHS・P15VHD	9.36/9.33	12.9/13.0	18.9/19.1

機種選定表

注1.この図は目安であって、実際の選定に際してはユニットの能力補正および負荷計算を行い、選定してください。

2.負荷計算の条件

①庫外条件は温度32℃

②冷蔵庫の大きさは巾×奥行きの比1:1.5とし、高さは上図による。

③冷蔵庫の断熱仕様　H、Lシリーズ：硬質ウレタンフォーム40mmプレハブ
　　Rシリーズ：硬質ウレタンフォーム100mmプレハブ

④収容率は内容積の60%

⑤1日当たりの入庫量は収容量の1/3

⑥入庫品の冷却温度は、Lシリーズ20K、Rシリーズ15K

⑦入庫品の冷却時間は24時間です。

⑧冷媒配管長さは5m相当長です。

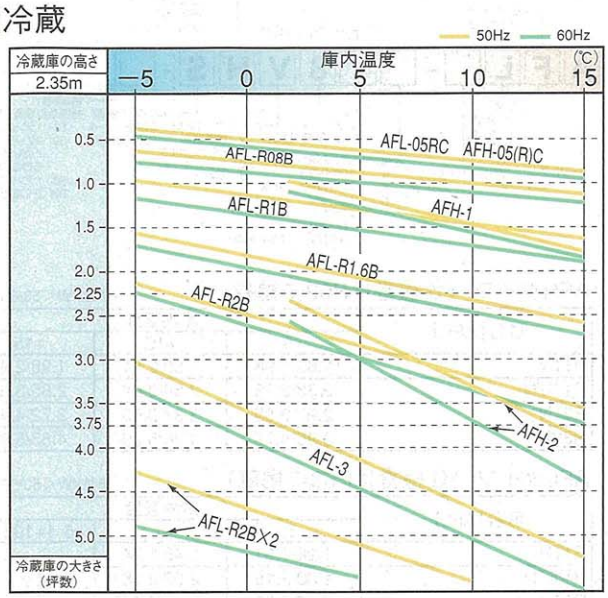
能力表

負荷となる冷却器用送風機の入力は差し引き済ですが、着霜による能力低下は考慮していません。

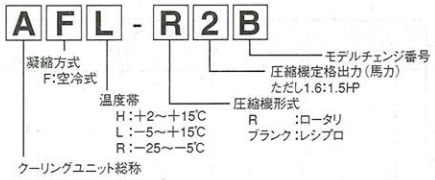
【R22】

一体形（天井置形・壁貫通形）

■冷蔵



＜形名記号の説明＞



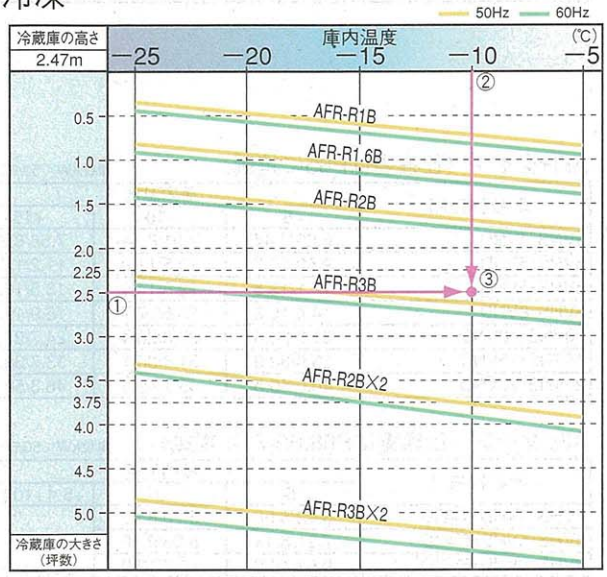
AFHタイプ（仕様書はP50に掲載）単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFH-】	庫内温度		
	+5	+10	+15
05(R)C	0.65/0.74	0.73/0.80	0.79/0.90
1	1.28/1.51	1.49/1.72	1.64/1.86
2	2.72/3.05	3.02/3.43	3.47/3.66

AFLタイプ（仕様書はP51に掲載）単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
05RC	0.51/0.57	0.53/0.58	0.62/0.63	0.63/0.64	0.79/0.90
R08B	0.77/0.90	0.90/1.05	1.01/1.17	1.10/1.28	1.17/1.38
R1B	1.16/1.40	1.34/1.57	1.49/1.70	1.63/1.79	1.72/1.86
R1.6B	1.53/1.79	1.69/1.92	1.83/2.05	1.98/2.16	2.10/2.26
R2B	2.21/2.44	2.56/2.85	2.79/3.14	2.91/3.37	2.97/3.50
3	3.02/3.31	3.60/3.95	4.13/4.53	4.53/5.06	4.84/5.41

■冷凍



機種選定表の見方

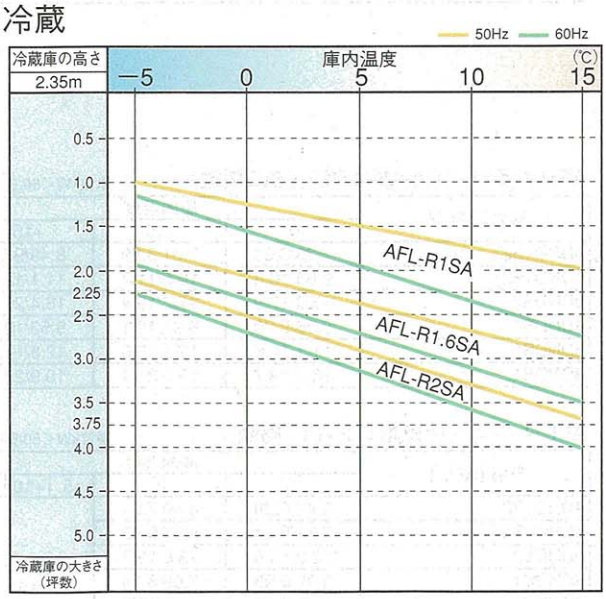
2.5坪の冷蔵庫①で庫内温度−10℃②で使用する場合、上図①と②の交点③より下側にあるAFR-R3Bが適用ユニットです。

AFRタイプ（仕様書はP52に掲載）単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFR-】	庫内温度				
	-25	-20	-15	-10	-5
R1B	0.47/0.60	0.60/0.76	0.72/0.88	0.81/0.98	0.88/1.06
R1.6B	0.74/0.92	0.99/1.16	1.16/1.34	1.32/1.49	1.42/1.60
R2B	1.17/1.37	1.38/1.60	1.53/1.79	1.67/1.94	1.77/2.05
R3B	1.57/1.84	1.84/2.14	1.97/2.30	2.09/2.43	2.14/2.49

一体形（スプリット形）

■冷蔵



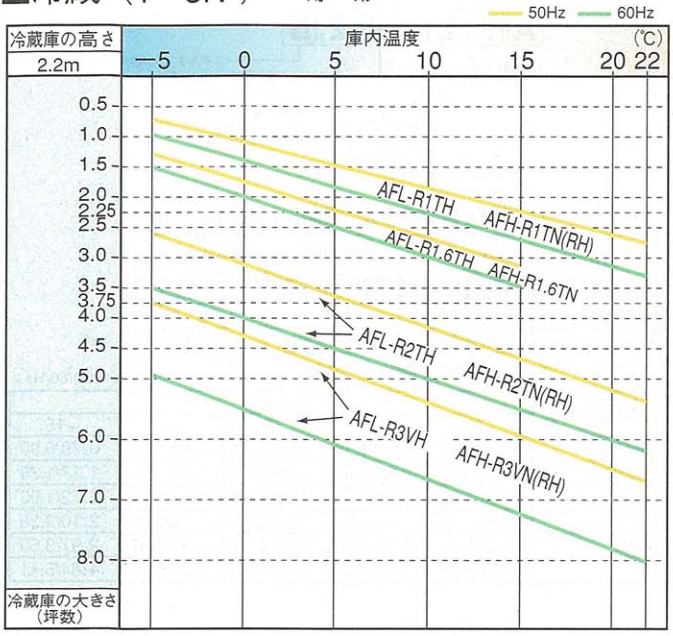
＜形名記号の説明＞

AFLタイプ（仕様書はP56に掲載）単位kW＜50/60/Hz＞

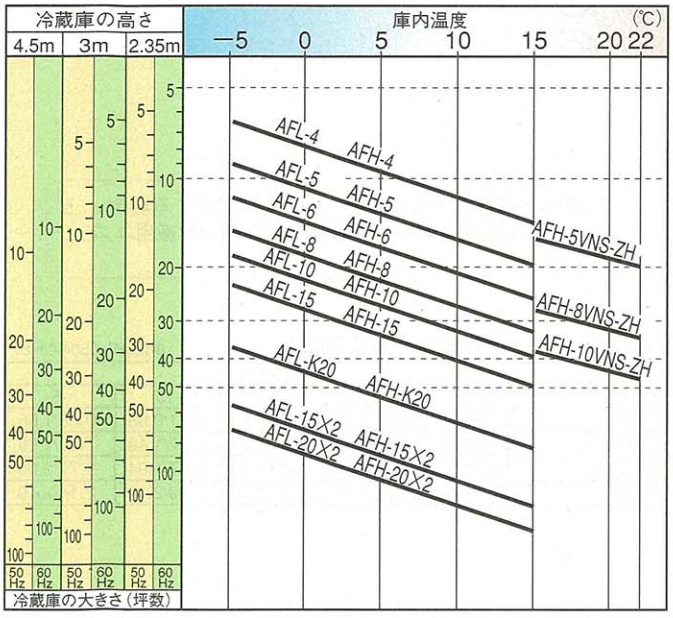
形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
R1SA	1.16/1.29	1.35/1.51	1.59/1.77	1.74/2.05	1.88/2.35
R1.6SA	1.76/1.94	2.03/2.25	2.23/2.62	2.50/2.94	2.63/3.09
R2SA	2.23/2.57	2.60/3.00	2.91/3.51	3.28/3.78	3.41/3.94

【R22】
セット形

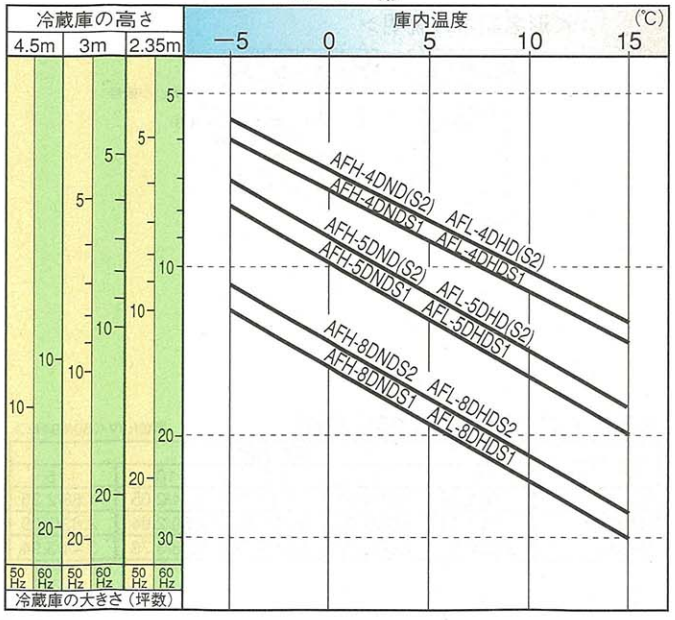
■冷蔵（1～3HP） 薄 形



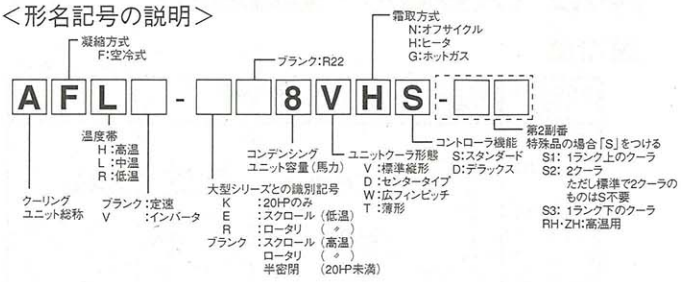
■冷蔵（4～20HP） 縦 形



センター形



＜形名記号の説明＞



AFHタイプ（仕様書はP62に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFH】	庫内温度		
	+5	+10	+15
R1TN	1.63/1.98	1.80/2.21	1.98/2.44
R1.6TN	2.33/2.73	2.56/3.02	2.85/3.37
R2TN	2.97/3.55	3.37/3.95	3.72/4.42
R3VN	3.95/4.77	4.36/5.29	4.83/5.81

AFLタイプ（仕様書はP63に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFL】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
R1TH	1.28/1.51	1.45/1.74	AFHタイプ参照		
R1.6TH	1.80/2.15	2.03/2.38			
R2TH	2.27/2.73	2.62/3.14			
R3VH	3.14/3.78	3.49/4.24			

AFHタイプ（仕様書はP65に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFH-】	庫内温度		
	+5	+10	+15
4VNS・4VND	6.63/7.44	7.21/8.14	7.56/8.72
5VNS・5VND	9.53/10.7	10.5/11.9	11.2/12.8
6VNS・6VND	12.1/13.5	12.8/14.9	13.5/16.3
8VNS・8VND	14.4/16.3	15.6/17.7	16.9/19.1
10VNS・10VND	21.3/24.4	23.3/26.4	24.7/27.9
15VNS・15VND	28.8/32.9	31.4/36.1	33.7/38.4
20VNS・20VND	40.0/45.5	43.7/49.3	46.3/52.3

AFLタイプ（仕様書はP68,69,71に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
4VHS・4VHD・4VGD	5.12/5.58	5.70/6.63	AFHタイプ参照		
5VHS・5VHD・5VGD	7.21/8.14	8.26/9.30			
6VHS・6VHD・6VGD	9.53/10.2	10.7/12.2			
8VHS・8VHD・8VGD	10.9/12.6	12.7/14.4			
10VHS・10VHD・10VGD	16.3/18.6	18.7/21.5			
15VHS・15VHD・15VGD	22.1/25.0	25.6/29.0			
K20VHD・K20VGD	30.2/34.3	34.9/39.7			

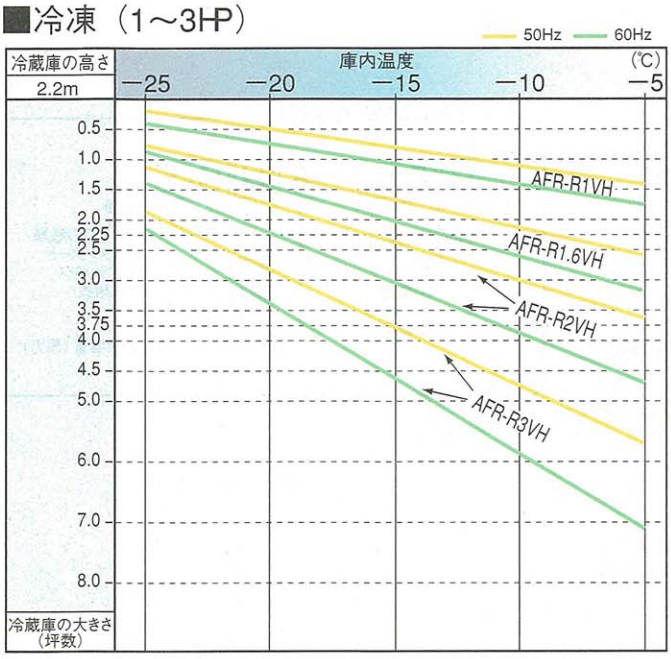
AFHタイプ（仕様書はP67,68に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFH-】	庫内温度		
	+5	+10	+15
4DND（S2）	7.33/8.26	7.91/8.89	8.49/9.53
5DND（S2）	9.65/10.8	10.5/11.7	11.1/12.4
8DNDS2	15.9/17.9	17.2/19.4	18.4/20.7
4DNDS1	8.26/9.30	8.95/10.1	9.53/10.8
5DNDS1	11.1/12.6	12.1/13.6	12.8/14.5
8DNDS1	16.7/19.7	19.0/21.4	19.9/22.7

AFLタイプ（仕様書はP70に掲載） 単位kW＜50/60/Hz＞

形名【AFL-】	庫内温度				
	-5	0	+5	+10	+15
4DHD（S2）	5.47/6.28	6.40/7.21	AFHタイプ参照		
5DHD（S2）	7.33/8.14	8.37/9.42			
8DHDS2	12.0/13.6	13.8/15.7			
4DHDS1	6.05/6.98	7.09/8.14			
5DHDS1	8.26/9.30	9.65/10.8			
8DHDS1	12.9/14.7	15.1/17.1			

■冷凍（1～3HP）



機種選定表

注1.この図は目安であって、実際の選定に際してはユニットの能力補正および負荷計算を行い、選定してください。

2.負荷計算の条件

①庫外条件は温度32℃

②冷蔵庫の大きさは巾×奥行きの比1:1.5とし、高さは上図による。

③冷蔵庫の断熱仕様　H、Lシリーズ：硬質ウレタンフォーム40mmプレハブ
　　Rシリーズ：硬質ウレタンフォーム100mmプレハブ

④収容率は内容積の60%

⑤1日当たりの入庫量は収容量の1/3

⑥入庫品の冷却温度は、Lシリーズ20K、Rシリーズ15K

⑦入庫品の冷却時間は24時間です。

⑧冷媒配管長さは5m相当長です。

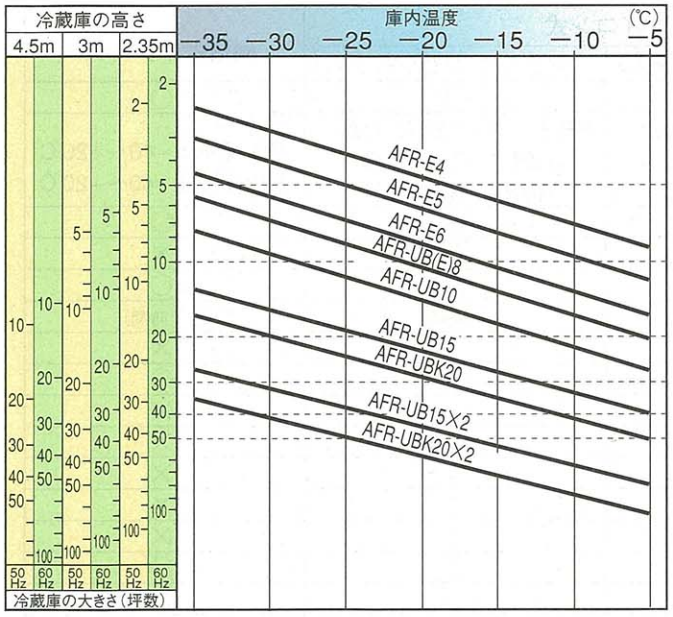
能力表

負荷となる冷却器用送風機の入力は差し引き済ですが、着霜による能力低下は考慮していません。

AFRタイプ（仕様書はP64に掲載）　単位kW<50/60/Hz>

形名【AFR-】	庫内温度				
	-25	-20	-15	-10	-5
R1VH	0.51/0.66	0.61/0.75	0.72/0.86	0.83/0.99	0.98/1.16
R1.6VH	0.82/0.99	0.97/1.17	1.13/1.36	1.31/1.57	1.51/1.81
R2VH	1.12/1.28	1.32/1.50	1.54/1.75	1.77/2.02	2.03/2.34
R3VH	1.58/1.84	1.86/2.18	2.14/2.53	2.44/2.90	2.77/3.33

■冷凍（4～20HP）



AFRタイプ（仕様書はP73,74に掲載）　単位kW<50/60/Hz>

	形名【AFR-】	庫内温度		
		-30	-20	-5
標準	E3VHS・E3VHD	—/—	2.21/2.67	3.31/3.90
	E4VHS・E4VHD	2.62/3.02	3.55/4.13	5.29/6.05
	E5VHS・E5VHD	3.09/3.60	4.24/4.94	6.34/7.33
	E6VHS・E6VHD	4.07/4.77	5.58/6.45	8.49/9.65
	E8VHS・E8VHD	4.77/5.35	6.63/7.56	10.1/11.4
	UB8VHS・UB8VHD	4.77/5.35	6.63/7.56	10.1/11.4
	UB10VHS・UB10VHD	6.05/6.86	8.60/9.77	13.3/14.9
	UB15VHS・UB15VHD	8.95/10.0	12.3/13.8	18.7/20.8
	UBK20VHS・UBK20VHD	11.2/12.6	15.6/17.2	23.7/26.2
セイブデフロスト	E3VHSS1・E3VHDS1	1.80/2.21	2.56/3.14	4.01/4.77
	E4VHSS1・E4VHDS1	2.73/3.20	3.78/4.42	5.64/6.51
	E5VHSS1・E5VHDS1	3.37/3.95	4.71/5.52	7.27/8.37
	E6VHSS1・E6VHDS1	4.13/4.88	5.81/6.74	9.01/10.3
	E8VHSS1・E8VHDS1	5.00/5.70	7.21/8.14	11.3/12.7
	UB8VHSS1・UB8VHDS1	5.00/5.70	7.21/8.14	11.3/12.7
	UB10VHSS1・UB10VHDS1	6.05/6.86	8.72/9.88	13.8/15.5
	UB15VHSS1・UB15VHDS1	9.42/10.6	13.4/15.0	20.9/23.3
	UBK20VHDS1	12.3/14.0	17.4/19.5	27.3/30.2

R22 豊富な機種バリエーションを提供します。

Hタイプ Lタイプ	AFH・AFLタイプ ヒータ							AFLタイプ ホットガス		
	スタンダードリモコン	デラックスリモコン			センタータイプ			デラックスリモコン		
			ウェット	2クーラ		ウェット	2クーラ		ウェット	2クーラ
AFH-4　AFL-4	●	●	●		●	●	●	●	●	
AFH-5　AFL-5	●	●	●		●	●	●	●	●	
AFH-6　AFL-6	●	●	●					●	●	
AFH-8　AFL-8	●	●	●	●		●	●	●	●	●
AFH-10　AFL-10	●	●	●	●				●	●	●
AFH-15　AFL-15	●	●	●	●						
AFH-K20　AFL-K20	●	●	●							

Rタイプ	ヒータ			
	スタンダードリモコン		デラックスリモコン	
		セイブデフロスト		セイブデフロスト
AFR-E3	●	●	●	●
AFR-E4	●	●	●	●
AFR-E5	●	●	●	●
AFR-E6	●	●	●	●
AFR-E8	●	●	●	●
AFR-UB8	●	●	●	●
AFR-UB10	●	●	●	●
AFR-UB15	●	●	●	●
AFR-UBK20	●		●	●

コントローラ

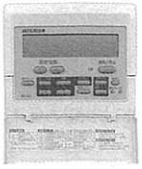
R22 R404A

クールマルチ用　コントローラ

■特長

スタンダードコントローラ

クールマルチ用コントローラのベーシックタイプであるスタンダードコントローラ。
操作性・施工性の良さに加え、基本機能が充実しています。



デラックスコントローラ

スタンダードコントローラでは、カバーできない機能を搭載した、デラックスコントローラ。
1台のコントローラで、同室複数台のユニットクーラを制御できる他、複数室での個別制御も可能にしました。

機械式コントローラ

同室1対1から、複数室システムの個別制御が可能です。
霜取方式はヒータデフロスト、オフサイクルデフロストのみに対応し、両方式の混合使用が行えます。

＜形名記号の説明＞

RBL-8HSE

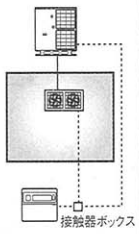
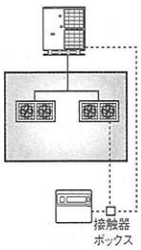
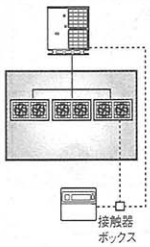
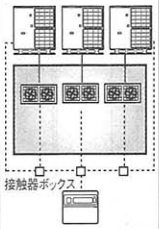
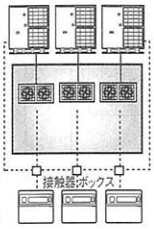
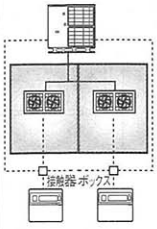
- RBL：コントローラ総称
- L：温度帯　H:高温　L:中温　R:低温
- 8：適応ユニットクーラの最大容量（馬力）
- H：霜取方式　N:オフサイクル　H:ヒータ　G:ホットガス
- S：コントローラの種類　S:スタンダード　D:デラックス　F:機械式
- E：副番

■機能一覧表

コントローラタイプ			マイコン式 スタンダード（Sシステム）	マイコン式 デラックス（Dシステム）	機械式（Fシステム）
機能	制御	デジタル温度設定	○	○	○
		温度設定可能範囲	RBH：+1～+24℃（注） RBL：−7～+17℃ RBR：−37～−3℃	RBH：+1～+24℃（注） RBL：−7～+17℃ RBR：−37～−3℃	RB-NFA：−40～+20℃ RB-HFA：−40～+20℃
		入切差可変	○	○	○
		周期	○	○	×
		時刻	△（推奨タイマー取付可）	○	○
		ファン遅延	○（温度開閉器ディファレンシャル）	○（時間）	○（時間）
		ショートサイクル運転保護	○	○	×
		緊急停止	○	○	○
	省エネ	インテリジェントサーモ	×	○	×
		霜取周期自動シフト	×	○	×
		霜取方式自動切換	×	○	×
		冷却器ファン間欠	×	○	×
	警報	温度異常	○	○	×
		センサ異常	○	○	○
		外部異常	○	○	×
		機械異常	○	○	×
	表示	電源	○	○	△（間接的に）
		運転	○	○	○
		霜取	○	○	○
		庫内温度	○	○	○
		異常	○	○	○
	故障処理	センサ異常時の自動切換	○	○	×
		リモコン異常時のワンタッチ切換	○	○	×
		診断機能	○	○	×
	メモリバックアップ		○	○	×
	室内外機比	同室1：1	○	○	○
		同室N：N　（4台まで）	×（単一リモコンでは）	○	×（単一リモコンでは）
		複数室1：N　（4台まで）	×	○	○
	霜取方式		オフサイクル・ヒータ	オフサイクル・ヒータ・ホットガス	オフサイクル・ヒータ
内蔵部品	付属	ファン用電磁接触器	○	○	○
		ヒータ用電磁接触器	○	○	○
		温度センサ	○（5m）	○（5m）	○（5m）
		センサ取付金具	○	○	○
	ヒータ用漏電遮断器（現地取付）		○（スペース有）	○（スペース有）	○（スペース有）

（注）出荷時+1～+17℃。+1～+24℃仕様は、接触器ボックス内のdipswの設定変更が必要です。

■選定表

部屋数				同　室					複数室
コンデンシングユニット：ユニットクーラ：コントローラ				1:1:1	1:2:1	1:3:1	3:3:1	1:1:1×3セット	1:2:2
システム構成図									
		コントローラ	霜取方式				コンデンシングユニット最大4台まで		複数室個別制御最大4室まで
エシリーズ（+3～22℃）	S	RBH-20NSE	オフサイクル	⑮	㉚	㉚	×	⑮	×
	D	RBH-20NDE	オフサイクル	⑮	㉚	㉚	⑮	⑮	㉚
	F	RB-20NFA	オフサイクル	⑮	㉚	㉚	×	⑮	㉚
Lシリーズ（−5～+15℃）	S	RBL-8HSE	ヒータ	⑧	8	×	×	⑧ ※3	×
	S	RBL-15HSE	ヒータ	⑮	30	20	×	⑮ ※3	×
	D	RBL-15HDE	ヒータ	⑮	—	—	⑮ ※3	⑮ ※3	⑮ ※2
	D	RBL-20HDE	ヒータ	—	㉚	30	㉚ ※3	㉚ ※3	㉚ ※2
	D	RBL-20GDE	ホットガス	⑮	㉚	30	⑮ ※3	⑮ ※3	㉚ ※3
	F	RB-20HFA	ヒータ	㉕	25	25	×	㉕ ※3	25 ※2
Rシリーズ（−35～−5℃）	S	RBR-6HSE	ヒータ	⑥	6	×	×	⑥ ※3	×
	S	RBR-20HSE	ヒータ	⑳	20	20	×	⑳ ※3	×
	D	RBR-20HDE	ヒータ	⑳	—	—	⑳ ※3	⑳ ※3	⑳ ※2
	D	RBR-202HDE	ヒータ	—	㊵	40	㊵ ※3	㊵ ※3	㊵ ※2
	D	RBR-20GDE	ホットガス	⑳	㊵	40	⑳ ※3	⑳ ※3	㊵ ※3
	F	RB-20HFA	ヒータ	⑳	25	25	×	⑳	⑳ ※2

※1. ○内数字はコンデンシングユニット1台に対してのユニットクーラの合算（単独）馬力を示します。
　□はユニットクーラ内の配線改造（終了サーモ）を行う必要があります。（P104ユニットクーラ配線を参考ください。）
※2. 霜取中、ヒータが同時通電となります。
※3. 同時霜取のみ使用可。（スタンダードコントローラの場合は、推奨品霜取タイマ使用）
※4. ユニットクーラ広フィンピッチ機種は、外形母体の送風機・ヒータの内容を検討の上使用願います。
※5. 本表は目安であって、詳細は送風機・ヒータの内容を検討の上使用願います。なお、その他の組合せについては、「設計、工事サービスマニュアル」をご覧ください。

■スタンダード・デラックスコントローラ構成

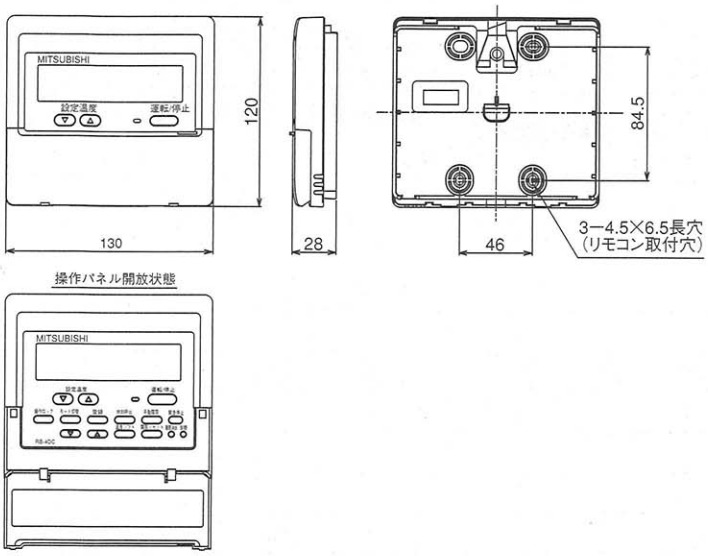
仕様区分			セット形名	接触器ボックス形名	リモコンパネル形名
コントローラタイプ	霜取方式	温度帯			
スタンダードコントローラ	オフサイクル	+3～+22℃	RBH-20NSE	RBH-C20NSE	RB-4DC ※2
	ヒータ	−5～+15℃	RBL-8HSE	RBR-C6HSE ※1	
			RBL-15HSE	RBR-C20HSE ※1	
		−35～−5℃	RBR-6HSE	RBR-C6HSE	
			RBR-20HSE	RBR-C20HSE	
デラックスコントローラ	オフサイクル	+3～+22℃	RBH-20NDE	RBH-C20NDE	
	ヒータ	−5～+15℃	RBL-15HDE	RBR-C20HDE ※1	
			RBL-20HDE	RBR-C202HDE ※1	
		−35～−5℃	RBR-20HDE	RBR-C20HDE	
			RBR-202HDE	RBR-C202HDE	
	ホットガス	−5～+15℃	RBL-20GDE	RBL-C20GDE	
		−30～−5℃	RBR-20GDE	RBR-C20GDE	

※1.冷蔵RBLとして利用の際は接触器ボックス基板上部の8連ディップスイッチ（SW04）の設定変更が必要です。
　（出荷時設定はSW04の4番5番は左（OFF）です。RBLとして利用の際は4番のみ右（ON）にして下さい）
※2.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合はリモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

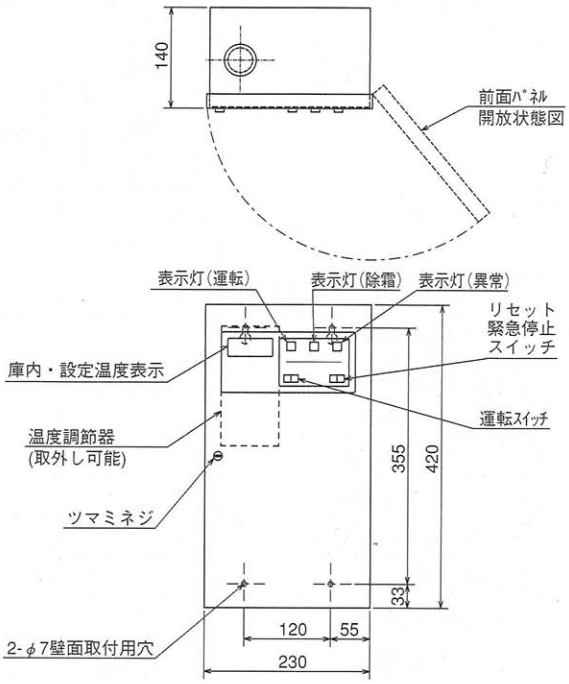
コントローラ

■外形図

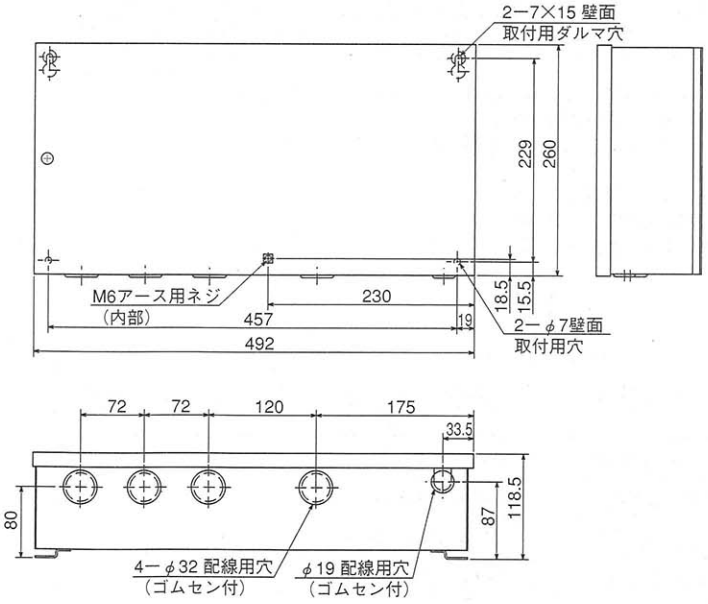
＜スタンダード（S）コントローラ・デラックス（D）コントローラ用
手元リモコン（RB-4DC）＞



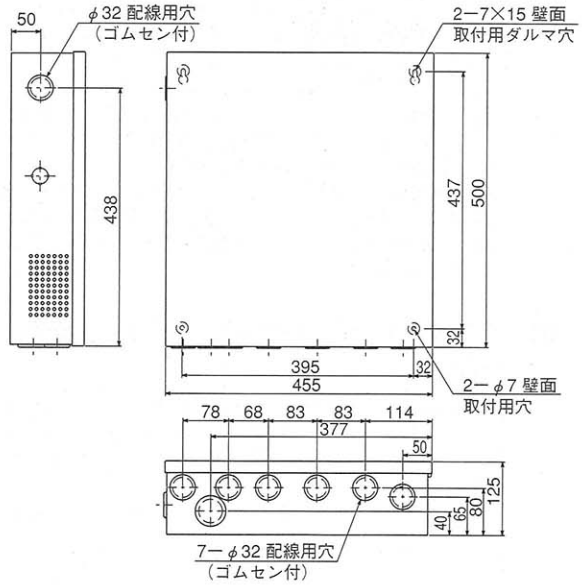
＜機械式（F）コントローラ＞



＜スタンダード（S）コントローラ用接触器ボックス＞



＜デラックス（D）コントローラ用接触器ボックス＞



■豊富なオプション　（詳細はP126のオプション参照ください。）

●スタンダードコントローラ用霜取タイマ（推奨品）
スタンダードコントローラにて時刻霜取が可能となります。

●リモコン用防水ボックス（推奨品）
食品加工場などコントローラに水侵入のおそれがあるときは、ご使用ください。

●警報ブザー（推奨品）
警報（ユニット異常、温度異常等）信号取出し用としてご用意しています。

天井置形

一体形

R404A

一体形クールマルチ 天井置

■冷蔵(中温)用

項目			形名	AFL-RP08A(-BBN・-BKN)	AFL-RP1A(-BBN・-BKN)	AFL-RP1.6A(-BBN・-BKN)	AFL-RP2A(-BBN・-BKN)
設置方式				天井置			
使用範囲	凝縮器吸込空気温度		℃	+5～+43			
使用範囲	庫内温度		℃	−5～+15			
電　源				三相200V　50/60Hz			
電気特性	消費電力〈注1〉		kW	0.59/0.73	0.82/1.04	1.15/1.38	1.84/2.18
電気特性	運転電流〈注1〉		A	2.7/2.6	3.3/3.5	4.6/4.6	6.7/6.7
電気特性	力　率〈注1〉		%	63/81	72/86	72/87	79/94
電気特性	始動電流		A	15/14	17/15	23/21	53/46
冷却能力〈注1〉			kW	0.81/1.00	1.12/1.38	1.50/1.78	2.48/2.78
冷却装置	圧縮機呼称出力		kW	0.6	0.8	1.1	1.5
冷却装置	凝縮器	形　式		プレートフィンチューブ式			
冷却装置	凝縮器	送風機	電動機出力 W	8	15		50
冷却装置	凝縮器	送風機	風　量 m³/min	10.5/11.0	14.5/16.5	15.0/17.0	23/24
冷却装置	冷却器	形　式		プレートフィンチューブ式			
冷却装置	冷却器	送風機	電動機出力 W	8	15		15×2
冷却装置	冷却器	送風機	風　量 m³/min	5.5/6.5	9.0/10.5	10.5/12.5	20/23
冷却装置	冷媒制御			キャピラリーチューブ			
冷却装置	冷媒，冷媒充てん量		g	R404A, 620	R404A, 760	R404A, 860	R404A, 1450
庫内温度調節				電子式温度調節器			
霜取	方　式			オフサイクル式/ホットガスバイパス式（庫内温度設定により自動切替）			
霜取	制　御			電子式　周期2～6.5時間（0.5時間毎設定） 電子式温度調節器（終了）			
保護装置	高圧圧力開閉器			有			
保護装置	電磁開閉器・熱動過電流継電器			有<4A設定>	有<5A設定>	有<7.3A設定>	有<13A設定>
保護装置	温度開閉器（圧縮機・吐出管）			有			
保護装置	ヒューズ（操作回路用）			250V 5A			
保護装置	逆相防止器			有			
内蔵品	ドライヤ			有			
内蔵品	サクションアキュムレータ			有<0.35L>			有<1.0L×2>
付属部品				据付用ガスケット、吹出ダクト、吹出ダクト用断熱材 トラップセット、リモコン、防音板金（RP2Aのみ）			
外形寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	380×640×650	385×880×680	396×963×906	505×963×995
質量	荷造質量		kg	41	46	58	89
質量	製品質量		kg	35	40	49	74
騒　音〈注2〉			dB	52/54	53/56		57/60
荷造寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	420×690×750	420×920×730	440×1020×960	620×1120×1050
リモコン	RB-4DF						
リモコン	据付条件		℃	屋内設定・周囲温度−10～+40（但し凍結・結露なきこと）			
リモコン	外装色			マンセル4.48Y　7.92/0.66			
リモコン	庫内温度設定範囲		℃	−7～+20			
リモコン	リモコンケーブル			2心　10m付属			
リモコン	外形寸法	高さ	mm	120			
リモコン	外形寸法	幅	mm	130			
リモコン	外形寸法	奥行	mm	28			
電気工事	電線太さ〈注3〉		mm〈m〉	φ1.6<14>		φ1.6<9>	φ1.6<10>
電気工事	ブレーカ	定　格	A	15		20	
電気工事	ブレーカ	開閉器定格	A	15		30	
電気工事	接地線太さ		mm	φ1.6			
電気工事	進相コンデンサ	容　量		<注5>			
電気工事	進相コンデンサ	配線太さ	mm	φ1.6			
冷却能力	庫内温度〈注6〉	15℃	kW	0.99/1.26	1.53/1.72	1.97/2.36	3.38/3.77
冷却能力	庫内温度〈注6〉	10℃	kW	0.94/1.20	1.42/1.62	1.83/2.19	3.10/3.47
冷却能力	庫内温度〈注6〉	5℃	kW	0.88/1.11	1.29/1.51	1.67/1.99	2.80/3.14
冷却能力	庫内温度〈注6〉	0℃	kW	0.81/1.00	1.12/1.38	1.50/1.78	2.48/2.78
冷却能力	庫内温度〈注6〉	−5℃	kW	0.72/0.82	0.94/1.20	1.31/1.56	2.09/2.37
冷却能力	庫内温度〈注6〉	−15℃	kW	−	−	−	−
冷却能力	庫内温度〈注6〉	−20℃	kW	−	−	−	−

※注1.測定条件は次の通りです。
　凝縮器吸込空気温度：32℃、庫内温度：0℃
2.騒音値の測定条件は次の通りです。
　無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.電線の太さ欄〈　〉内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
5.各電力会社低圧進相用コンデンサ取付容量基準による。
6.冷却能力の条件は次の通りです。
　凝縮器吸込空気温度：32℃

天井置形

一体形

R404A

■冷凍用

項目	形名	AFR-RP1A(-BBN・-BKN)	AFR-RP1.6A(-BBN・-BKN)	AFR-RP2A(-BBN・-BKN)	AFR-RP3A(-BBN・-BKN)
設置方式		天井置			
使用範囲 凝縮器吸込空気温度	℃	−5〜+43			
使用範囲 庫内温度	℃	−25〜−5			
電源		三相200V 50/60Hz			
電気特性 消費電力〈注1〉	kW	0.71/0.84	0.95/1.12	1.60/1.90	2.00/2.34
電気特性 運転電流〈注1〉	A	3.0/3.0	4.3/4.0	6.2/6.1	9.7/8.6
電気特性 力率〈注1〉	%	68/81	64/81	74/90	60/79
電気特性 始動電流	A	17/15	23/21	53/46	74/70
冷却能力〈注1〉	kW	0.60/0.73	0.88/1.02	1.30/1.50	1.88/2.02
冷却装置 圧縮機呼称出力	kW	0.8	1.1	1.5	2.2
冷却装置 凝縮器 形式		プレートフィンチューブ式			
冷却装置 凝縮器 送風機 電動機出力	W	15		38	
冷却装置 凝縮器 送風機 風量	m³/min	13/15.5	18/20	22.5/24	23/24
冷却装置 冷却器 形式		プレートフィンチューブ式			
冷却装置 冷却器 送風機 電動機出力	W	15		15×2	
冷却装置 冷却器 送風機 風量	m³/min	10/11.5	12.5/14.5	19.5/21	18.5/21
冷却装置 冷媒制御		キャピラリーチューブ			
冷却装置 冷媒,冷媒充てん量	g	R404A, 590	R404A, 1020	R404A, 1470	R404A, 1590
庫内温度調節		電子式温度調節器			
霜取 方式		ホットガスバイパス式			
霜取 制御		電子式 周期2〜6.5時間(0.5時間毎設定) 電子式温度調節器(終了)			
保護装置 高圧圧力開閉器		有			
保護装置 電磁開閉器・熱動過電流継電器		有<5A設定>	有<7.3A設定>	有<13A設定>	有<15A設定>
保護装置 温度開閉器(圧縮機・吐出管)		有			
保護装置 ヒューズ(操作回路用)		250V 5A			
保護装置 逆相防止器		有			
内蔵品 ドライヤ		有			
内蔵品 サクションアキュムレータ		有<0.35L>		有<1.0L×2>	
付属部品		据付用ガスケット、吹出ダクト トラップセット、リモコン、防音板金(RP2A・RP3Aのみ)			
外形寸法〈高さ×幅×奥行〉	mm	385×880×680	396×963×906	505×963×906	505×963×995
質量 荷造質量	kg	47	59	86	95
質量 製品質量	kg	41	50	72	80
騒音〈注2〉	dB	53/56		55/58	56/58
荷造寸法〈高さ×幅×奥行〉	mm	420×920×730	440×1020×960	620×1120×960	620×1120×1050
リモコン		RB-4DF			
リモコン 据付条件	℃	屋内設定・周囲温度−10〜+40(但し凍結・結露なきこと)			
リモコン 外装色		マンセル4.48Y 7.92/0.66			
リモコン 庫内温度設定範囲	℃	−27〜−3			
リモコン リモコンケーブル		2心 10m付属			
リモコン 外形寸法 高さ	mm	120			
リモコン 外形寸法 幅	mm	130			
リモコン 外形寸法 奥行	mm	28			
電気工事 電線太さ〈注3〉	mm〈m〉	φ1.6<15>	φ1.6<9>	φ1.6<10>	φ2.0<10>
電気工事 ブレーカ 定格	A	15	20		30
電気工事 ブレーカ 開閉器定格	A	15	30		
電気工事 接地線太さ	mm	φ1.6			
電気工事 進相コンデンサ 容量		<注5>			
電気工事 進相コンデンサ 配線太さ	mm	φ1.6			φ2.0
冷却能力 庫内温度〈注6〉 10℃	kW	−	−	−	−
冷却能力 庫内温度〈注6〉 5℃	kW	−	−	−	−
冷却能力 庫内温度〈注6〉 0℃	kW	−	−	−	−
冷却能力 庫内温度〈注6〉 −5℃	kW	1.00/1.12	1.23/1.47	1.90/2.10	2.77/2.77
冷却能力 庫内温度〈注6〉 −10℃	kW	0.87/1.00	1.13/1.34	1.73/1.94	2.53/2.58
冷却能力 庫内温度〈注6〉 −15℃	kW	0.75/0.88	1.01/1.19	1.54/1.74	2.24/2.33
冷却能力 庫内温度〈注6〉 −20℃	kW	0.60/0.73	0.88/1.02	1.30/1.50	1.88/2.02
冷却能力 庫内温度〈注6〉 −25℃	kW	0.45/0.56	0.73/0.83	1.06/1.22	1.49/1.62

※注1.測定条件は次の通りです。
凝縮器吸込空気温度;32℃、庫内温度;-20℃
2.騒音値の測定条件は次の通りです。
無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.電線の太さ欄〈 〉内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
5.各電力会社低圧進相用コンデンサ取付容量基準による。
6.冷却能力の条件は次の通りです。
凝縮器吸込空気温度:32℃

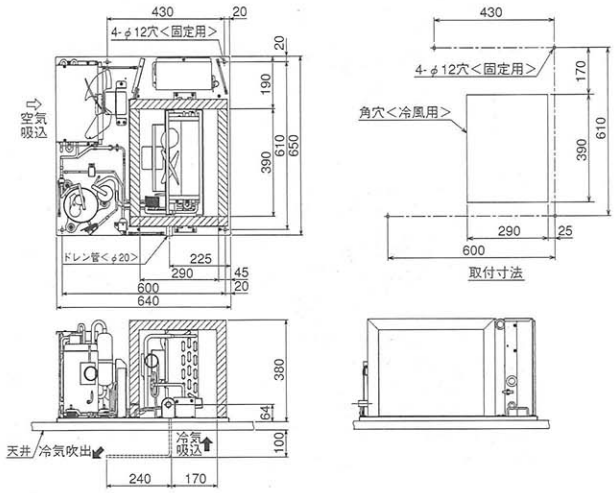
天井置形

一体形

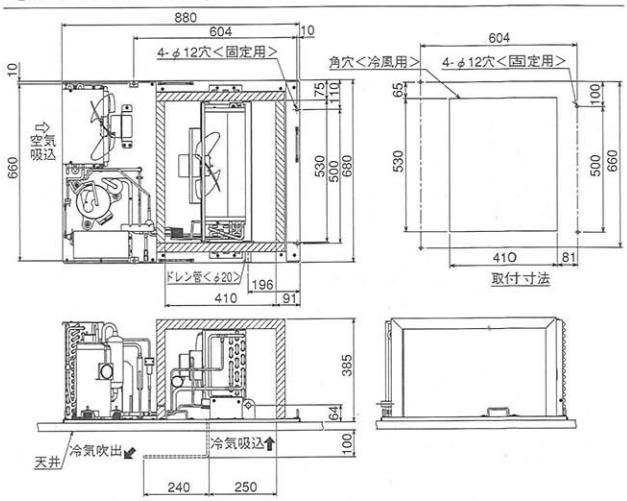
R404A

一体形クールマルチ 天井置

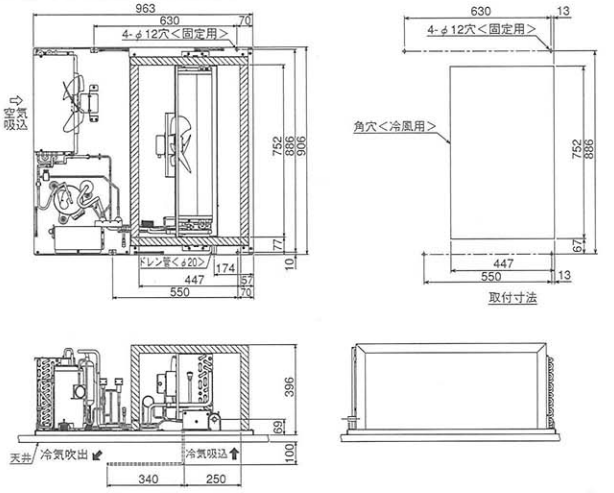
●AFL-RP08A形



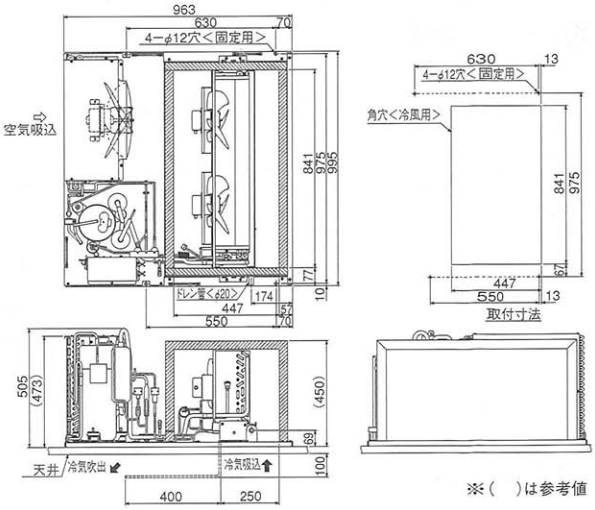
●AFL-RP1A形



●AFL-RP1.6A形

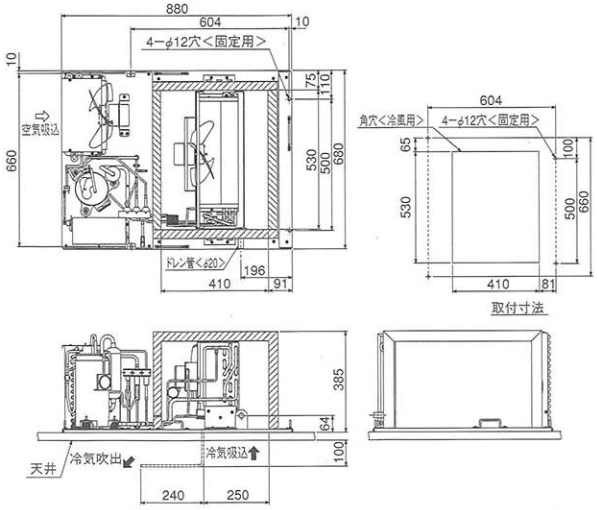


●AFL-RP2A形

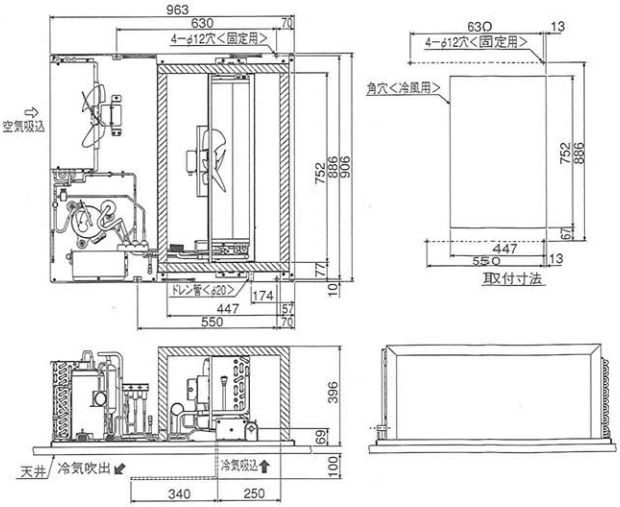


※(　)は参考値

●AFR-RP1A形



●AFR-RP1.6A形



外形寸法図

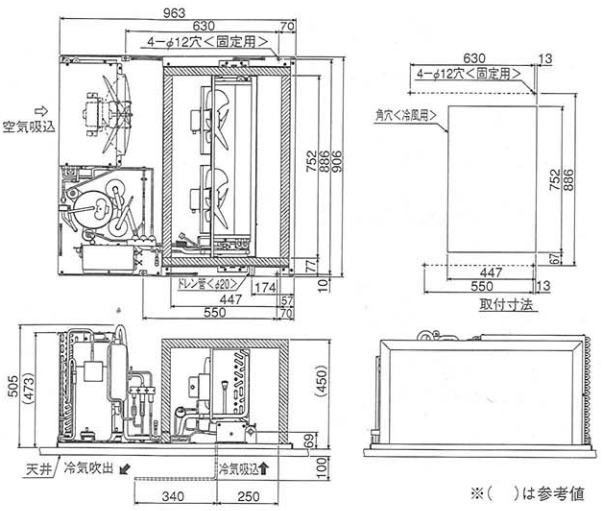
天井置形

一体形

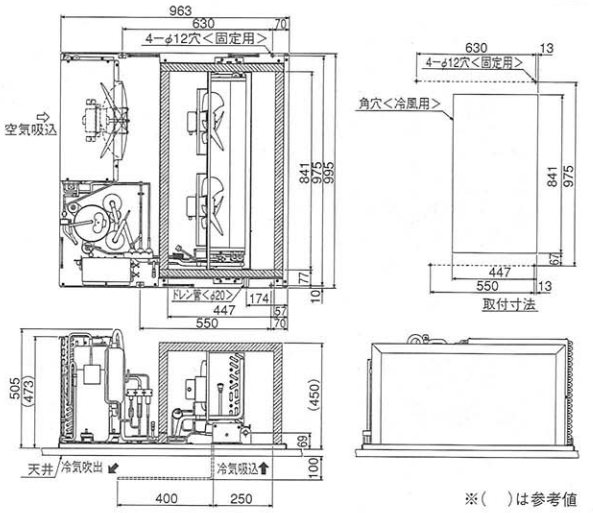
R404A

一体形クールマルチ 天井置

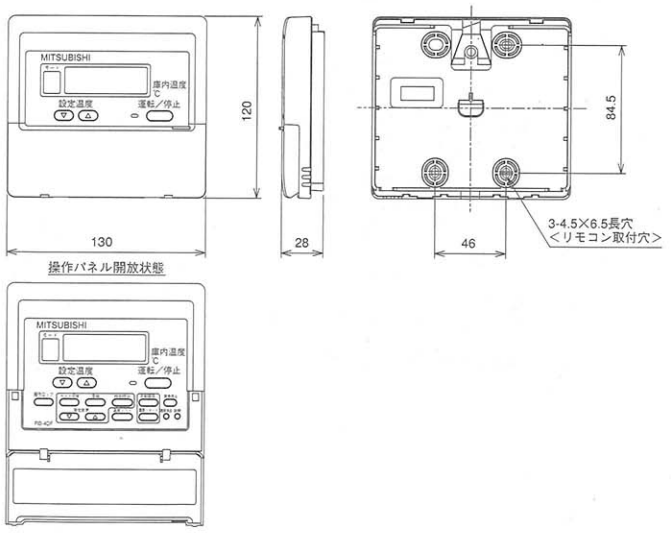
●AFR-RP2A形



●AFR-RP3A形



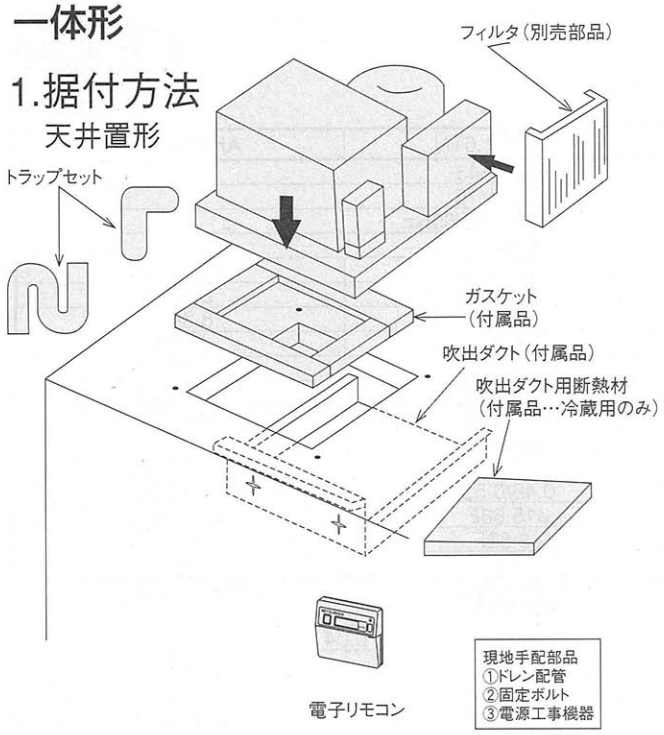
リモートコントローラ
●RB-4DF形



一体形

1.据付方法

天井置形



2.据付場所・据付工事

(1) 搬入

できるだけ垂直に保ち静かに搬入してください。30°以上は傾けないでください。

(2) 据付

①固定できるところ
強度の十分なところへ、ボルトで確実に締め付けてください。

②水のかからないところ
雨水、その他、水が直接かからない所へ据付けてください。
（本製品は、屋内置専用です。）

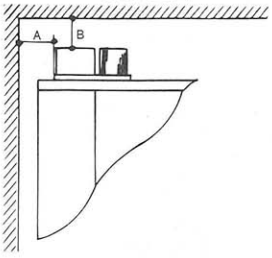
③風通しの良いところ
凝縮器吸込空気温度が35℃を超える場合は、換気扇を設け35℃以下にしてください。厨房室や換気の悪い場所でお使いになりますと熱がこもるおそれがあります。風通しについては特に配慮してください。

④据付場所の選定上のご注意
- ●吹出口や吸込口をふさがないでください。風の流れを妨げると冷凍効果が低下します。
- ●ドアを開いた時に侵入した空気を直接吸引しないよう、ユニットの配置はできるだけドアから離す。（冷却不良、霜取不良防止のため）
- ●複数台設置する場合、他のユニットの排風や冷風の影響を受けないように設置する。

⑤水平なところ
ユニットは必ず、水平に設置してください。特に冷却部が傾斜してドレンパンが逆勾配になると、排水性が悪くなり、ドレンのオーバーフローやドレンパン氷結が発生します。

⑥据付スペース
保守やサービス、および性能確保のため、最低次のスペースを確保する必要があります。

〈天井置形〉



モデル	A寸法	B寸法
AFL-RP08A AFL-RP1A AFR-RP1A	0.3m	0.3m
AFL-RP1.6A AFR-RP1.6A AFL-RP2A AFR-RP2A AFR-RP3A	1.0m	0.3m

(3) リモコンの取付け

①リモコンは、事務所・冷蔵庫の壁面等メンテナンスや取扱いのしやすい屋内に取付けてください。リモコンは、風雨が直接かかる場所および冷蔵庫内等の結露する場所には、取付けないでください。

3.ドレン配管の取付け

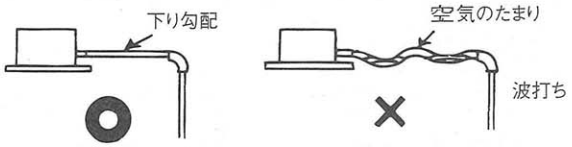
(1) ドレン配管に不備があると外気侵入およびドレン排水不良によるドレンパン氷結が生じます。必ず、付属のトラップおよびエルボを用い、正しく施工してください。

(2) 冷蔵庫天井のドレン配管を施工する場合、次の点に注意してください。

①ドレン配管は水道用塩ビ管（20A）もしくは、これと同等の内径を有するパイプを使用し、これより細いものは用いないでください。

②ドレン管の横引きはできるだけ短くしてください。

③必ず下り勾配にし、下図×印のようなドレン配管には絶対にしないでください。



④施工時などに、ドレン管内に異物を混入させぬよう注意してください。

(3) 寒冷地では、トラップおよび水道用塩ビ管内のドレン水が凍結することがありますので、断熱材またはヒータを巻いて凍結を防止してください。なおヒータを取付けるときには過熱による事故に十分注意してヒータ容量を選定してください。
（ヒータ容量の目安…10W／m）

4.電気工事上のご注意

(1) アース工事

①安全のためD種（第3種）以上のアース工事を行ってください。また、電気設備技術基準により、アース工事をするほか、漏電遮断器を取付けるよう定められていますので必ず取付けてください。

②電源電圧はリレーボックスの電源端子部で、運転中は±10%、始動時の最低で定格電圧の85%以上を確保してください。

③必ず、ユニット専用の手元開閉器を設けてください。

(2) リモコンの配線工事

①リモコンケーブルは10m2心のものが付属しています。リモコン配線は最大250mまで延長可能です。ただし付属のリモコンコードを使用する場合は10m以内とし、10mを超える場合については1.25mm²（CVV）の電線を現地手配してください。

②リモコンケーブル・温度センサ用配線は、動力線とは一緒に配線しないでください。一緒に工事されますと、温度表示がチラついたり、誤動作する場合があります。

仕様表

1. H（冷蔵オフサイクル）シリーズ

1-1 標準形（ロータリ）

セット形
1～3HP

■標準タイプ

項目			形名	AFH-RP1TN	AFH-RP1.6TN	AFH-RP2TN
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43		
	庫内温度		℃	＋3～＋15		
電源				三相 200V 50/60Hz		
冷媒				R404A		
冷却能力＜注1＞			kW	1.82/2.05	2.38/2.70	3.38/3.86
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.0/1.1	1.3/1.5	2.0/2.5
		運転電流＜注1＞	A	3.5/3.6	5.1/5.2	8.3/8.7
		始動電流	A	18/16	25/23	67/59
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.08/0.09	0.13/0.14	0.14/0.15
		運転電流＜注1＞	A	0.45/0.40	0.75/0.65	0.78/0.68
コンデンシングユニット	形名			ERA-RP08A	ERA-RP11A	ERA-RP15A
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	0.8	1.1	1.5
	法定冷凍トン		トン	0.33/0.40	0.46/0.55	0.76/0.92
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7F	φ15.88F	φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F		
	製品質量		kg	51	52	82
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-P1TNB×1	UCH-P1.6TNB×1	UCH-P2TNB×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.02	0.04	
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	4.9	6.9	8.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	1.3	1.7	2.0
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S		
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S
	製品質量		kg	13	17	20
コントローラ	形名			RBH-20NSE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、庫内温度: 5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。
従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

2. L（冷蔵ヒータ）シリーズ

2-1 標準形（ロータリ）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-RP1TH	AFL-RP1.6TH	AFL-RP2TH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43		
	庫内温度		℃	−5～＋15		
電源				三相 200V 50/60Hz		
冷媒				R404A		
冷却能力＜注1＞			kW	1.61/1.84	2.12/2.40	2.99/3.42
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.0/1.1	1.2/1.5	1.9/2.4
		運転電流＜注1＞	A	3.4/3.6	5.0/5.1	8.1/8.5
		始動電流	A	18/16	25/23	67/59
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.83	0.93	1.44
		運転電流＜注1＞	A	3.65	4.05	6.28
コンデンシングユニット	形名			ERA-RP08A	ERA-RP11A	ERA-RP15A
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	0.8	1.1	1.5
	法定冷凍トン		トン	0.33/0.40	0.46/0.55	0.76/0.92
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7F	φ15.88F	φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F		
	製品質量		kg	51	52	82
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P1THB×1	UCL-P1.6THB×1	UCL-P2THB×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.02	0.04	
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	4.9	6.9	8.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	1.3	1.7	2.0
	霜取方式			ヒータ		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S		
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S
	製品質量		kg	14	18	21
コントローラ	形名			RBL-8HSE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、AFL庫内温度:0℃
冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。
従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

3. R（冷蔵ヒータ）シリーズ

3-1 標準形（ロータリ）

セット形

1～3HP

■標準タイプ

項目			形名	AFR-RP1VH	AFR-RP1.6VH	AFR-RP2VH	AFR-RP3VH
使用範囲	外気温度		℃	−5～+43			
	庫内温度		℃	−30～−5			
電　源				三相200V 50/60Hz			
冷　媒				R404A			
冷却能力＜注1＞			kW	0.76/0.87	1.08/1.19	1.44/1.65	1.95/2.29
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	0.8/0.9	1.0/1.2	1.7/2.0	2.0/2.4
		運転電流＜注1＞	A	3.1/3.1	4.4/4.2	7.6/7.4	9.7/9.0
		始動電流	A	18/16	24/22	66/58	89/84
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	1.29	1.53	1.84	2.29
		運転電流＜注1＞	A	4.05	4.95	5.78	6.88
コンデンシングユニット	形　名			ERA-RP08A	ERA-RP11A	ERA-RP15A	ERA-RP22A
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	0.8	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.33/0.40	0.46/0.55	0.76/0.92	1.03/1.24
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7F	φ15.88F	φ19.05S	
		液出口配管	mm	φ9.52F			
	製品質量		kg	51	52	82	
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-P1VHB×1	UCR-P1.6VHB×1	UCR-P2VHB×1	UCR-P3VHB×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.013	0.026		0.039
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	3.2	4.4	6.1	7.7
		フィンピッチ	mm	6.35			
		内容積	L	1.2	1.6	2.3	2.8
	霜取方式			ヒータ			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S			
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	
	製品質量		kg	13	16	20	24
コントローラ	形　名			RBR-6HSE＜注7＞			

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、AFR庫内温度：−20℃、AFL庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

4. H（冷蔵オフサイクル）シリーズ

4-1 標準形（スタンダード）

セット形

3～20HP

■標準タイプ

項目			形名	AFH-RP3VNS	AFH-EP3VNS	AFH-P4VNS	AFH-P5VNS
使用範囲	外気温度		℃	−5～43			
	庫内温度		℃	+3～+15			
電源				三相200V 50/60Hz			
冷媒				R404A			
冷却能力＜注1＞			kW	4.56/5.16	5.16/5.90	7.60/8.41	9.66/11.1
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.7/3.0	3.2/3.9	4.3/5.3	5.2/6.3
		運転電流＜注1＞	A	10.5/10.5	10.8/12.5	14.3/16.9	17.1/19.6
		始動電流	A	90/85	77/68	89/78	112/97
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.13/0.15	0.16/0.17	0.25/0.29	0.25/0.29
		運転電流＜注1＞	A	0.71/0.76	0.84/0.89	1.37/1.47	1.37/1.47
コンデンシングユニット	形名			ERA-RP22A	ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	2.2	2.2	3.0	3.7
	法定冷凍トン		トン	1.03/1.24	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S
	製品質量		kg	82	143	152	158
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-P3VNB×1	UCH-P3VNB×1	UCH-P4VNB×1	UCH-P5VNB×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.06	0.06	0.12	0.12
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	23.6	34.0
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	3.0	3.0	4.8	6.8
	霜取方式			オフサイクル			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ9.52S	φ12.7S	φ12.7S
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S
	製品質量		kg	25	25	34	41
コントローラ	形名			RBH-20NSE＜注7＞			

■標準タイプ

項目			形名	AFH-P6VNS	AFH-P8VNS	AFH-P10VNS	AFH-KP20VNS
使用範囲	外気温度		℃	−5～43			
	庫内温度		℃	+3～+15			
電源				三相200V 50/60Hz			
冷媒				R404A			
冷却能力＜注1＞			kW	12.1/13.9	15.9/17.5	18.3/20.8	40.2/44.8
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	6.8/8.1	7.2/8.9	8.7/10.6	21.4/26.3
		運転電流＜注1＞	A	22.9/26.2	24.3/28.2	27.4/32.8	75.3/82.4
		始動電流	A	127/113	245/223	245/223	441/394
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.46/0.60	0.47/0.60	0.67/0.88	1.36/1.78
		運転電流＜注1＞	A	2.4/3.0	2.4/3.1	2.4/3.1	4.9/6.3
コンデンシングユニット	形名			ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P150A
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	4.5	5.5	7.45	15.0
	法定冷凍トン		トン	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	8.6/10.4
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	160	278	287	522
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-P6VNB×1	UCH-P8VNB×1	UCH-P10VNB×1	UCH-P10VNB×2
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.4	0.4	0.6	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	34.0	51.0	66.7	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	6.3	10.3	13.5	13.5×2
	霜取方式			オフサイクル			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	50	61	83	83×2
コントローラ	形名			RBH-20NSE＜注7＞			

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、庫内温度: 5℃、冷媒配管長さ 5m 無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄 記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
3～20HP

4-2 標準形（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFH-EP3VND	AFH-P4VND	AFH-P5VND	AFH-P6VND	AFH-P8VND	AFH-P10VND	AFH-KP20VND
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43						
	庫内温度		℃	＋3～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R404A						
冷却能力＜注1＞			kW	5.16/5.90	7.60/8.41	9.66/11.1	12.1/13.9	15.9/17.5	18.3/20.8	40.2/44.8
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.2/3.9	4.3/5.3	5.2/6.3	6.8/8.1	7.2/8.9	8.7/10.6	21.4/26.3
		運転電流＜注1＞	A	10.8/12.5	14.3/16.9	17.1/19.6	22.9/26.2	24.3/28.2	27.4/32.8	75.3/82.4
		始動電流	A	77/68	89/78	112/97	127/113	245/223	245/223	441/394
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.16/0.17	0.25/0.29	0.25/0.29	0.46/0.60	0.47/0.60	0.67/0.88	1.36/1.78
		運転電流＜注1＞	A	0.84/0.89	1.37/1.47	1.37/1.47	2.4/3.0	2.4/3.1	2.4/3.1	4.9/6.3
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P150A
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	8.6/10.4
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	287	522
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-P3VNB×1	UCH-P4VNB×1	UCH-P5VNB×1	UCH-P6VNB×1	UCH-P8VNB×1	UCH-P10VNB×1	UCH-P10VNB×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	23.6	34.0	34.0	51.0	66.7	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	3.0	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	13.5×2
	霜取方式			オフサイクル						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	25	34	41	50	61	83	83×2
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞						

R404A
セット形 クールマルチ

4-3 ウェットタイプ（デラックス）

■ウェットタイプ

項目			形名	AFH-EP3VNDS1	AFH-P4VNDS1	AFH-P5VNDS1	AFH-P6VNDS1	AFH-P8VNDS1	AFH-P15VNDS1	AFHV-P15VNDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43						
	庫内温度		℃	＋3～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R404A						
冷却能力＜注1＞			kW	6.14/7.01	8.19/9.10	10.2/11.7	13.0/15.1	16.7/18.4	33.0/36.2	31.0/31.2
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.4/4.2	4.4/5.4	5.5/6.7	7.0/8.5	7.6/9.3	15.8/19.6	15.2/15.4
		運転電流＜注1＞	A	11.8/13.6	14.6/17.3	18.2/21.6	23.6/27.5	24.7/28.8	56.2/66.8	47.0/47.8
		始動電流	A	79/70	89/78	114/100	127/113	245/223	308/228	34/37
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.25/0.29	0.25/0.29	0.46/0.6	0.46/0.6	0.67/0.88	1.36/1.78	1.26/1.68
		運転電流＜注1＞	A	1.4/1.5	1.4/1.5	2.4/3.1	2.4/3.1	2.4/3.1	4.9/6.3	4.4/5.8
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-P110A	ERAV-EP110A
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	10.8	11.0
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	6.7/8.0	6.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ38.1S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ19.05F	φ19.05F
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	472	425
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-P4VNB×1	UCH-P5VNB×1	UCH-P6VNB×1	UCH-P8VNB×1	UCH-P10VNB×1	UCH-P10VNB×2	UCH-P10VNB×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6	0.6×2	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0	34.0	51.0	66.7	66.7×2	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	13.5×2	13.5×2
	霜取方式			オフサイクル						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2	φ31.75S×2
	製品質量		kg	34	41	50	61	83	83×2	83×2
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞						

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

4-4　2クーラタイプ（デラックス）

セット形
6～15HP

■2クーラタイプ

項目		形名	AFH-P6VNDS2	AFH-P8VNDS2	AFH-P10VNDS2	AFH-P15VNDS2	AFHV-P15VNDS2
使用範囲	外気温度	℃	−5～＋43				
	庫内温度	℃	＋3～＋15				
電　源			三相 200V 50/60Hz				
冷　媒			R404A				
冷却能力＜注1＞		kW	10.7/12.3	15.5/17.1	18.2/20.9	30.9/34.0	29.6/30.0
電気特性 運転	消費電力＜注1＞	kW	6.1/7.1	6.9/8.4	8.2/9.9	15.1/18.7	14.8/15.0
	運転電流＜注1＞	A	20.2/22.1	23.2/26.3	26.2/31.0	55.1/64.7	46.6/47.4
	始動電流	A	125/110	245/222	245/222	308/288	34/37
霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.25/0.29	0.44/0.52	0.44/0.52	0.96/1.24	0.86/1.14
	運転電流＜注1＞	A	1.4/1.5	2.5/2.7	2.5/2.7	4.9/6.3	4.4/5.8
コンデンシングユニット	形　名		ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P110A	ERAV-EP110A
	据付条件		屋外設置				
	定格出力	kW	4.5	5.5	7.45	10.8	11.0
	法定冷凍トン	トン	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	6.7/8.0	6.6
	配管寸法 ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S	φ38.1S
	配管寸法 液出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F	φ19.05F
	製品質量	kg	160	278	287	472	425
ユニットクーラ	形名×台数		UCH-P3VNB×2	UCH-P4VNB×2	UCH-P5VNB×2	UCH-P8VNB×2	UCH-P8VNB×2
	据付条件		天井吊下げ				
	送風機出力	kW	0.06×2	0.12×2	0.12×2	0.4×2	0.4×2
	冷却器 外表面伝熱面積	m²	15.7×2	23.6×2	34.0×2	51.0×2	51.0×2
	冷却器 フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	冷却器 内容積	L	3.0×2	4.8×2	6.8×2	10.3×2	10.3×2
	霜取方式		オフサイクル				
	配管寸法 液入口配管	mm	φ9.52S×2	φ12.7S×2	φ12.7S×2	φ15.88S×2	φ15.88S×2
	配管寸法 ガス出口配管	mm	φ19.05S×2	φ25.4S×2	φ25.4S×2	φ31.75S×2	φ31.75S×2
	製品質量	kg	25×2	34×2	41×2	61×2	61×2
コントローラ	形　名		RBH-20NDE＜注7＞				

R404A

セット形 クールマルチ

センタータイプ（デラックス）

4-5 ■標準タイプ　4-6 ■ウェットタイプ　4-7 ■2クーラタイプ

項目		形名	AFH-P4DND	AFH-P5DND	AFH-P4DNDS1	AFH-P5DNDS1	AFH-P8DNDS1	AFH-P4DNDS2	AFH-P5DNDS2	AFH-P8DNDS2
使用範囲	外気温度	℃	−5～＋43		−5～＋43			−5～＋43		
	庫内温度	℃	＋3～＋15		＋3～＋15			＋3～＋15		
電　源			三相 200V 50/60Hz		三相 200V 50/60Hz			三相 200V 50/60Hz		
冷　媒			R404A		R404A			R404A		
冷却能力＜注1＞		kW	8.21/9.07	10.1/11.5	9.46/10.5	11.8/13.6	18.8/20.7	8.04/8.91	10.2/11.7	16.8/18.5
電気特性 運転	消費電力＜注1＞	kW	4.4/5.4	5.21/6.3	4.6/5.7	5.4/6.7	7.4/9.2	4.2/5.3	5.1/6.2	7.1/8.7
	運転電流＜注1＞	A	14.3/17.2	17.0/19.7	14.8/18.0	17.3/20.7	24.5/28.7	13.8/16.5	16.6/19.2	23.4/26.9
	始動電流	A	88/77	111/96	90/79	113/98	246/222	88/77	111/96	244/221
霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.23/0.29		0.39/0.51		0.57/0.74	0.23/0.29		0.4/0.52
	運転電流＜注1＞	A	1.11/1.37		1.91/2.43		2.76/3.54	1.11/1.37		1.96/2.48
コンデンシングユニット	形　名		ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP55A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP55A
	据付条件		屋外設置		屋外設置			屋外設置		
	定格出力	kW	3.0	3.7	3.0	3.7	5.5	3.0	3.7	5.5
	法定冷凍トン	トン	1.6/1.9	2.0/2.3	1.6/1.9	2.0/2.3	3.0/3.05	1.6/1.9	2.0/2.3	3.0/3.05
	配管寸法 ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ25.4S		φ31.75S	φ25.4S		φ31.75S
	配管寸法 液出口配管	mm	φ12.7S		φ12.7S		φ15.88F	φ12.7S		φ15.88F
	製品質量	kg	152	158	152	158	278	152	158	278
ユニットクーラ	形名×台数		UCH-P4DNB×1	UCH-P5DNB×1	UCH-P4DNB×2	UCH-P5DNB×2	UCH-P6DNB×2	UCH-P2DNB×2	UCH-P3DNB×2	UCH-P4DNB×2
	据付条件		天井吊下げ		天井吊下げ			天井吊下げ		
	送風機出力	kW	0.1		0.1×2		0.15×2	0.05×2		0.1×2
	冷却器 外表面伝熱面積	m²	55.2	63.9	55.2×2	63.9×2	91×2	25×2	31.6×2	55.2×2
	冷却器 フィンピッチ	mm	4.0		4.0			4.0		
	冷却器 内容積	L	12.0	13.9	12.0×2	13.9×2	19.7×2	5.5×2	6.9×2	12.0×2
	霜取方式		オフサイクル		オフサイクル			オフサイクル		
	配管寸法 液入口配管	mm	φ12.7S		φ12.7S×2			φ12.7S×2		
	配管寸法 ガス出口配管	mm	φ25.4S		φ25.4S×2			φ19.05S×2		φ25.4S×2
	製品質量	kg	71	79	71×2	79×2	107×2	34×2	39×2	71×2
コントローラ	形　名		RBH-20NDE＜注7＞		RBH-20NDE＜注7＞			RBH-20NDE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

5. L（冷蔵ヒータ）シリーズ

5-1 標準形（スタンダード）

セット形
3～20HP

R404A
セット形 クールマルチ

■標準タイプ

項目			形名	AFL-RP3VHS	AFL-EP3VHS	AFL-P4VHS	AFL-P5VHS
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43			
	庫内温度		℃	−5～＋15			
電源				三相 200V 50/60Hz			
冷媒				R404A			
冷却能力＜注1＞			kW	4.03/4.57	4.60/5.29	6.79/7.52	8.59/9.87
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.7/2.8	3.1/3.8	4.1/5.1	5.1/6.0
		運転電流＜注1＞	A	10.3/10.3	10.6/12.2	13.9/16.4	16.8/19.0
		始動電流	A	90/85	77/68	89/78	112/97
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.2	2.2	2.2	2.8
		運転電流＜注1＞	A	6.3	6.5	6.5	8.2
コンデンシングユニット	形名			ERA-RP22A	ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	2.2	2.2	3.0	3.7
	法定冷凍トン		トン	1.03/1.24	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S
	製品質量		kg	82	143	152	158
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P3VHB×1	UCL-P3VHB×1	UCL-P4VHB×1	UCL-P5VHB×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.06	0.06	0.12	0.12
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	23.6	34.0
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	3.0	3.0	4.8	6.8
	霜取方式			ヒータ			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ9.52S	φ12.7S	φ12.7S
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S
	製品質量		kg	26	26	35	43
コントローラ	形名			RBL-8HSE＜注7＞			

■標準タイプ

項目			形名	AFL-P6VHS	AFL-P8VHS	AFL-P10VHS	AFL-KP20VHS
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43			
	庫内温度		℃	−5～＋15			
電源				三相 200V 50/60Hz			
冷媒				R404A			
冷却能力＜注1＞			kW	10.7/12.3	14.0/15.5	16.1/18.4	34.9/38.8
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	6.5/7.6	7.0/8.5	8.3/10.1	20.0/24.7
		運転電流＜注1＞	A	21.9/24.7	23.7/27.1	26.4/31.3	72.4/77.6
		始動電流	A	127/113	245/223	245/223	441/394
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.7	4.6	5.7	11.4
		運転電流＜注1＞	A	12.3	16.0	18.9	38.0
コンデンシングユニット	形名			ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P150A
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	4.5	5.5	7.45	15.0
	法定冷凍トン		トン	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	8.6/10.4
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	160	278	287	522
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P6VHB×1	UCL-P8VHB×1	UCL-P10VHB×1	UCL-P10VHB×2
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.4	0.4	0.6	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	34.0	51.0	66.7	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	6.3	10.3	13.5	13.5×2
	霜取方式			ヒータ			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	53	65	87	87×2
コントローラ	形名			RBL-8HSE＜注7＞		RBL-15HSE＜注7＞	RBL-15HSE＜注7・8＞

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。
8.ヒータ用接触器の追加が必要です。

5-2　標準形（デラックス）

セット形
3～20HP

■標準タイプ

項目			形名	AFL-EP3VHD	AFL-P4VHD	AFL-P5VHD	AFL-P6VHD	AFL-P8VHD	AFL-P10VHD	AFL-KP20VHD
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43						
	庫内温度		℃	−5～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R404A						
冷却能力＜注1＞			kW	4.60/5.29	6.79/7.52	8.59/9.87	10.7/12.3	14.0/15.5	16.1/18.4	34.9/38.8
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.1/3.8	4.1/5.1	5.1/6.0	6.5/7.6	7.0/8.5	8.3/10.1	20.0/24.7
		運転電流＜注1＞	A	10.6/12.2	13.9/16.4	16.8/19.0	21.9/24.7	23.7/27.1	26.4/31.3	72.4/77.6
		始動電流	A	77/68	89/78	112/97	127/113	245/223	245/223	441/394
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.2	2.2	2.8	3.7	4.6	5.7	11.4
		運転電流＜注1＞	A	6.5	6.5	8.2	12.3	16.0	18.9	38.0
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P150A
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	8.6/10.4
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	287	522
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P3VHB×1	UCL-P4VHB×1	UCL-P5VHB×1	UCL-P6VHB×1	UCL-P8VHB×1	UCL-P10VHB×1	UCL-P10VHB×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	23.6	34.0	34.0	51.0	66.7	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	3.0	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	13.5×2
	霜取方式			ヒータ						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	26	35	43	53	65	87	87×2
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞						RBL-20HDE＜注7＞

R404A

セット形 クールマルチ

5-3　ウェットタイプ（デラックス）

■ウェットタイプ

項目			形名	AFL-EP3VHDS1	AFL-P4VHDS1	AFL-P5VHDS1	AFL-P6VHDS1	AFL-P8VHDS1	AFL-P15VHDS1	AFLV-P15VHDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43						
	庫内温度		℃	−5～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R404A						
冷却能力＜注1＞			kW	5.41/6.22	7.29/8.11	9.06/10.3	11.5/13.3	14.7/16.2	28.6/31.3	27.7/27.9
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.3/4.1	4.2/5.2	5.4/6.5	6.7/7.9	7.3/8.9	14.8/18.4	14.9/15.1
		運転電流＜注1＞	A	11.5/13.3	14.2/16.7	17.9/20.9	22.5/25.7	24.0/27.6	53.9/62.6	46.1/46.9
		始動電流	A	79/70	89/78	114/100	127/113	245/223	308/228	34/37
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.2	2.8	3.7	4.6	5.7	11.4	11.3
		運転電流＜注1＞	A	6.5	8.2	12.3	16.0	18.9	37.9	37.4
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-P110A	ERAV-EP110A
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	10.8	11.0
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	6.7/8.0	6.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ38.1S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ19.05F	φ19.05F
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	472	425
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P4VHB×1	UCL-P5VHB×1	UCL-P6VHB×1	UCL-P8VHB×1	UCL-P10VHB×1	UCL-P10VHB×2	UCL-P10VHB×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6	0.6×2	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0	34.0	51.0	66.7	66.7×2	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	13.5×2	13.5×2
	霜取方式			ヒータ						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ15.88S×2	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ31.75S×2	φ31.75S×2
	製品質量		kg	35	43	53	65	87	87×2	87×2
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞					RBL-20HDE＜注7＞	

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
6～15HP

5-4　2クーラタイプ（デラックス）

■2クーラタイプ

項目			形名	AFL-P6VHDS2	AFL-P8VHDS2	AFL-P10VHDS2	AFL-P15VHDS2	AFLV-P15VHDS2
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43				
	庫内温度		℃	−5～＋15				
電　源				三相 200V 50/60Hz				
冷　媒				R404A				
冷却能力＜注1＞			kW	9.59/11.0	13.7/15.2	16.2/18.6	26.9/29.5	26.6/26.9
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	5.8/6.7	6.7/8.1	7.9/9.5	14.2/17.6	14.5/14.7
		運転電流＜注1＞	A	19.4/20.9	22.5/25.2	25.2/29.6	52.9/60.8	45.7/46.5
		始動電流	A	125/110	245/222	245/222	308/288	34/37
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	4.3	4.3	5.5	9.2	9.1
		運転電流＜注1＞	A	12.6	12.6	16.0	32.1	31.6
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERA-P110A	ERAV-EP110A
	据付条件			屋外設置				
	定格出力		kW	4.5	5.5	7.45	10.8	11.0
	法定冷凍トン		トン	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	6.7/8.0	6.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F	φ19.05F
	製品質量		kg	160	278	287	472	425
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P3VHB×2	UCL-P4VHB×2	UCL-P5VHB×2	UCL-P8VHB×2	UCL-P8VHB×2
	据付条件			天井吊下げ				
	送風機出力		kW	0.06×2	0.12×2	0.12×2	0.4×2	0.4×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7×2	23.6×2	34.0×2	51.0×2	51.0×2
		フィンピッチ	mm	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
		内容積	L	3.0×2	4.8×2	6.8×2	10.3×2	10.3×2
	霜取方式			ヒータ				
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S×2	φ12.7S×2	φ12.7S×2	φ15.88S×2	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ19.05S×2	φ25.4S×2	φ25.4S×2	φ31.75S×2	φ31.75S×2
	製品質量		kg	26×2	35×2	43×2	65×2	65×2
コントローラ	形　名			RBL-20HDE＜注7＞				

R404A
セット形
クールマルチ

標準形（デラックス）

5-5 ■標準タイプ　5-6 ■ウェットタイプ　5-7 ■2クーラタイプ

項目			形名	AFL-P4DHD	AFL-P5DHD	AFL-P4DHDS1	AFL-P5DHDS1	AFL-P8DHDS1	AFL-P4DHDS2	AFL-P5DHDS2	AFL-P8DHDS2
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43		−5～＋43			−5～＋43		
	庫内温度		℃	−5～＋15		−5～＋15			−5～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		三相 200V 50/60Hz			三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R404A		R404A			R404A		
冷却能力＜注1＞			kW	7.31/8.08	8.98/10.3	8.36/9.29	10.4/12.0	16.5/18.3	7.18/7.96	9.06/10.4	14.8/16.4
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	4.2/5.2	5.1/6.1	4.4/5.5	5.2/6.4	7.2/8.8	4.1/5.1	5.0/6.0	6.8/8.3
		運転電流＜注1＞	A	13.9/16.6	16.6/19.1	14.4/17.3	17.0/20.0	23.7/27.4	13.4/15.9	16.2/18.6	22.7/25.8
		始動電流	A	88/77	111/96	90/79	113/98	246/222	88/77	111/96	244/221
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.17	3.95	6.27	7.83	10.0	3.35	4.19	6.28
		運転電流＜注1＞	A	11.4	13.7	22.4	27.0	33.0	11.2	14.0	22.4
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP55A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP55A
	据付条件			屋外設置		屋外設置			屋外設置		
	定格出力		kW	3.0	3.7	3.0	3.7	5.5	3.0	3.7	5.5
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.0/2.3	1.6/1.9	2.0/2.3	3.0/3.05	1.6/1.9	2.0/2.3	3.0/3.05
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ25.4S		φ31.75S	φ25.4S		φ31.75S
		液出口配管	mm	φ12.7S		φ12.7S		φ15.88F	φ12.7S		φ15.88F
	製品質量		kg	152	158	152	158	278	152	158	278
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-P4DHB×1	UCL-P5DHB×1	UCL-P4DHB×2	UCL-P5DHB×2	UCL-P6DHB×2	UCL-P2DHB×2	UCL-P3DHB×2	UCL-P4DHB×2
	据付条件			天井吊下げ		天井吊下げ			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.1		0.1×2		0.15×2	0.05×2		0.1×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	55.2	63.9	55.2×2	63.9×2	91×2	25×2	31.6×2	55.2×2
		フィンピッチ	mm	4.0		4.0			4.0		
		内容積	L	12.0	13.9	12.0×2	13.9×2	19.7×2	5.5×2	6.9×2	12.0×2
	霜取方式			ヒータ		ヒータ			ヒータ		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S		φ12.7S×2			φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ25.4S		φ25.4S×2			φ19.05S×2		φ25.4S×2
	製品質量		kg	74	82	74×2	82×2	111×2	36×2	41×2	74×2
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞		RBL-20HDE＜注7＞			RBL-20HDE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

6. R（冷凍ヒータ）シリーズ

6-1 標準形（スタンダード）

セット形
4～15HP

■標準タイプ

項目			形名	AFR-P4VHS	AFR-P5VHS	AFR-P6VHS	AFR-P8VHS	AFR-P10VHS	AFRV-P15VHS
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43					
	庫内温度		℃	−30～−5					
電源				三相 200V 50/60Hz					
冷媒				R404A					
冷却能力＜注1＞			kW	3.49/3.94	4.16/4.76	5.42/6.22	6.63/7.42	8.19/9.31	12.9/13.0
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.4/4.1	4.3/4.9	5.0/5.5	5.9/6.9	6.6/8.0	12.4/12.7
		運転電流＜注1＞	A	11.6/12.9	14.5/15.7	17.2/17.8	20.8/22.6	22.1/25.2	39.1/40.0
		始動電流	A	88/77	112/97	125/110	245/223	245/223	30/31
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.6	3.6	4.6	6.4	6.4	9.0
		運転電流＜注1＞	A	12.5	12.5	16.2	20.0	20.0	27.3
コンデンシングユニット	形名			ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERAV-EP110A
	据付条件			屋外設置					
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	11.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	6.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	152	158	160	278	287	425
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-P4VHB×1	UCR-P5VHB×1	UCR-P6VHB×1	UCR-P8VHB×1	UCR-P10VHB×1	UCR-P15VHB×1
	据付条件			天井吊下げ					
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	22.7	22.7	34.1	44.6
		フィンピッチ	mm	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
		内容積	L	4.8	4.8	6.8	8.4	10.3	13.5
	霜取方式			ヒータ					
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
	製品質量		kg	33	36	45	59	66	90
コントローラ	形名			RBR-6HSE＜注7＞			RBR-20HSE＜注7＞		

R404A

セット形 クールマルチ

6-2 標準形（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFR-P4VHD	AFR-P5VHD	AFR-P6VHD	AFR-P8VHD	AFR-P10VHD	AFRV-P15VHD
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43					
	庫内温度		℃	−30～−5					
電源				三相 200V 50/60Hz					
冷媒				R404A					
冷却能力＜注1＞			kW	3.49/3.94	4.16/4.76	5.42/6.22	6.63/7.42	8.19/9.31	12.9/13.0
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.4/4.1	4.3/4.9	5.0/5.5	5.9/6.9	6.6/8.0	12.4/12.7
		運転電流＜注1＞	A	11.6/12.9	14.5/15.7	17.2/17.8	20.8/22.6	22.1/25.2	39.1/40.0
		始動電流	A	88/77	112/97	125/110	245/223	245/223	30/31
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.6	3.6	4.6	6.4	6.4	9.0
		運転電流＜注1＞	A	12.5	12.5	16.2	20.0	20.0	27.3
コンデンシングユニット	形名			ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ERAV-EP110A
	据付条件			屋外設置					
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	11.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	6.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	152	158	160	278	287	425
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-P4VHB×1	UCR-P5VHB×1	UCR-P6VHB×1	UCR-P8VHB×1	UCR-P10VHB×1	UCR-P15VHB×1
	据付条件			天井吊下げ					
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	22.7	22.7	34.1	44.6
		フィンピッチ	mm	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
		内容積	L	4.8	4.8	6.8	8.4	10.3	13.5
	霜取方式			ヒータ					
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
	製品質量		kg	33	36	45	59	66	90
コントローラ	形名			RBR-20HDE＜注7＞					

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：-20℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
3～20HP

6-3　セイブデフロストタイプ（スタンダード）

■セイブデフロストタイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-EP3VHSS1	AFR-P4VHSS1	AFR-P5VHSS1	AFR-P6VHSS1	AFR-P8VHSS1	AFR-P10VHSS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～+43					
	庫内温度		℃	−30～−5					
電　源				三相 200V 50/60Hz					
冷　媒				R404A					
冷却能力＜注1＞			kW	2.69/3.18	3.60/4.07	4.63/5.35	5.52/6.29	7.32/8.18	8.34/9.45
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.8/3.3	3.6/4.2	4.4/5.0	5.3/5.9	6.0/7.0	6.9/8.3
		運転電流＜注1＞	A	9.7/10.9	12.3/13.7	14.9/16.2	18.3/19.6	21.1/23.0	22.4/25.5
		始動電流	A	78/69	89/78	112/97	127/113	245/223	245/223
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.6	3.6	4.6	6.4	6.4	9.0
		運転電流＜注1＞	A	12.5	12.5	16.2	20.0	20.0	27.3
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A
	据付条件			屋外設置					
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	287
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-P4VHB×1	UCR-P5VHB×1	UCR-P6VHB×1	UCR-P8VHB×1	UCR-P10VHB×1	UCR-P15VHB×1
	据付条件			天井吊下げ					
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	22.7	22.7	34.1	44.6
		フィンピッチ	mm	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
		内容積	L	4.8	4.8	6.8	8.4	10.3	13.5
	霜取方式			ヒータ					
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S
	製品質量		kg	33	36	45	59	66	90
コントローラ	形　名			RBR-6HSE＜注7＞			RBR-20HSE＜注7＞		

6-4　セイブデフロストタイプ（デラックス）

■セイブデフロストタイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-EP3VHDS1	AFR-P4VHDS1	AFR-P5VHDS1	AFR-P6VHDS1	AFR-P8VHDS1	AFR-P10VHDS1	AFR-KP20VHDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～+43						
	庫内温度		℃	−30～−5						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R404A						
冷却能力＜注1＞			kW	2.68/3.18	3.60/4.07	4.63/5.35	5.52/6.29	7.32/8.18	8.34/9.45	17.2/19.4
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.8/3.3	3.6/4.2	4.4/5.0	5.3/5.9	6.0/7.0	6.9/8.3	14.3/17.3
		運転電流＜注1＞	A	9.7/10.9	12.3/13.7	14.9/16.2	18.3/19.6	21.1/23.0	22.4/25.5	48.1/54.4
		始動電流	A	78/69	89/78	112/97	127/113	245/223	245/223	281/267
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.6	3.6	4.6	6.4	6.4	9.0	18.0
		運転電流＜注1＞	A	12.5	12.5	16.2	20.0	20.0	27.3	54.6
コンデンシングユニット	形　名			ERA-EP22A	ERA-EP30A	ERA-EP37A	ERA-EP45A	ERA-EP55A	ERA-EP75A	ECA-EP150A
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	7.45×2
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	2.0/2.3	2.5/2.9	3.0/3.05	3.6/4.2	7.2/8.4
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ44.45S
		液出口配管	mm	φ9.52F	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88F	φ15.88F	φ19.05S
	製品質量		kg	143	152	158	160	278	287	515
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-P4VHB×1	UCR-P5VHB×1	UCR-P6VHB×1	UCR-P8VHB×1	UCR-P10VHB×1	UCR-P15VHB×1	UCR-P15VHB×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.06	0.12	0.12	0.4	0.4	0.6	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7	15.7	22.7	22.7	34.1	44.6	44.6×2
		フィンピッチ	mm	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
		内容積	L	4.8	4.8	6.8	8.4	10.3	13.5	13.5×2
	霜取方式			ヒータ						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	φ12.7S	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S	φ19.05S	φ19.05S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ25.4S	φ25.4S	φ31.75S	φ31.75S	φ38.1S	φ38.1S×2
	製品質量		kg	33	36	45	59	66	90	90×2
コントローラ	形　名			RBR-20HDE＜注7＞						RBR-202HDE＜注7＞

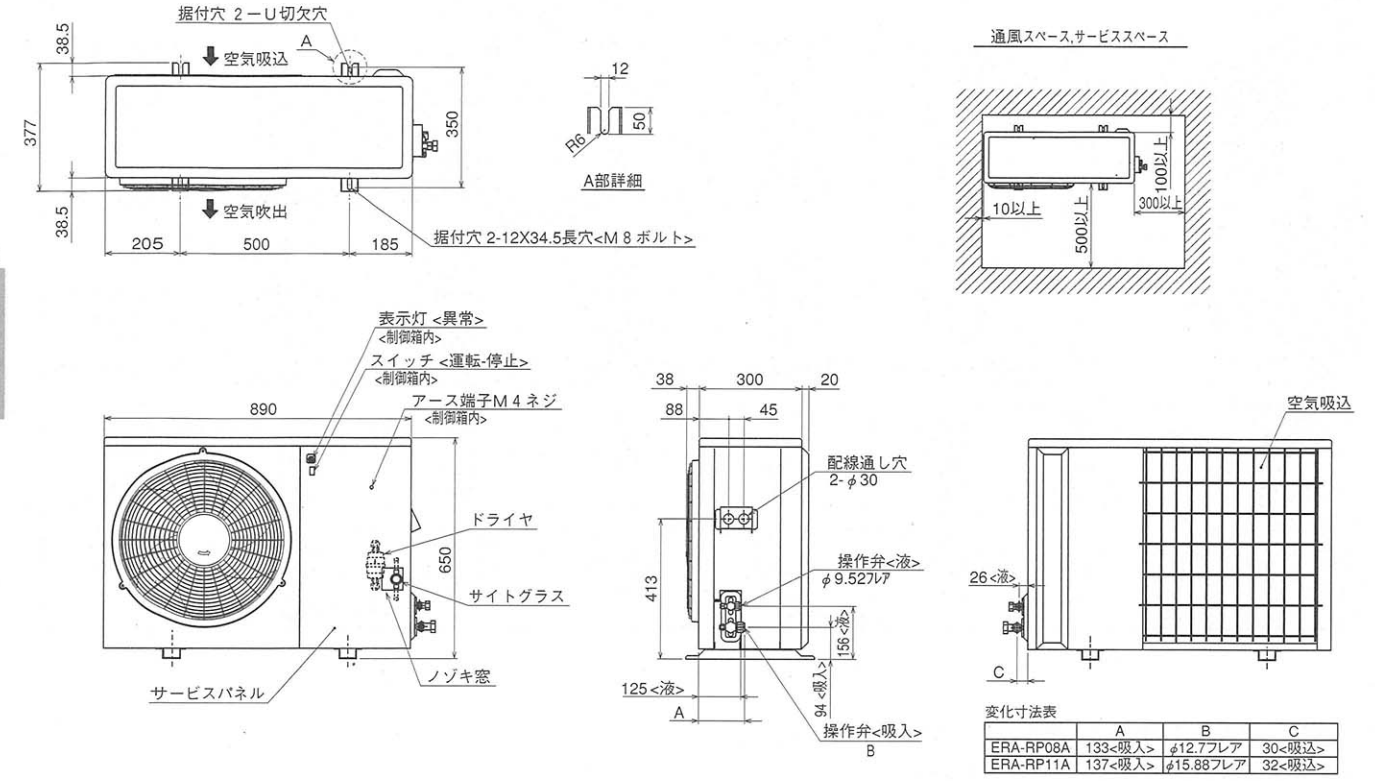
注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：-20℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

外形寸法図

セット形
1～20HP

(1) コンデンシングユニット

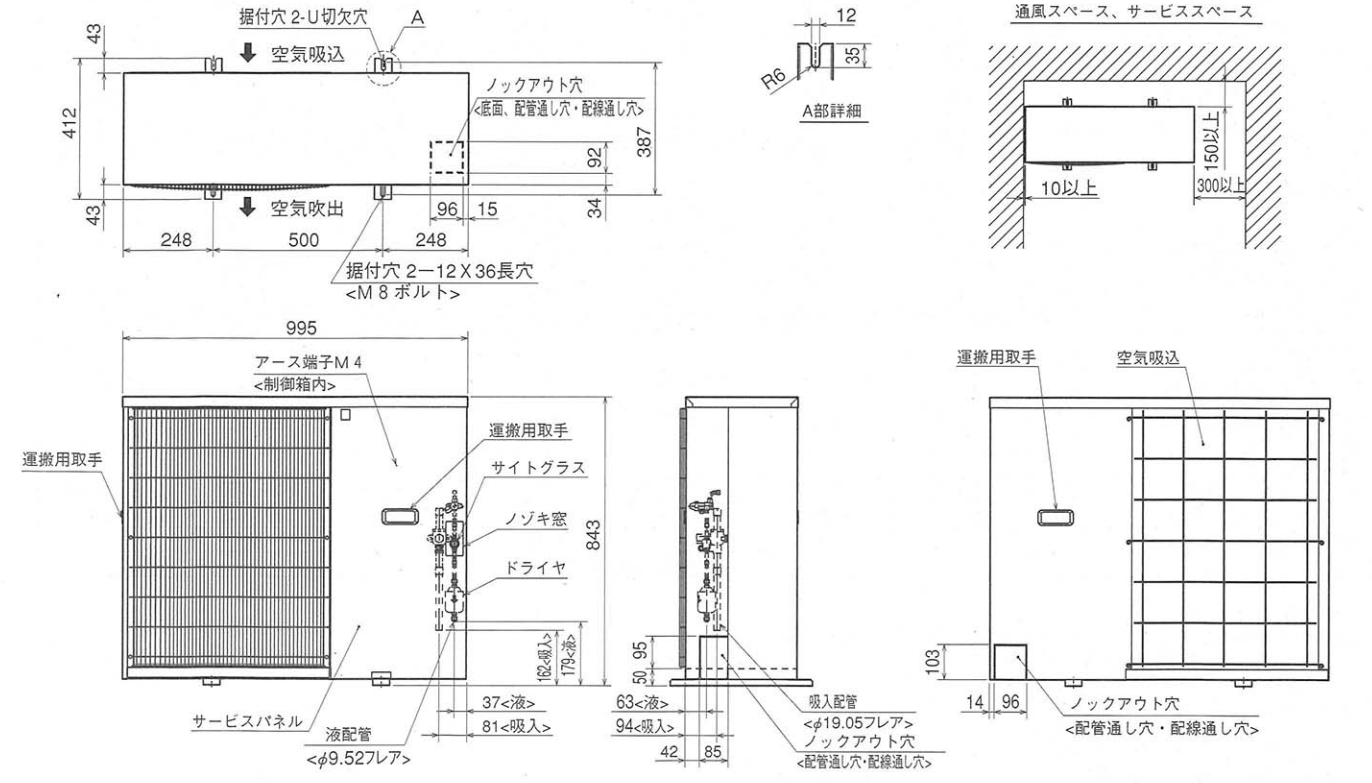
●ERA-RP08・11A形



変化寸法表

	A	B	C
ERA-RP08A	133<吸入>	φ12.7フレア	30<吸込>
ERA-RP11A	137<吸入>	φ15.88フレア	32<吸込>

●ERA-RP15・22A形



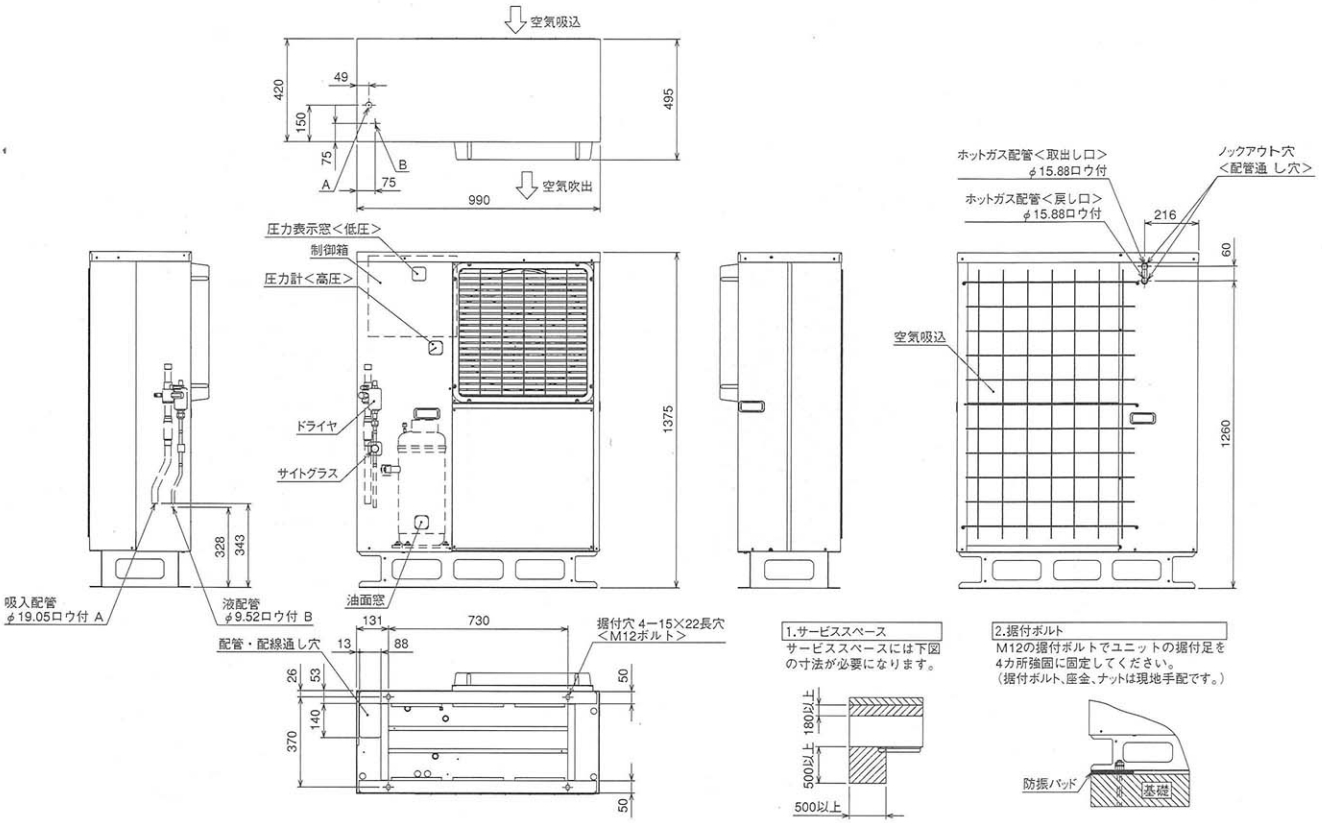
R404A

セット形 クールマルチ

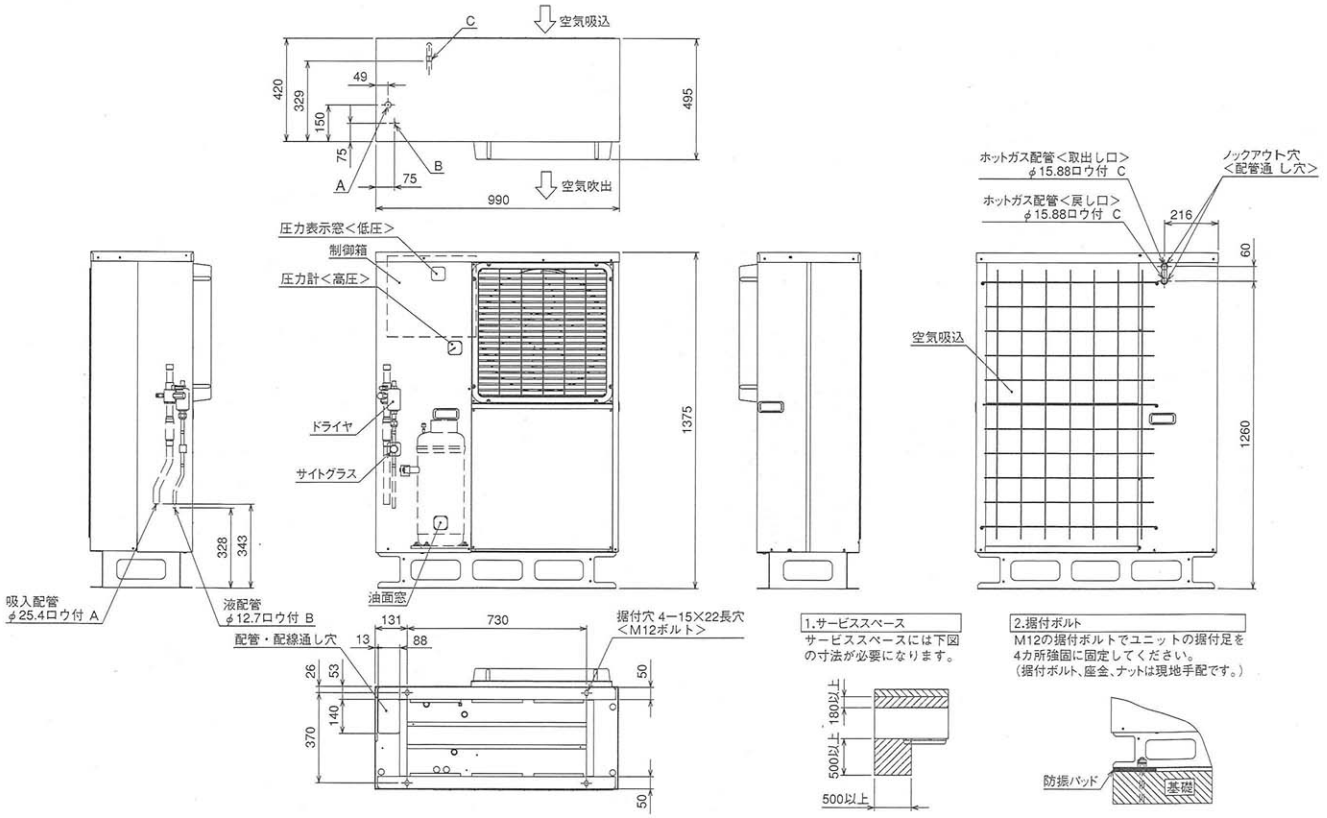
MITSUBISHI

セット形
1~20HP

●ERA-EP22A形



●ERA-EP30A形

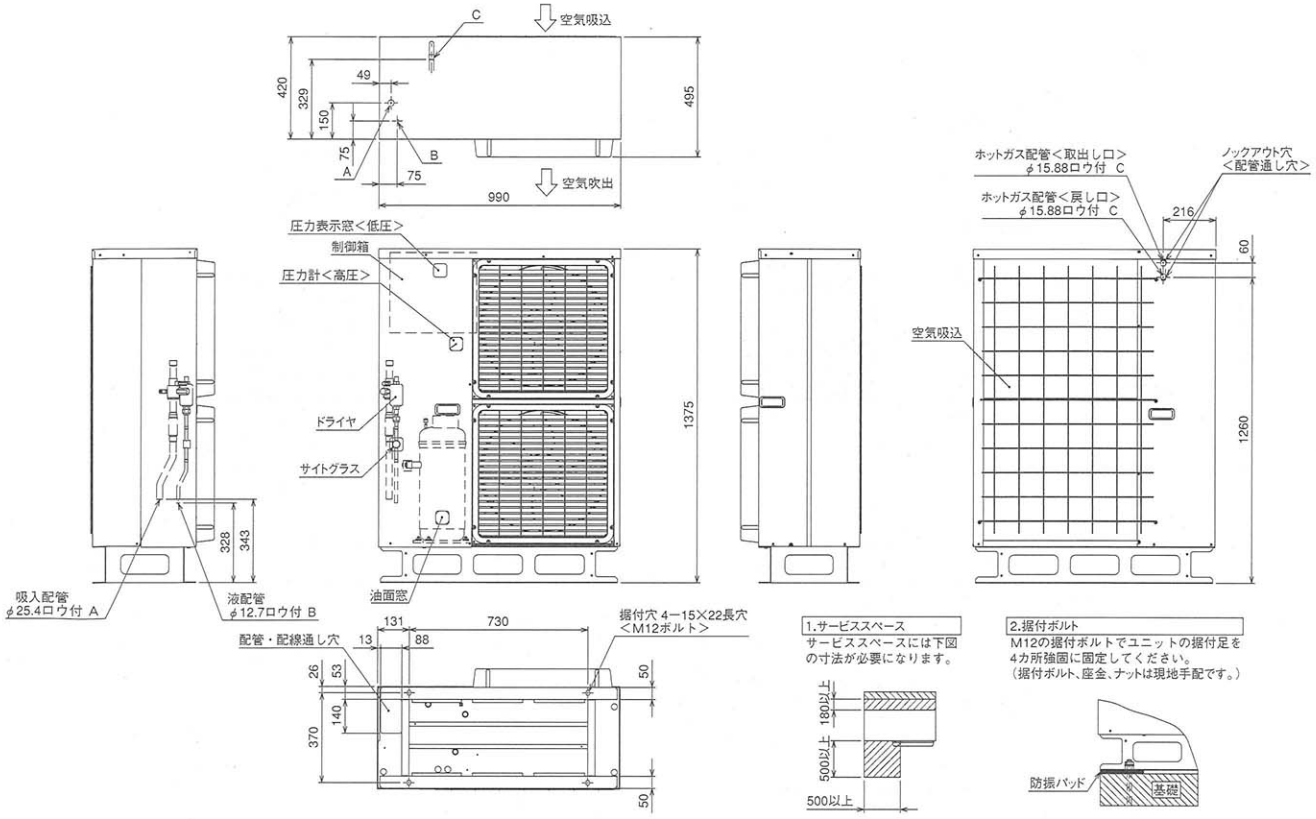


外形寸法図

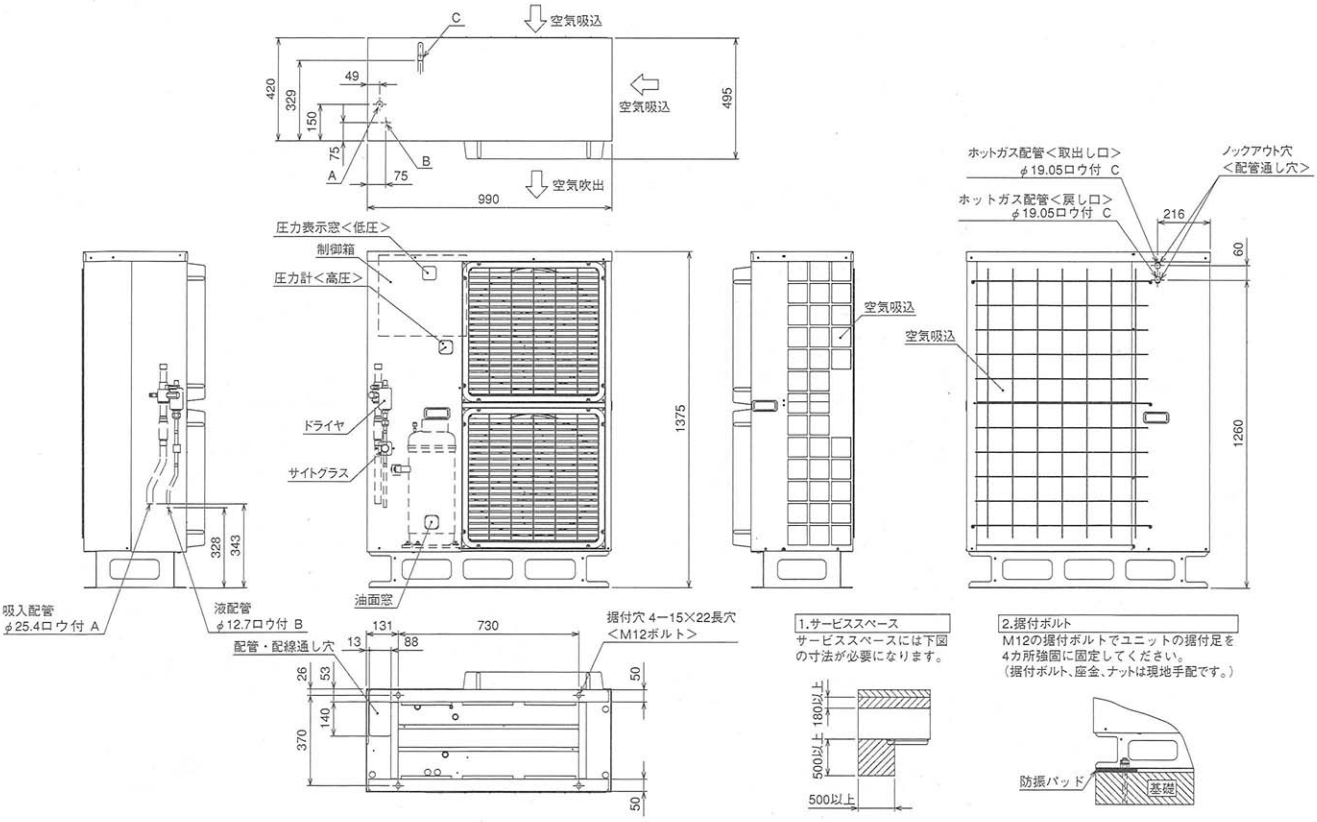
セット形
1～20HP

R404A
クールマルチ セット形

●ERA-EP37A形



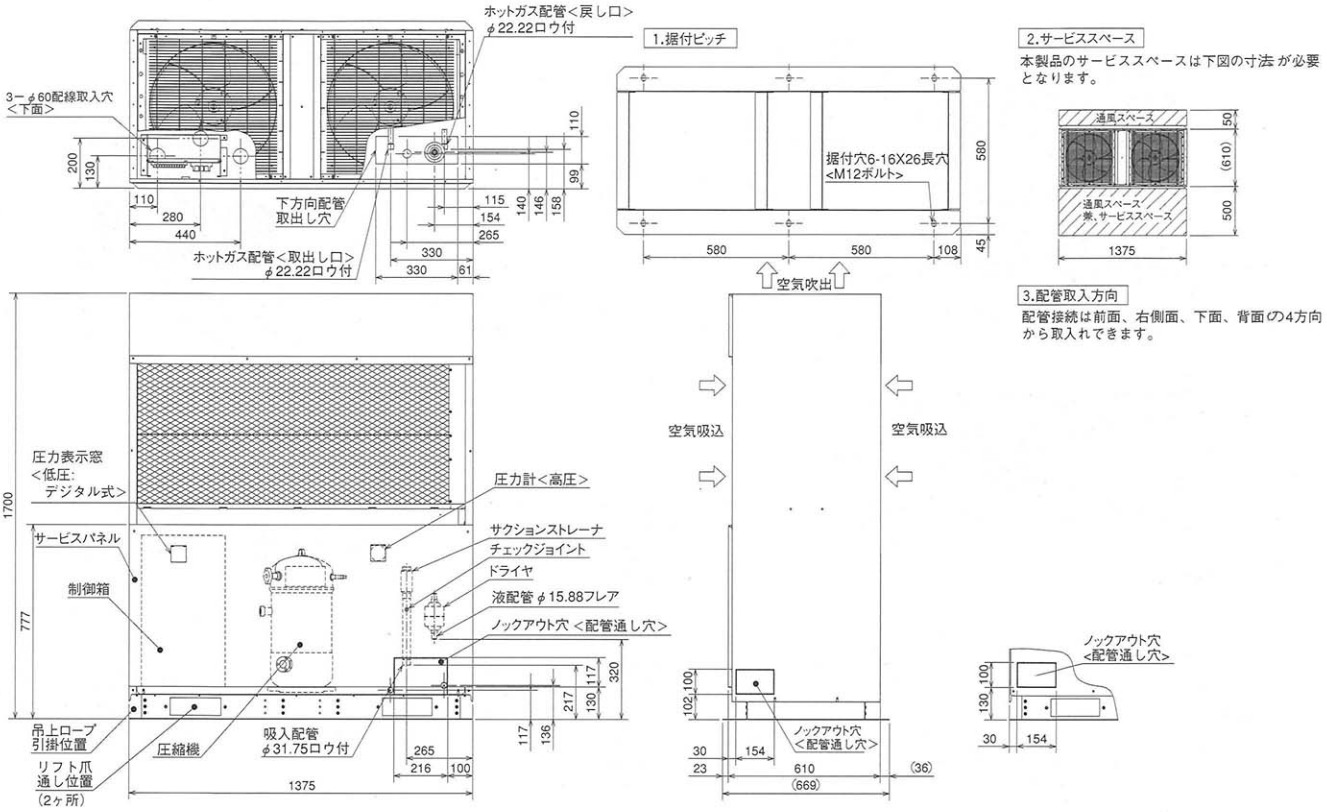
●ERA-EP45A形



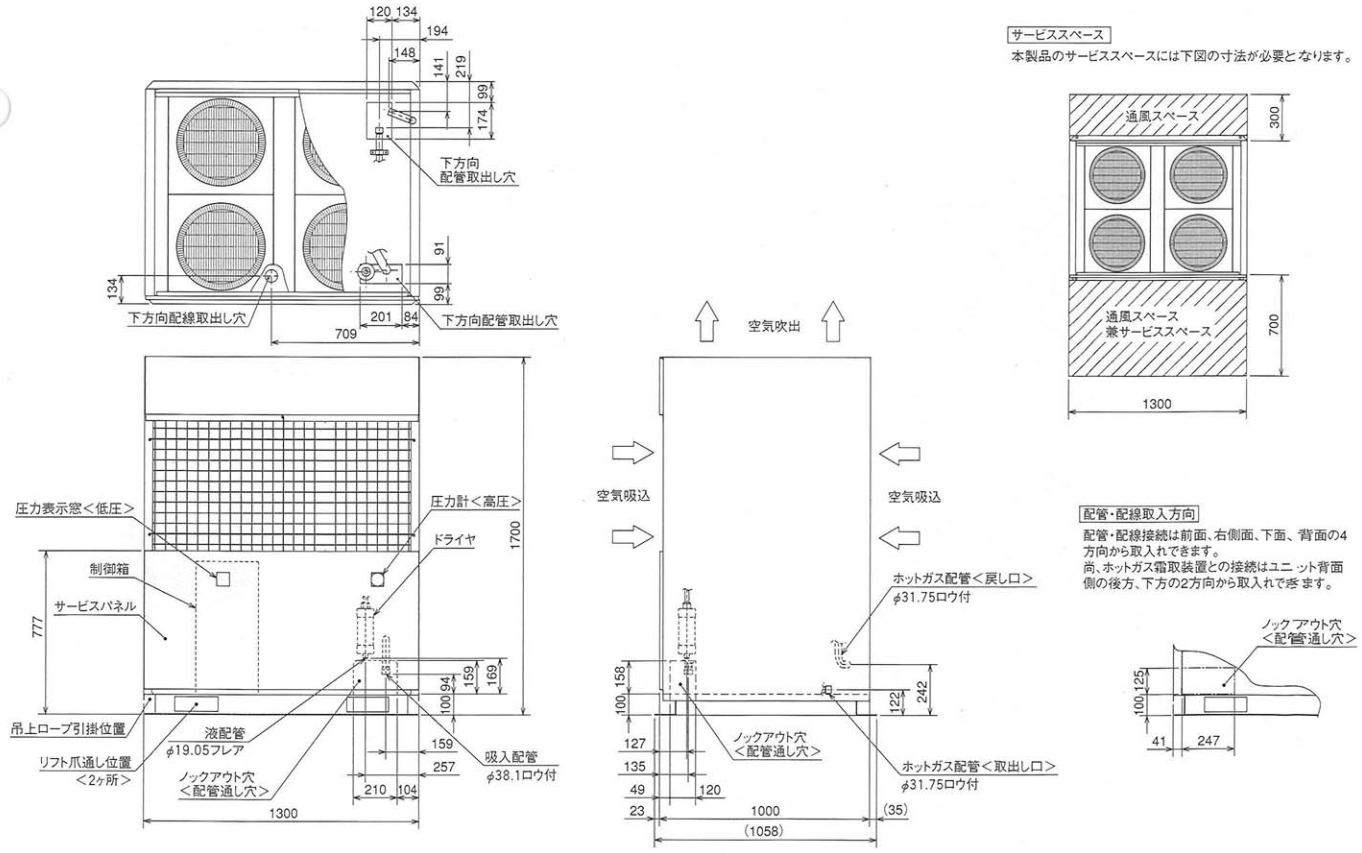
MITSUBISHI

セット形
1～20HP

●ERA-EP55A,EP75A形



●ERA-P110A形



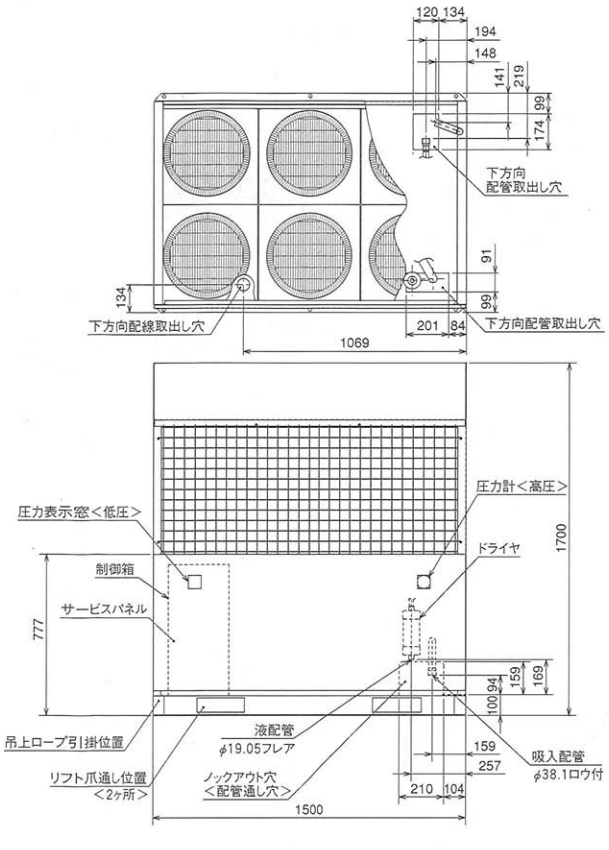
R404A
セット形
クールマルチ

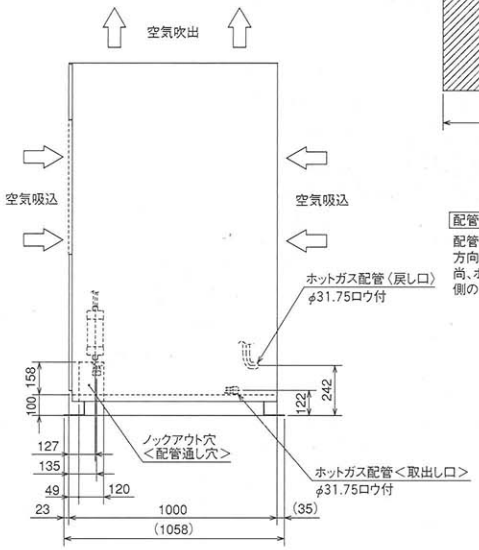
外形寸法図

セット形
1～20HP

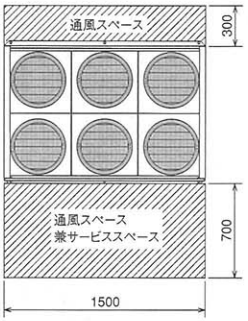
R404A
セット形
クールマルチ

●ERA-P150A形

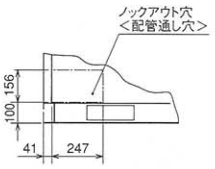




サービススペース
本製品のサービススペースには下図の寸法が必要となります。

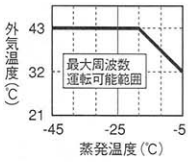


配管・配線取入方向
配管・配線接続は前面、右側面、下面、背面の4方向から取入れできます。
尚、ホットガス霜取装置との接続はユニット背面側の後方、下方の2方向から取入れできます。

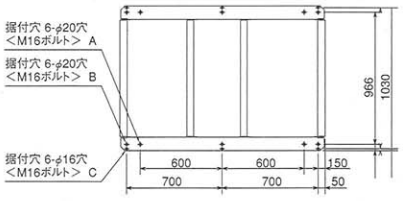


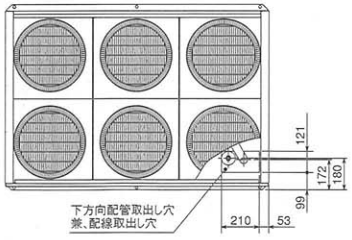
●ERAV-EP110A形

最大周波数（90Hz）で運転が可能な領域は下図のとおりです。

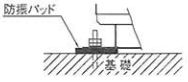


1.据付ピッチ
本製品の据付ピッチは下図の3通り＜A～C穴＞の中から基礎に応じてお選びください。尚、振動が据付部から伝搬し床・壁面から騒音や振動が発生する場合がありますので、必要に応じ十分な防振工事を行ってください。

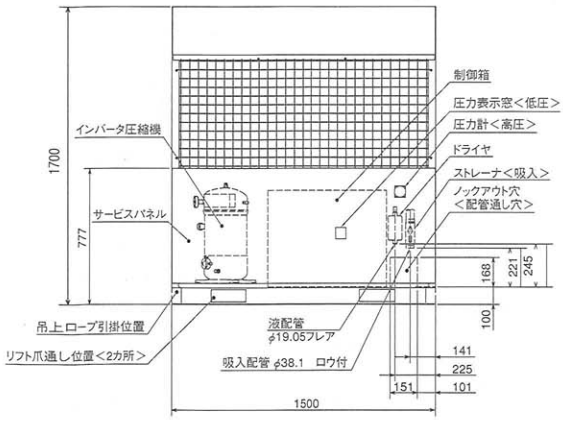


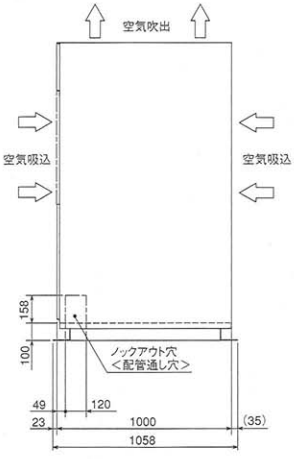


2.据付ボルト
M12・16の据付ボルトでユニット据付足を6カ所強固に固定してください。
＜据付ボルト、座金、ナット等は現地手配です。＞

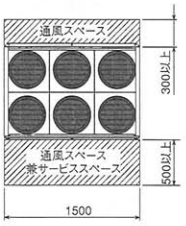


防振パッドの大きさは100×100以上としてください。
＜推奨品 ブリヂストン製 IP-1003＞

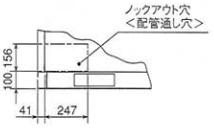




3.サービススペース
本製品のサービススペースには下図の寸法が必要となります。



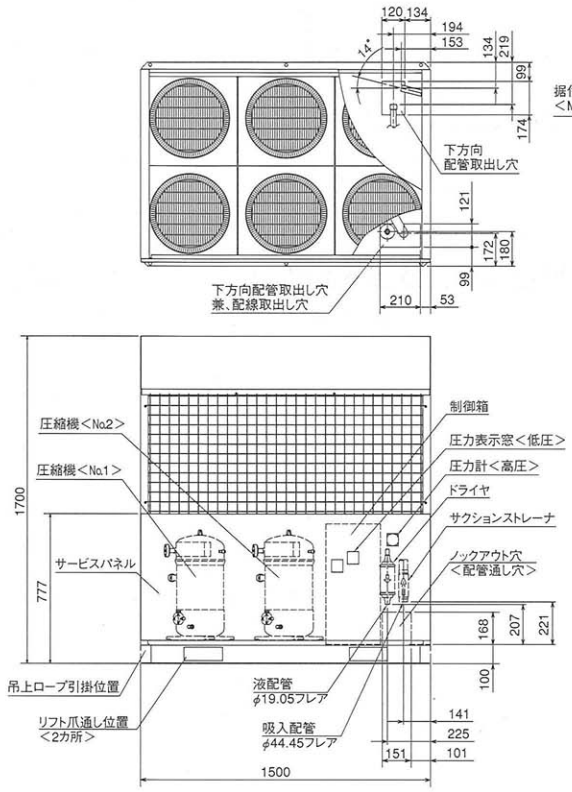
4.配管・配線取入方
配管・配線接続は前面、右側面、下面、背面の4方向から取入れで



MITSUBISHI

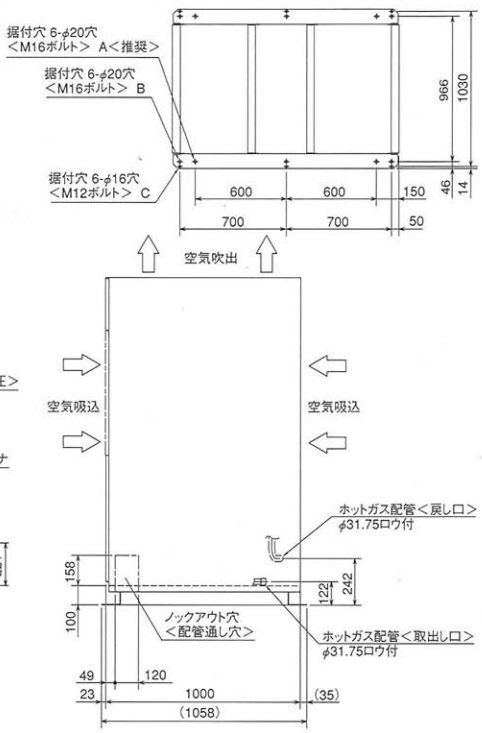
セット形
1～20HP

●ECA-EP150A形



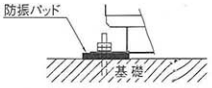
1.据付ピッチ

本製品の据付ピッチは下図の3通り＜A～C穴＞の中から基礎に応じてお選びください。尚、振動が据付部から伝搬し床・壁面から騒音や振動が発生する場合がありますので、必要に応じ十分な防振工事を行ってください。



2.据付ボルト

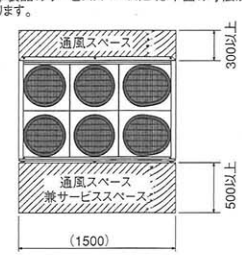
M12･16の据付ボルトでユニット据付足を6カ所強固に固定してください。
＜据付ボルト、座金、ナット等は現地手配です。＞



防振パッドの大きさは100×100以上としてください。
＜推奨品 ブリヂストン製 IP-1003＞

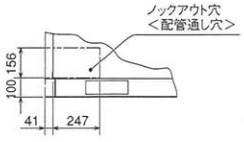
3.サービススペース

本製品のサービススペースには下図の寸法が必要となります。



4.配管・配線取入方

配管・配線接続は前面、右側面、下面、背面の4方向から取入れできます。
尚、ホットガス霜取装置との接続はユニット背面側の後方、下方の2方向から取入れできます。



R404A
セット形
クールマルチ

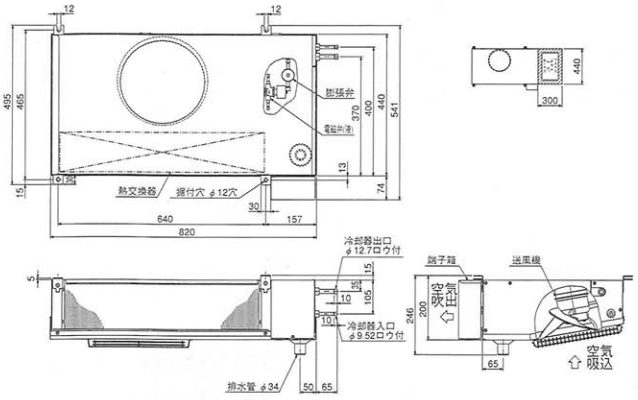
外形寸法図

(2) ユニットクーラ

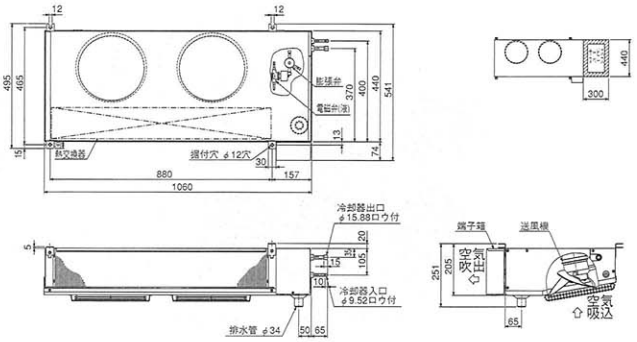
セット形
1～20HP

R404A
セット形
クールマルチ

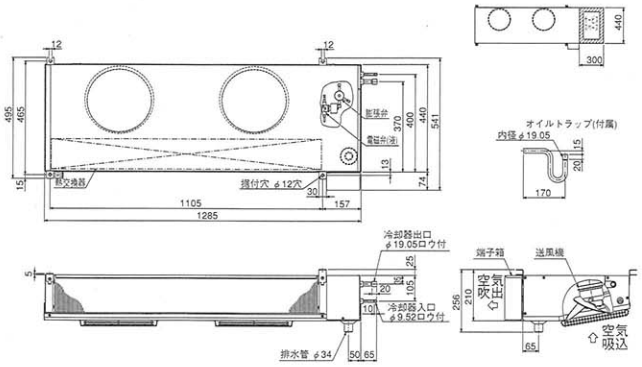
●UCH-P1TNB形　●UCL-P1THB形



●UCH-P1.6TNB形　●UCL-P1.6THB形



●UCH-P2TNB形　●UCL-P2THB形

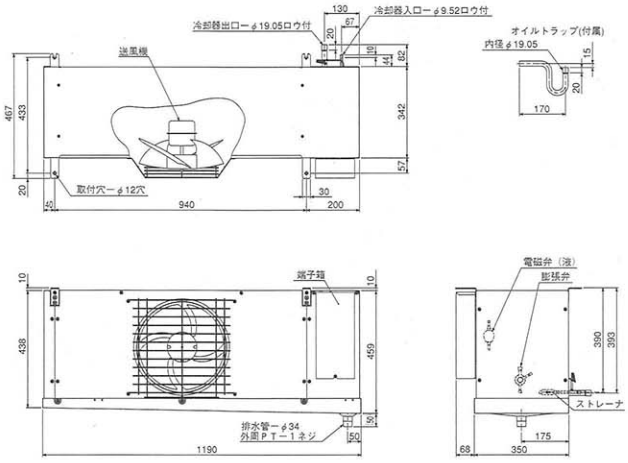


MITSUBISHI

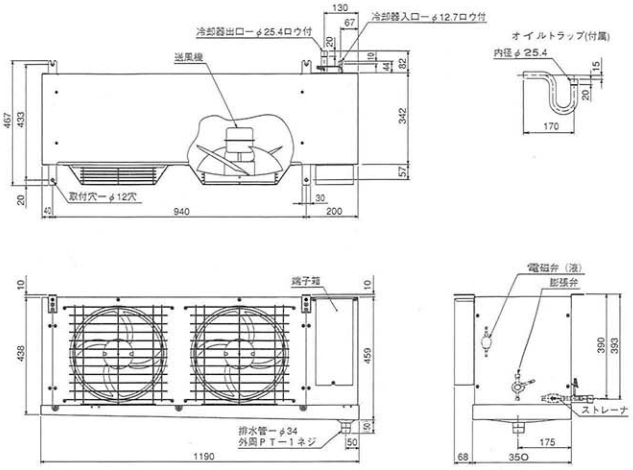
セット形

1～20HP

●UCH-P3VNB形　●UCL-P3VHB形



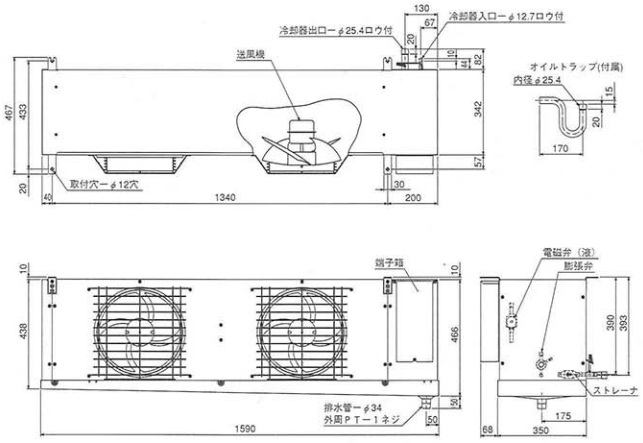
●UCH-P4VNB形　●UCL-P4VHB形



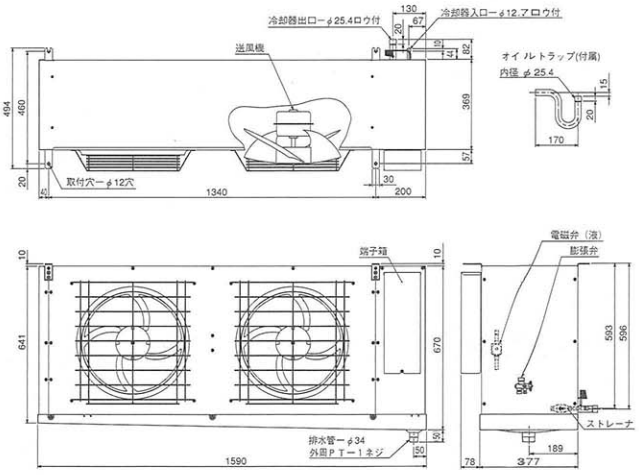
R404A

セット形 クールマルチ

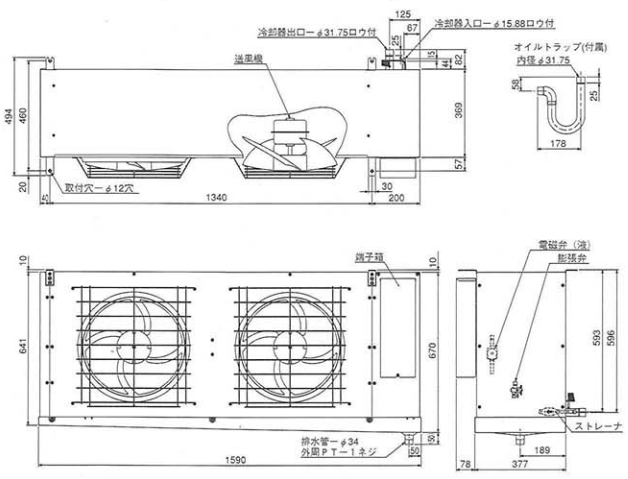
●UCH-P5VNB形　●UCL-P5VHB形



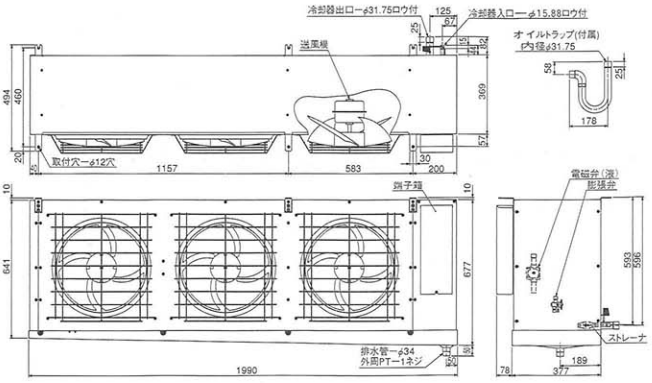
●UCH-P6VNB形　●UCL-P6VHB形



●UCH-P8VNB形　●UCL-P8VHB形



●UCH-P10VNB形　●UCL-P10VHB形

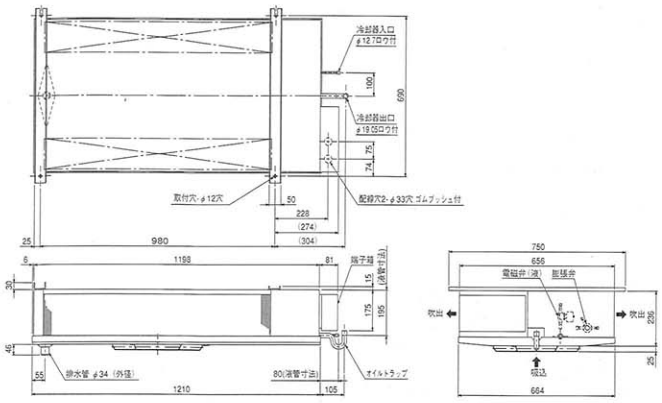


外形寸法図

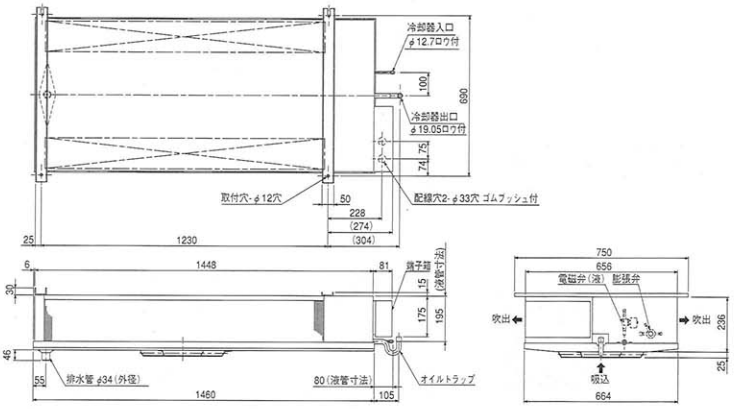
セット形
1～20HP

R404A
セット形 クールマルチ

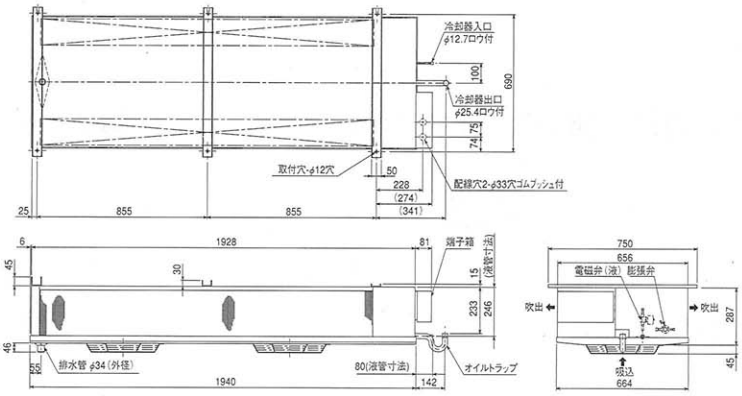
●UCH-P2DNB形　●UCL-P2DHB形



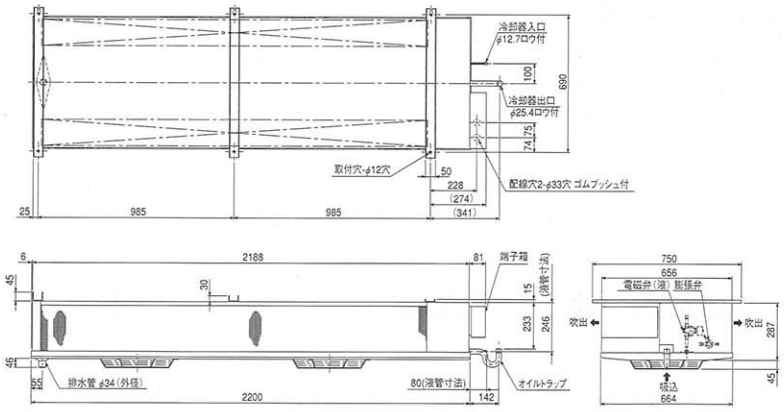
●UCH-P3DNB形　●UCL-P3DHB形



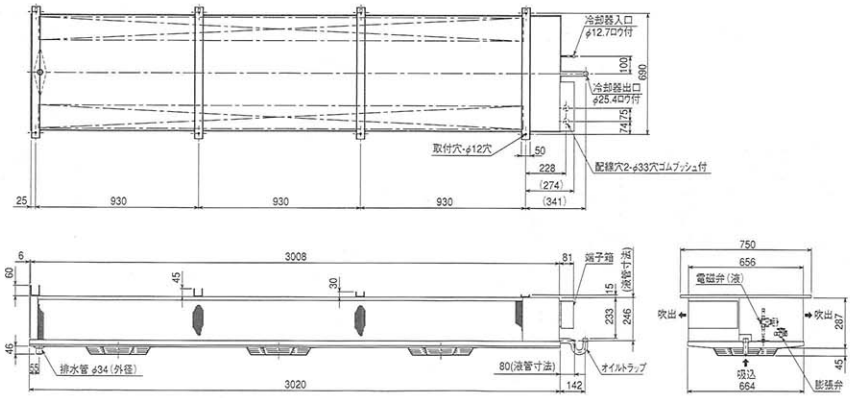
●UCH-P4DNB形　●UCL-P4DHB形



●UCH-P5DNB形　●UCL-P5DHB形



●UCH-P6DNB形　●UCL-P6DHB形

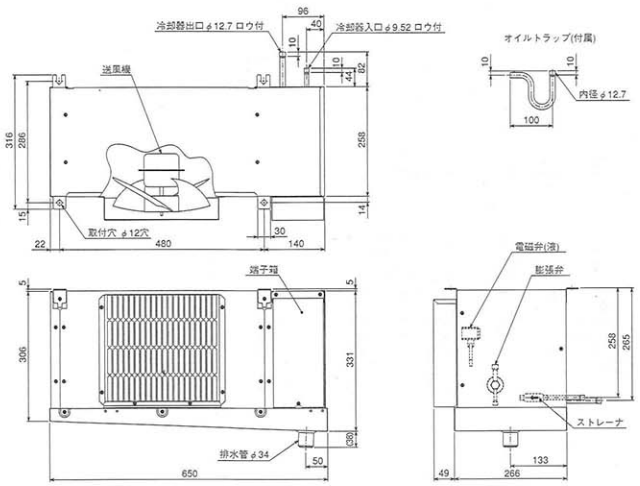


MITSUBISHI

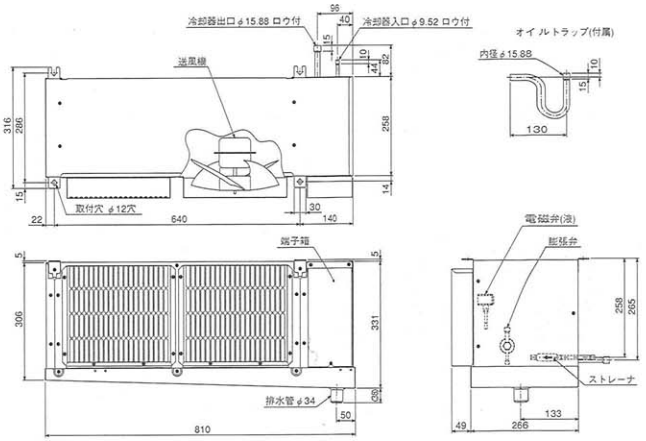
外形寸法図

セット形
1～20HP

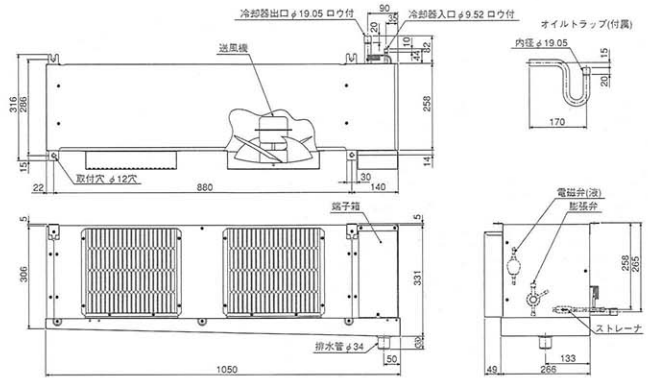
●UCR-P1VHB形



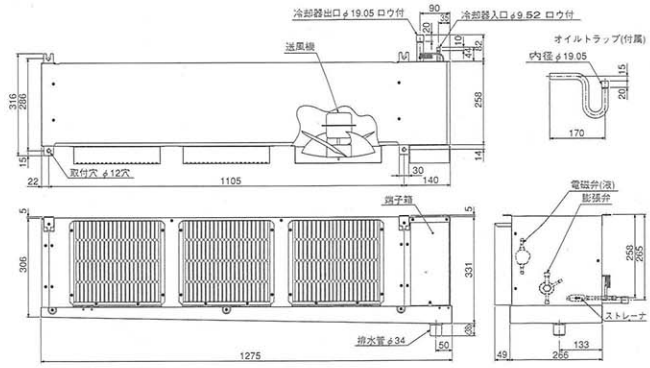
●UCR-P1.6VHB形



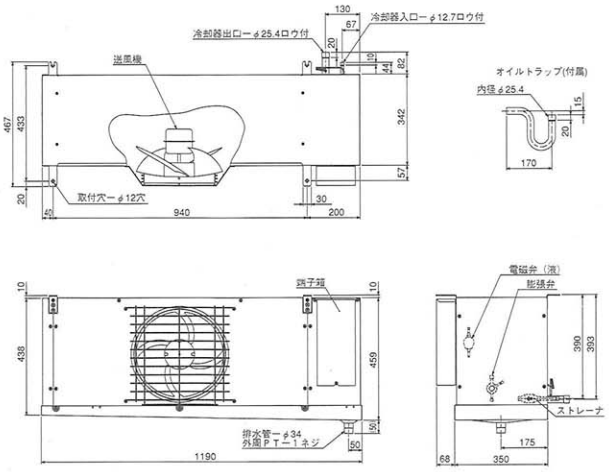
●UCR-P2VHB形



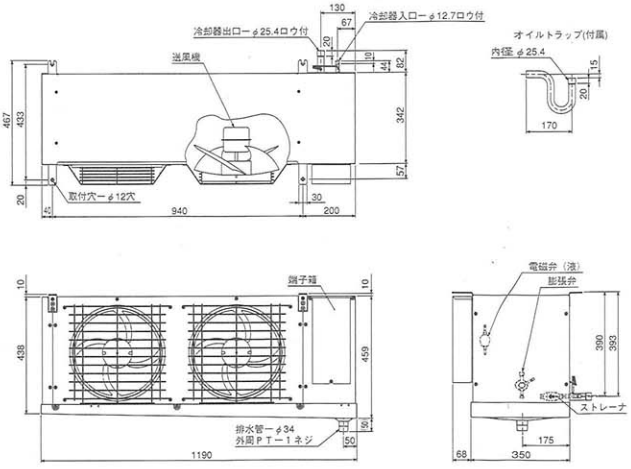
●UCR-P3VHB形



●UCR-P4VHB形



●UCR-P5VHB形



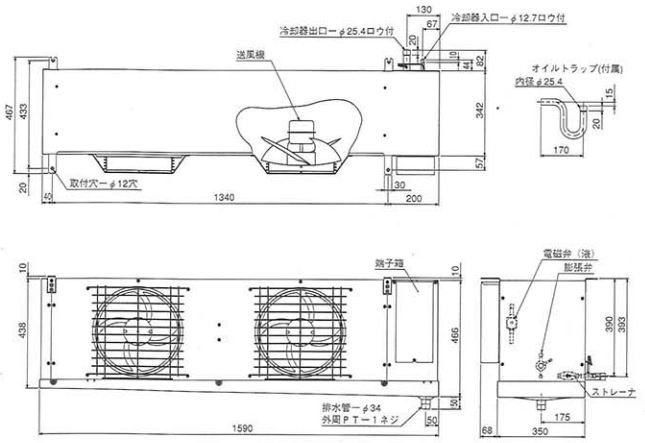
R404A
セット形
クールマルチ

外形寸法図

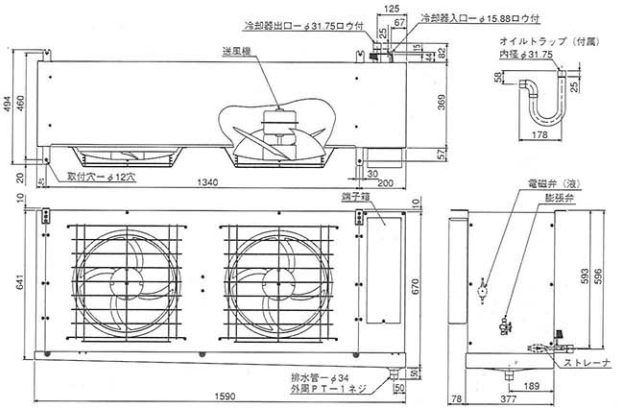
セット形
1～20HP

R404A
セット形
クールマルチ

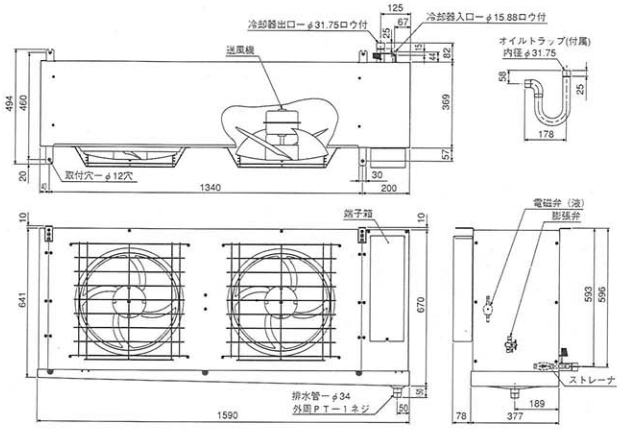
●UCR-P6VHB形



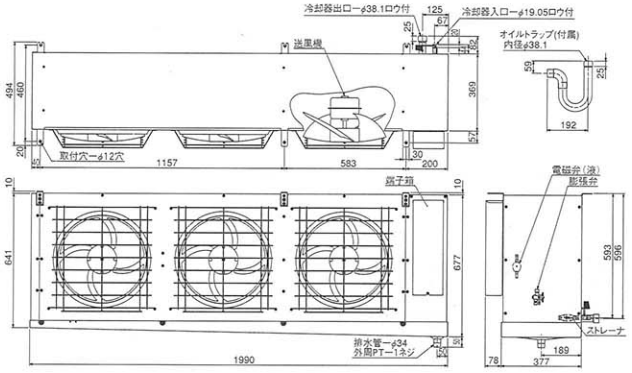
●UCR-P8VHB形



●UCR-P10VHB形



●UCR-P15VHB形



MITSUBISHI

一体形

天井置形・壁貫通形

■冷蔵(高温)用

項目			形名	AFH-05RC	AFH-05C	AFH-1	AFH-2
設置方式				天井置		壁貫通	
使用範囲	凝縮器吸込空気温度		℃	5～43		5～40	
	庫内温度		℃	2～15			
電　源				単相100V50/60Hz	三相200V　50/60Hz		
電気特性	消費電力〈注1〉		kW	0.5/0.55	0.46/0.52	0.82/0.99	1.7/2.0
	運転電流〈注1〉		A	5.4/5.6	1.8/1.9	3.2/3.1	6.5/6.9
	力　率〈注1〉		%	93/98	74/70	85/92	76/84
	始動電流		A	36/34	10/9	25/24	37/34
冷却能力〈注1〉			kW	0.65/0.74		1.28/1.51	2.72/3.05
冷却装置	圧縮機呼称出力		kW	0.4		0.75	1.5
	凝縮器	形　式		プレートフィンチューブ式			
		送風機 電動機出力	W	8		15	15×2
		送風機 風　量	m³/min	6.6/7.7		11/13	19/21.5
	冷却器	形　式		プレートフィンチューブ式			
		送風機 電動機出力	W	8		15	15×2
		送風機 風　量	m³/min	6/7		10/11	20/24
	冷媒制御			キャピラリーチューブ			
	冷媒，冷媒充てん量		g	R22，430		R22，600	R22，1400
庫内温度調節				機械式温度調節器			
霜取	方　式			オフサイクル式			
	制　御			温度開閉器			
保護装置	高圧圧力開閉器			有		―	
	電磁開閉器・熱動過電流継電器			有		有〈5.4A設定〉	有
	温度開閉器（圧縮機・吐出管）			―			
	ヒューズ（操作回路用）			―			
	逆相防止器			―		有	―
内蔵品	ドライヤ			有			
	サクションアキュムレータ			―			
付属部品				据付用ガスケット、吹出ダクト 吹出ダクト用断熱材、トラップセット		据付架台	
外形寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	380×640×650		625×597×397	879×753×475
質量	荷造質量		kg	35	34	42	104
	製品質量		kg	34	33	41	81
騒　音〈注2〉			dB	52/54		56/58	59/63
荷造寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	420×710×720		700×670×540	1060×940×675
電気工事	電線太さ〈注3〉		mm〈m〉	電源コード付属	φ1.6〈50〉	φ1.6〈40〉	φ1.6〈28〉
	ブレーカ	定　格	A	15			20
		開閉器定格	A	15			30
	接地線太さ		mm	φ1.6			
	進相コンデンサ	容　量		〈注5〉		ユニット内蔵	〈注5〉
		配線太さ	mm	φ1.6			
冷却能力	庫内温度	10℃	kW	0.73/0.80		1.49/1.72	3.02/3.43
		5℃	kW	0.65/0.74		1.28/1.51	2.72/3.05
		0℃	kW	―	―	―	―
		−5℃	kW	―	―	―	―
		−15℃	kW	―	―	―	―
		−20℃	kW	―	―	―	―

※注1.測定条件は次の通りです。
　AFH：凝縮器吸込空気温度：32℃、庫内温度：5℃
　AFL：凝縮器吸込空気温度：32℃、庫内温度：0℃
2.騒音値の測定条件は次の通りです。
　無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.電線の太さ欄〈　〉内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
5.各電力会社低圧進相用コンデンサ取付容量基準による。

天井置形・壁貫通形

一体形

■冷蔵(中温)用

項目			形名	AFL-05RC	AFL-R08B	AFL-R1B	AFL-R1.6B	AFL-R2B	AFL-3
設置方式				天井置					壁貫通
使用範囲	凝縮器吸込空気温度		℃	5～43					5～40
	庫内温度		℃	−5～15					
電源				単相100V50/60Hz	三相200V 50/60Hz				
電気特性	消費電力〈注1〉		kW	0.46/0.5	0.6/0.68	0.83/1.0	1.48/1.65	1.63/2.08	2.44/2.76
	運転電流〈注1〉		A	5.1/5.3	2.5/2.5	3.5/3.6	5.8/5.7	6.3/7.1	8.7/9.1
	力率〈注1〉		%	90/94	69/79	68/80	74/84	75/85	81/88
	始動電流		A	36/34	20/19	25/24	33/31	44/42	56/52
冷却能力〈注1〉			kW	0.56/0.59	0.90/1.05	1.34/1.57	1.69/1.92	2.56/2.85	3.60/3.95
冷却装置	圧縮機呼称出力		kW	0.4	0.6	0.75	1.1	1.5	2.2
	凝縮器	形式		プレートフィンチューブ式					
		送風機 電動機出力	W	8		15		50	15×3
		送風機 風量	m³/min	6.6/7.7	8/9	10/12		22/23	38/46
	冷却器	形式		プレートフィンチューブ式					
		送風機 電動機出力	W	8		15		15×2	15×3
		送風機 風量	m³/min	6/7		9/10.5	12/14	24/27	48/58
	冷媒制御			キャピラリーチューブ					
	冷媒，冷媒充てん量		g	R22，410	R22，550	R22，720	R22，1260	R22，1350	R22，1750
庫内温度調節				機械式温度調節器	電子式温度調節器				機械式温度調節器
霜取	方式			ホットガスバイパス式					
	制御			機械式タイマ（開始）温度開閉器（終了）	電子式 周期 2～6.5時間（0.5時間単位）温度開閉器（終了）				機械式タイマ（開始）温度開閉器（終了）
保護装置	高圧圧力開閉器			有					
	電磁開閉器・熱動過電流継電器			有	有〈4A設定〉	有〈5A設定〉	有〈7.3A設定〉	有〈10.3A設定〉	有〈12A設定〉
	温度開閉器（圧縮機・吐出管）			−	有				−
	ヒューズ（操作回路用）			−	250V 5A				
	逆相防止器			−	有				−
内蔵品	ドライヤ			有					
	サクションアキュムレータ			−					有
付属部品				据付用ガスケット吹出ダクト吹出ダクト用断熱材トラップセット	据付用ガスケット、吹出ダクト、吹出ダクト用断熱材トラップセット、リモコン				据付架台
外形寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	380×640×650		385×880×680	400×963×906	450×963×995	1192×852×730
質量	荷造質量		kg	37	40	43	51	81	150
	製品質量		kg	35	38	42	50	70	118
騒音〈注2〉			dB	52/54	53/55	54/57		57/60	60/64
荷造寸法〈高さ×幅×奥行〉			mm	420×710×720	420×680×750	420×920×720	440×950×1020	570×1120×1050	1380×990×940
電気工事	電線太さ〈注3〉		mm〈m〉	電源コード付属	φ1.6〈30〉		φ2.0〈30〉		φ2.0〈20〉
	ブレーカ	定格	A	15				20	30
		開閉器定格	A	15				30	
	接地線太さ		mm	φ1.6					
	進相コンデンサ	容量		〈注5〉					
		配線太さ	mm	φ1.6					
冷却能力	庫内温度	10℃	kW	063/0.64	1.10/1.28	1.63/1.79	1.98/2.16	2.91/3.37	4.53/5.06
		5℃	kW	0.62/0.63	1.01/1.17	1.49/1.70	1.83/2.05	2.79/3.14	4.13/4.53
		0℃	kW	0.53/0.58	0.90/1.05	1.34/1.57	1.69/1.92	2.56/2.85	3.60/3.95
		−5℃	kW	0.51/0.57	0.77/0.90	1.16/1.40	1.53/1.79	2.21/2.44	3.02/3.31
		−15℃	kW	−	−	−	−	−	−
		−20℃	kW	−	−	−	−	−	−

※注1.測定条件は次の通りです。
AFH：凝縮器吸込空気温度：32℃、庫内温度：5℃
AFL：凝縮器吸込空気温度：32℃、庫内温度：0℃
2.騒音値の測定条件は次の通りです。
無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.電線の太さ欄〈 〉内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
5.各電力会社低圧進相用コンデンサ取付容量基準による。

一体形

天井置形

■冷凍用

項目				形名	AFR-R1B	AFR-R1.6B	AFR-R2B	AFR-R3B
設置方式					天井置			
使用範囲	凝縮器吸込空気温度			℃	−5〜43			
	庫内温度			℃	−25〜−5			
電　源					三相200V　50/60Hz			
電気特性	消費電力〈注1〉			kW	0.73/0.89	1.13/1.3	1.36/1.59	1.71/2.07
	運転電流〈注1〉			A	3.2/3.2	4.8/4.5	5.7/5.6	6.9/6.8
	力　率〈注1〉			%	66/80	68/89	69/82	72/88
	始動電流			A	25/24	33/31	44/42	60/61
冷却能力〈注1〉				kW	0.60/0.76	0.99/1.16	1.38/1.60	1.84/2.14
冷却装置	圧縮機呼称出力			kW	0.75	1.1	1.5	2.2
	凝縮器	形　式			プレートフィンチューブ式			
		送風機	電動機出力	W	15		50	
			風　量	m³/min	10/12		22/23	
	冷却器	形　式			プレートフィンチューブ式			
		送風機	電動機出力	W	15		15×2	
			風　量	m³/min	9/10.5	8/9	14/17	20/23
	冷媒制御				キャピラリーチューブ			
	冷媒,冷媒充てん量			g	R22,530	R22,800	R22,1140	R22,1200
庫内温度調節					電子式温度調節器			
霜取	方　式				ホットガスバイパス式			
	制　御				電子式　周期　2〜6.5時間（0.5時間毎設定） 温度開閉器（終了）			
保護装置	高圧圧力開閉器				有			
	電磁開閉器・熱動過電流継電器				有〈5A設定〉	有〈7.3A設定〉	有〈10.3A設定〉	有〈13A設定〉
	温度開閉器（圧縮機・吐出管）				有			
	ヒューズ（操作回路用）				250V　5A			
	逆相防止器				有			
内蔵品	ドライヤ				有			
	サクションアキュムレータ				−			
付属部品					据付用ガスケット、吹出ダクト、トラップセット リモコン			
外形寸法〈高さ×幅×奥行〉				mm	385×880×680	400×963×906	440×963×906	450×963×995
質量	荷造質量			kg	43	51	80	86
	製品質量			kg	42	50	69	75
騒　音〈注2〉				dB	54/57		55/58	56/58
荷造寸法〈高さ×幅×奥行〉				mm	420×920×720	440×1020×950	570×1120×960	570×1120×1050
電気工事	電線太さ〈注3〉			mm〈m〉	φ1.6〈30〉	φ2.0〈30〉	φ2.0〈25〉	φ2.0〈20〉
	ブレーカ	定　格		A	15		20	30
		開閉器定格		A	15		30	
	接地線太さ			mm	φ1.6			
	進相コンデンサ	容　量			〈注5〉			
		配線太さ		mm	φ1.6			
冷却能力	庫内温度	10℃		kW	−	−	−	−
		5℃		kW	−	−	−	−
		0℃		kW	−	−	−	−
		−5℃		kW	0.88/1.06	1.42/1.60	1.77/2.05	2.14/2.49
		−15℃		kW	0.72/0.88	1.16/1.34	1.53/1.79	1.97/2.30
		−20℃		kW	0.60/0.76	0.99/1.16	1.38/1.60	1.84/2.14

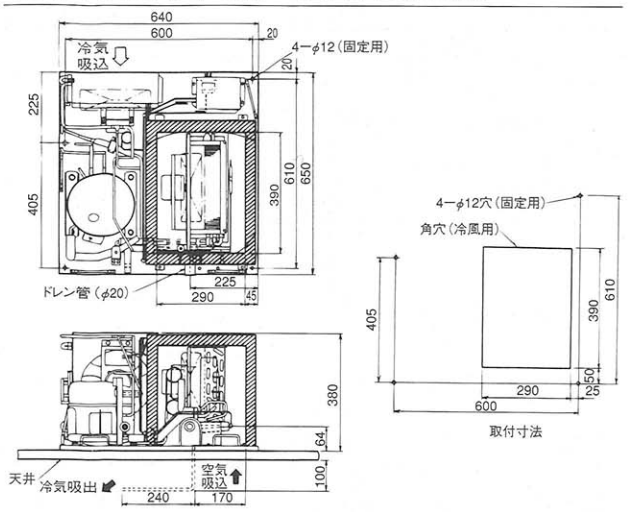
※注1.測定条件は次の通りです。
凝縮器吸込空気温度;32℃、庫内温度;-20℃
2.騒音値の測定条件は次の通りです。
無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.電線の太さ欄〈　〉内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
5.各電力会社低圧進相用コンデンサ取付容量基準による。

外形寸法図

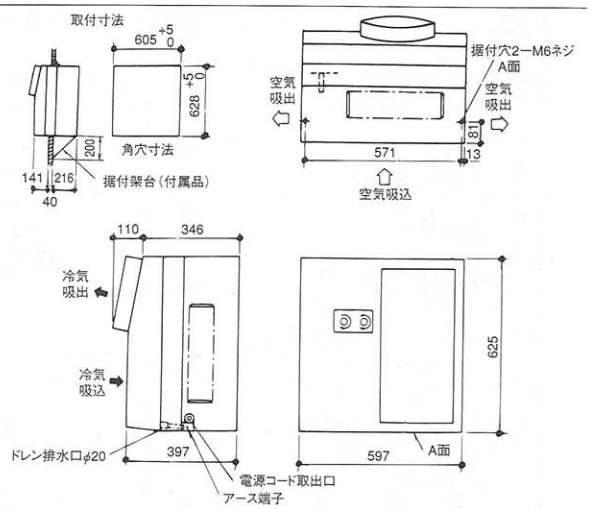
一体形

天井置形・壁貫通形

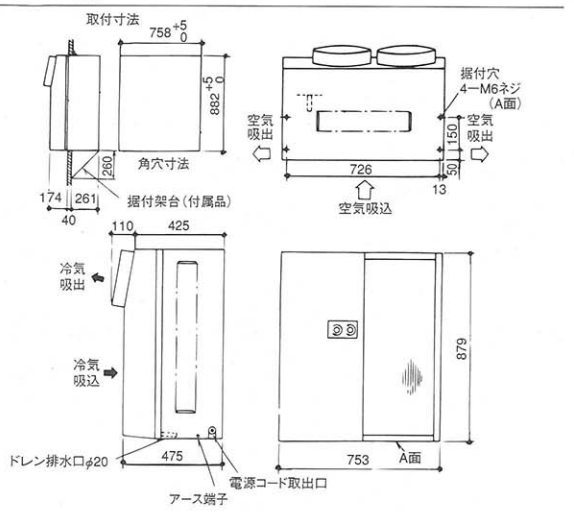
●AFH-05（R）C形　AFL-05RC形



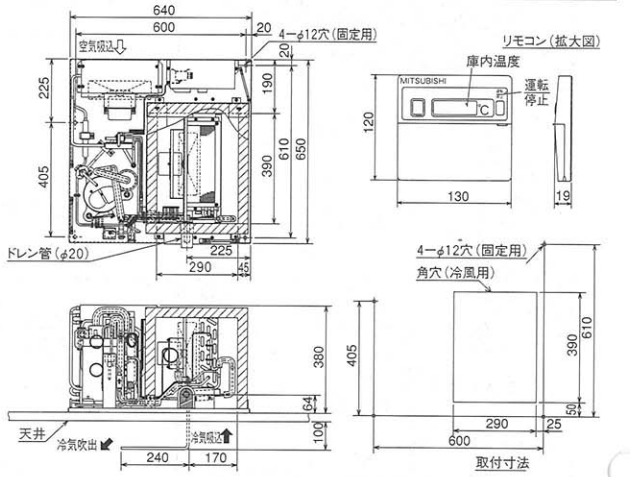
●AFH-1形



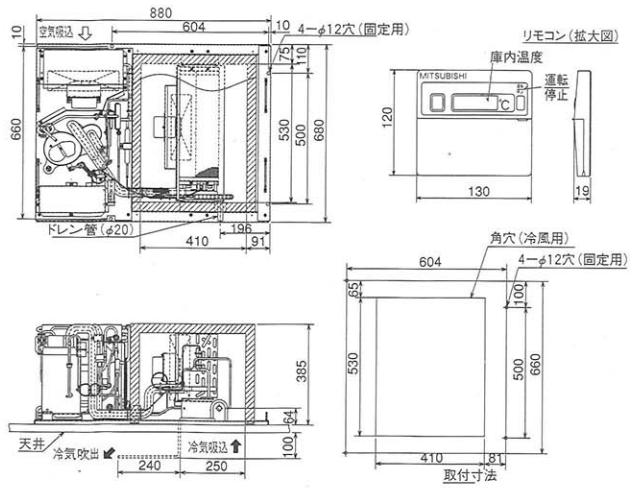
●AFH-2形



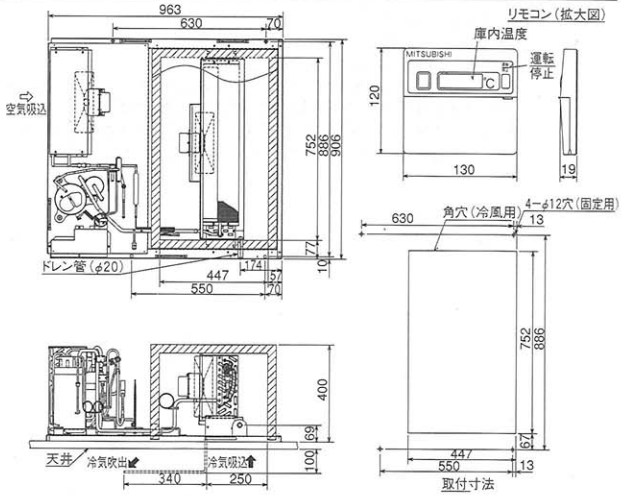
●AFL-R08B形



●AFL-R1B形



●AFL-R1.6B形

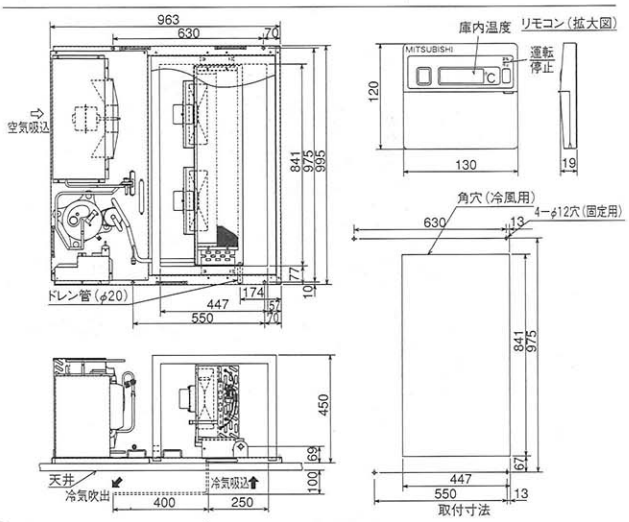


MITSUBISHI

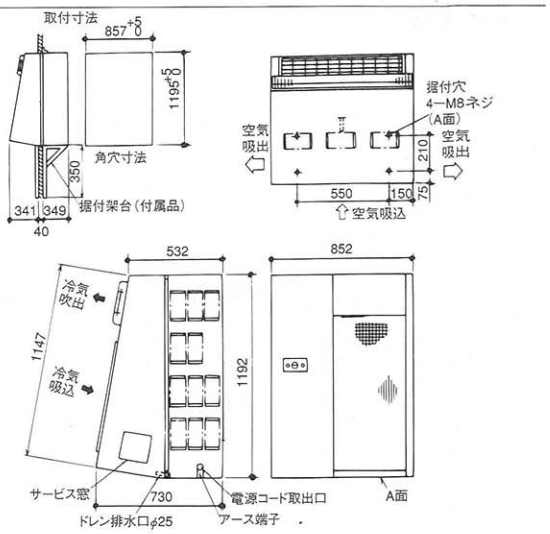
天井置形・壁貫通形

一体形

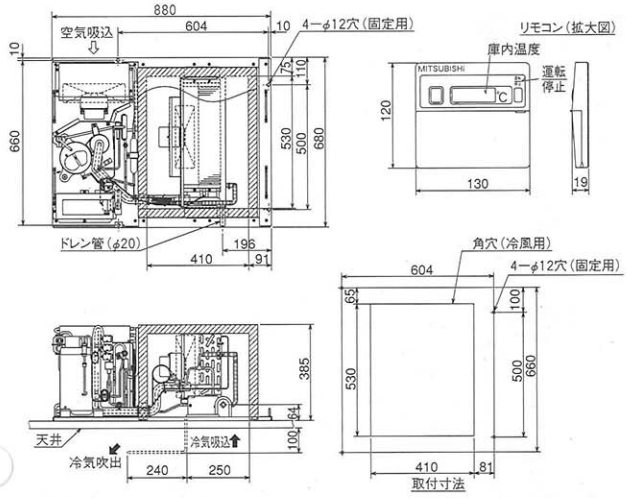
●AFL-R2B形



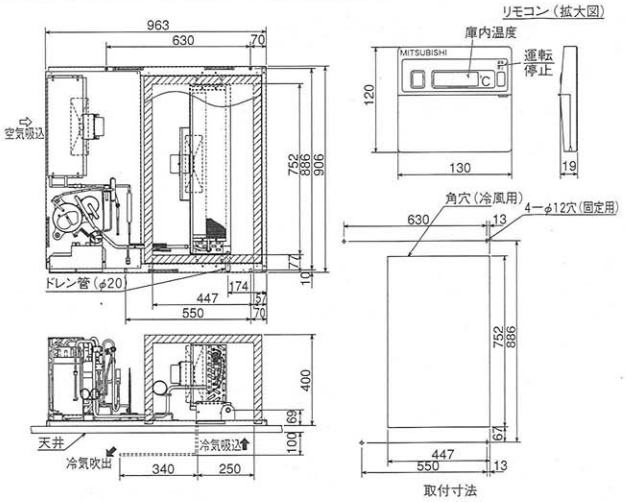
●AFL-3形



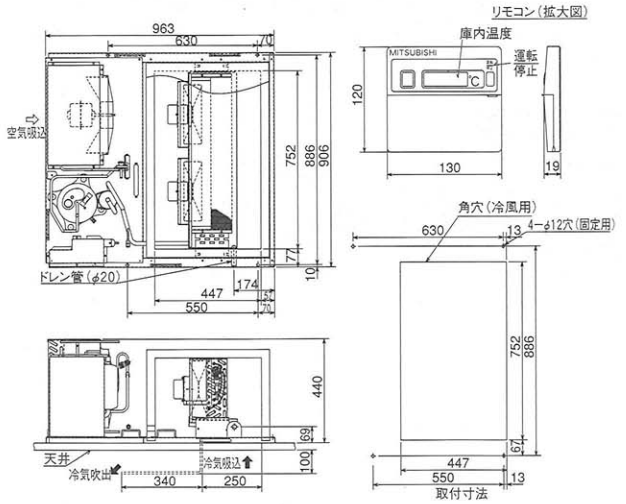
●AFR-R1B形



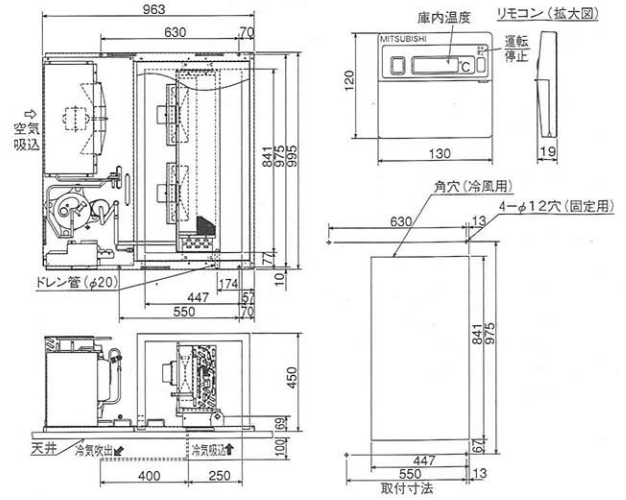
●AFR-R1.6B形



●AFR-R2B形



●AFR-R3B形

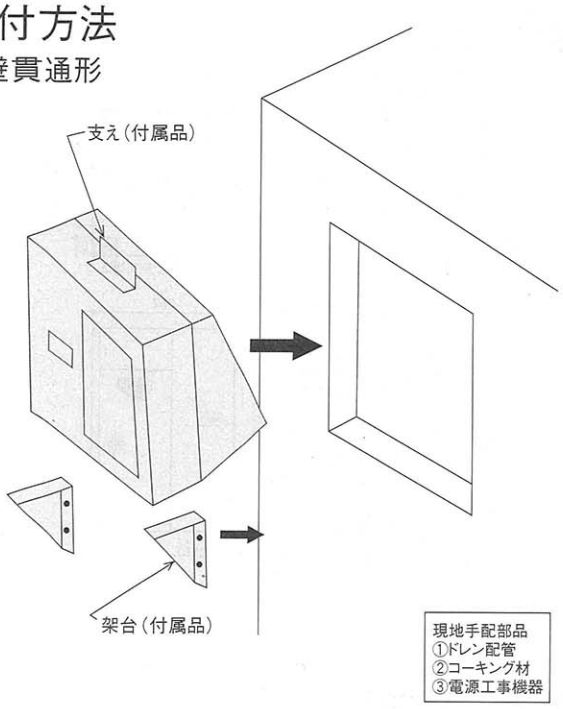


据付関係資料

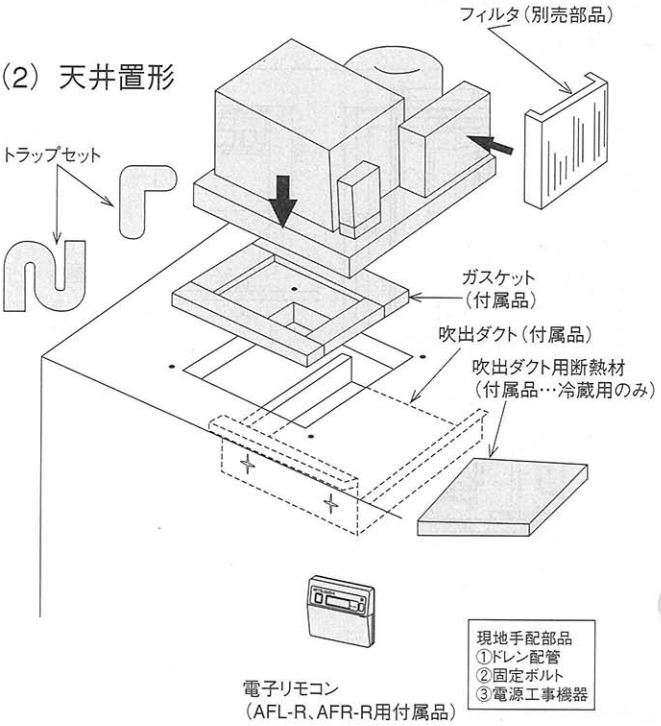
一体形

1.据付方法

(1) 壁貫通形



(2) 天井置形



2.据付場所・据付工事

(1) 搬入

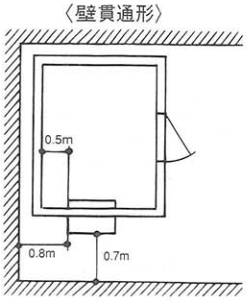
できるだけ垂直に保ち静かに搬入してください。30°以上は傾けないでください。

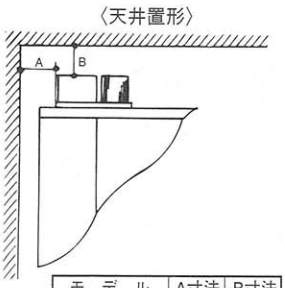
(2) 据付

①雨が直接かからないようにしてください。
②風通しの良い場所。(凝縮器吸入空気温度35℃を越える場合は換気扇を設け、35℃以下にしてください。)
③水平な所。(ユニットは必ず、水平に設置してください。特に冷却器が傾斜してドレンパンが逆勾配になると、排水性が悪くなり、ドレンのオーバーフローやドレンパン氷結が発生します。)
④スプリット形のコンデンシングユニットは、ブロック台がアングル台のような強固な台の上に固定してください。

(3) 冷凍冷蔵庫への取付場所

①保守やサービス、および性能確保のための、最低次のスペースを確保する必要があります。





モデル	A寸法	B寸法
AFH-05(R)C AFL-05RC AFL-R08B AFL-R1B AFR-R1B	0.3m	0.3m
AFL-R1.6B AFR-R1.6B AFL-R2B AFR-R2B AFR-R3B	1.0m	0.4m

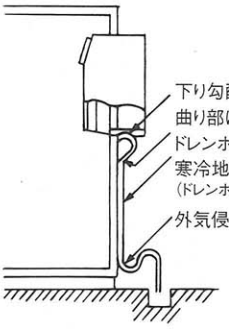
② ドアを開いた時に侵入した空気を直接吸引しないよう、ユニットの配置はできるだけドアから離す。(冷却不良、霜取不良防止のため)
③ 複数台設置する場合、他のユニットの排風や冷風の影響を受けないように設置する。

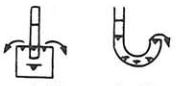
3.配管工事

ドレン配管

ドレンのオーバーフローやドレンパン氷結につながるため、正しく施工してください。

①壁貫通の場合





水封トラップの例
(図示のいずれかにて施工してください。)

② 天井置形
外気の侵入を防止するため、必ずトラップを設けてください。また、ドレン配管は下り勾配にし、スムーズに排水されるか確認してください。

4.電気工事

(1) 電源電圧はリレーボックスの電源端子部で、運転中は±10%、始動時の最低で定格電圧の85%以上を確保してください。
(2) 必ず、ユニット専用の手元開閉器を設けてください。
(3) 漏電しゃ断器は必ず取付けてください。
(4) リレーボックスのアースネジより、必ずアース配線をしてください。

スプリット形

一体形

■冷蔵(中温)用

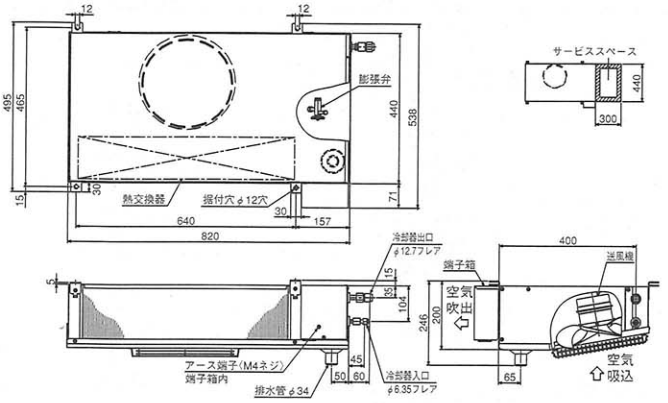
項目			形名	AFL-R1SA	AFL-R1.6SA	AFL-R2SA
使用範囲	外気温度		℃	−5〜+43		
	庫内温度		℃	−5〜+15		
電　源				三相 200V　50/60Hz		
電気特性	消費電力〈注1〉		kW	0.85/1.0	1.24/1.54	1.48/1.80
	運転電流〈注1〉		A	3.4/3.5	5.3/5.3	5.8/6.3
	力　率〈注1〉		%	72/82	68/84	74/83
	始動電流		A	25/23	31/29	43/41
冷却能力〈注1〉			kW	1.35/1.51	2.03/2.25	2.6/3.0
室外ユニット	形　式			AFL-R1SUA	AFL-R1.6SUA	AFL-R2SUA
	据置条件			屋外設置		
	圧縮機呼称出力		kW	0.75	1.1	1.5
	凝縮器	形　式		プレートフィンチューブ式		
		送風機 電動機出力	W	48		88
		送風機 風　量	m³/min	34/34		39/40
	外形寸法〈高さ×幅×奥行〉		mm	650×890×358		
	質量	荷造質量	kg	57		78
		製品質量	kg	51		72
	配管寸法	吸入配管	mm	φ12.7F		
		液配管	mm	φ6.35F		
	騒　音〈注3〉		dB(A)	46/47	48/49	48/51
室内ユニット	形　名			AFL-R1SRA	AFL-R1.6SRA	AFL-R2SRA
	据置条件			天井吊下げ		
	冷却器	形　式		プレートフィンチューブ式		
		送風機 電動機出力	W	20	20×2	
		送風機 風　量	m³/min	9/12	18/21	21/24
	外形寸法〈高さ×幅×奥行〉		mm	200×820×440	205×1060×440	210×1285×440
	質量	荷造質量	kg	20	24	28
		製品質量	kg	12	17	19
	配管寸法〈注2〉	冷却器入口	mm	φ6.35F		
		冷却器出口	mm	φ12.7F		
	騒　音〈注3〉		dB(A)	52/56	55/59	
冷媒制御				膨張弁		
冷媒,冷媒充てん量			g	R22,1100(配管20m分封入済)		R22,1600(配管20m分封入済)
庫内温度調節				電子式温度調節器		
霜取	方　式			ホットガスリバースサイクル式		
	制　御			電子式　周期　2〜6.5時間(0.5時間毎設定),温度開閉器(終了)		
保護装置	高・低圧圧力開閉器			有		
	電磁開閉器・熱動過電流継電器			有〈5A設定〉	有〈7.3A設定〉	有〈10.3A設定〉
	温度開閉器（圧縮機・吐出管）			有		
	ヒューズ（操作回路用）			250V 5A		
	逆相防止器			有		
内蔵品	ドライヤ			有		
	サクションアキュムレータ			有		
付属部品				リモコン,サーミスタ(10m)、リモコンケーブル(2芯,10m)、ケーブル(5芯,10m)、ドレンホース、ホースバンド		
リモコン	形　名			RB-4DC		

※注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度：32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ：5m、無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.騒音値の測定条件は次の通りです。
　無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、
　室外ユニット：1m離れた位置で測定、室内ユニット：45℃下方向に1m離れた位置で測定
4.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
5.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
6.ユニットクーラは防食仕様（BBN）を含みます。

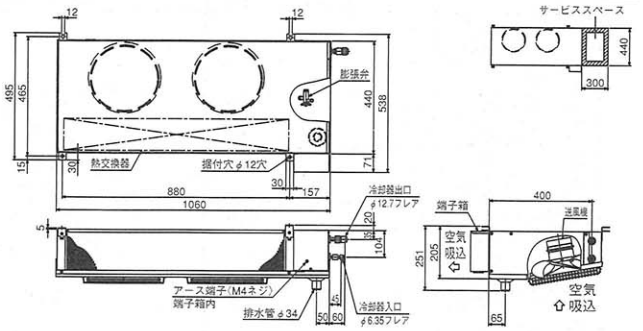
外形寸法図

スプリット形

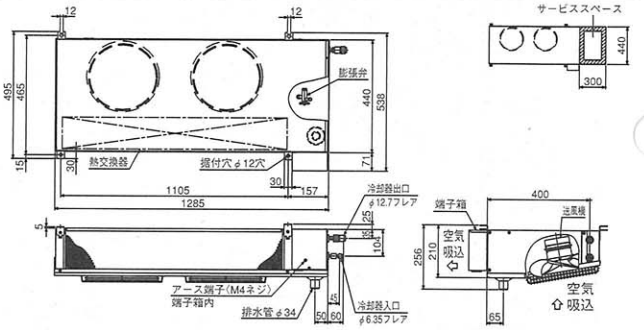
●AFL-R1SRA（－BBN）形



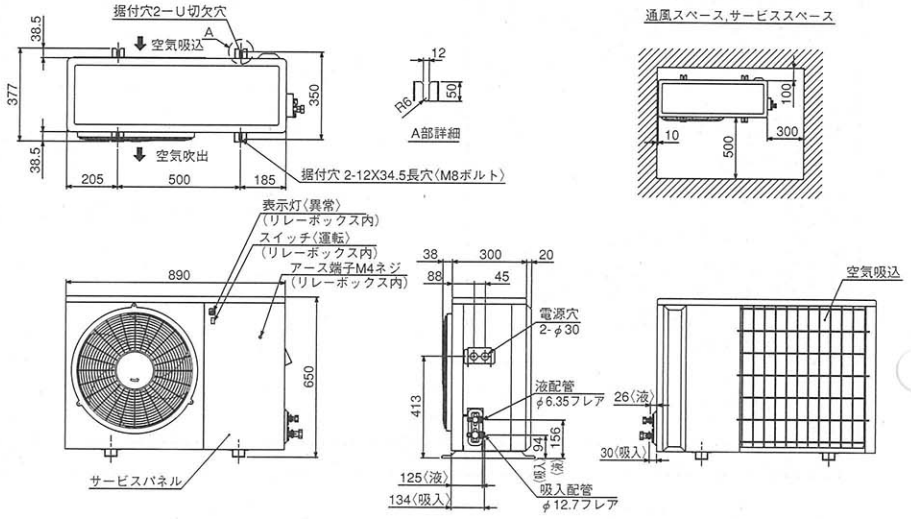
●AFL-R1.6SRA（－BBN）形



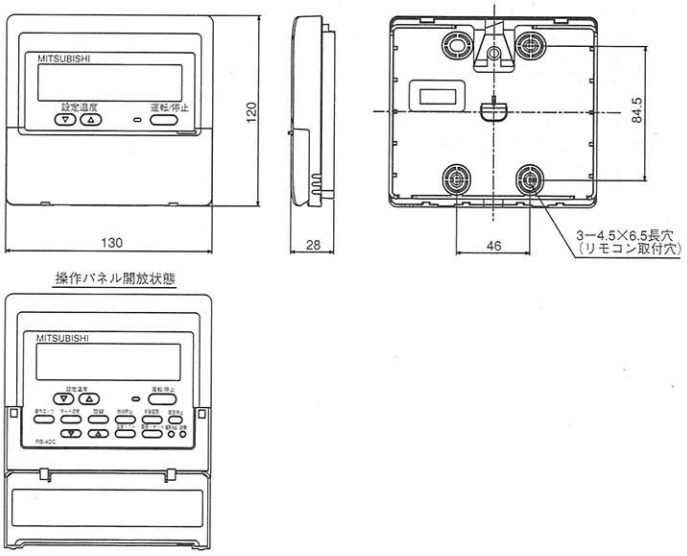
●AFL-R2SRA（－BBN）形



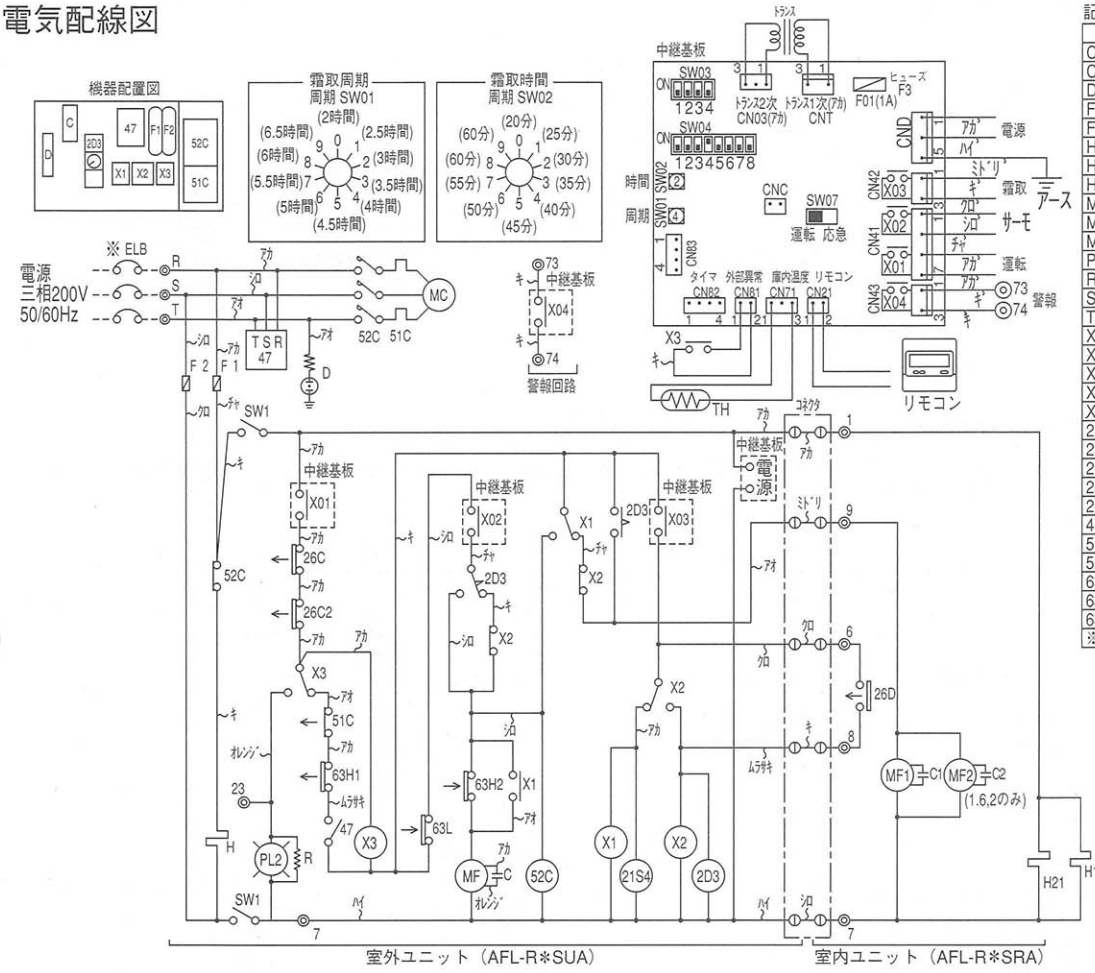
●AFL-R1SUA・R1.6・2SUA（－BS）形



●RB-4DC形



電気配線図

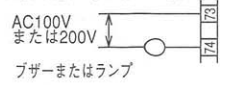


記号説明

記号	名　称
C	コンデンサ<凝縮器>
C1,C2	コンデンサ<冷却器>
D	サージアブソーバ
F1,2	ヒューズ<制御回路:5A>
F3	ヒューズ<基盤:1A>
H	電熱器<クランクケース>
H1,2	電熱器<ドレンパン補助>
H21	電熱器<端子台>
MC	圧縮機用電動機
MF	送風機用電動機<凝縮器>
MF1,MF2	送風機用電動機<冷却器>
PL2	表示灯<異常・アカ>
R	抵抗
SW1	スイッチ<サービス用手元スイッチ>
TH	サーミスタ
X01	補助継電器<制御電源 ON/OFF>
X02	補助継電器<圧縮機 ON/OFF>
X03	補助継電器<霜取開始/終了>
X04	補助継電器<温度警報>
X1～X3	補助継電器
2D3	限時継電器<水切り：3min>
21S4	四方弁<ホットガス>
26C	温度開閉器<圧縮機シェルサーモ>
26C2	温度開閉器<吐出管>
26D	温度開閉器<霜取終了>
47	逆相防止器
51C	熱動過電流継電器
52C	電磁開閉器<圧縮機>
63H1	圧力開閉器<高圧>
63H2	圧力開閉器<凝縮器ファン制御>
63L	圧力開閉器<低圧>
※ELB	漏電遮断器

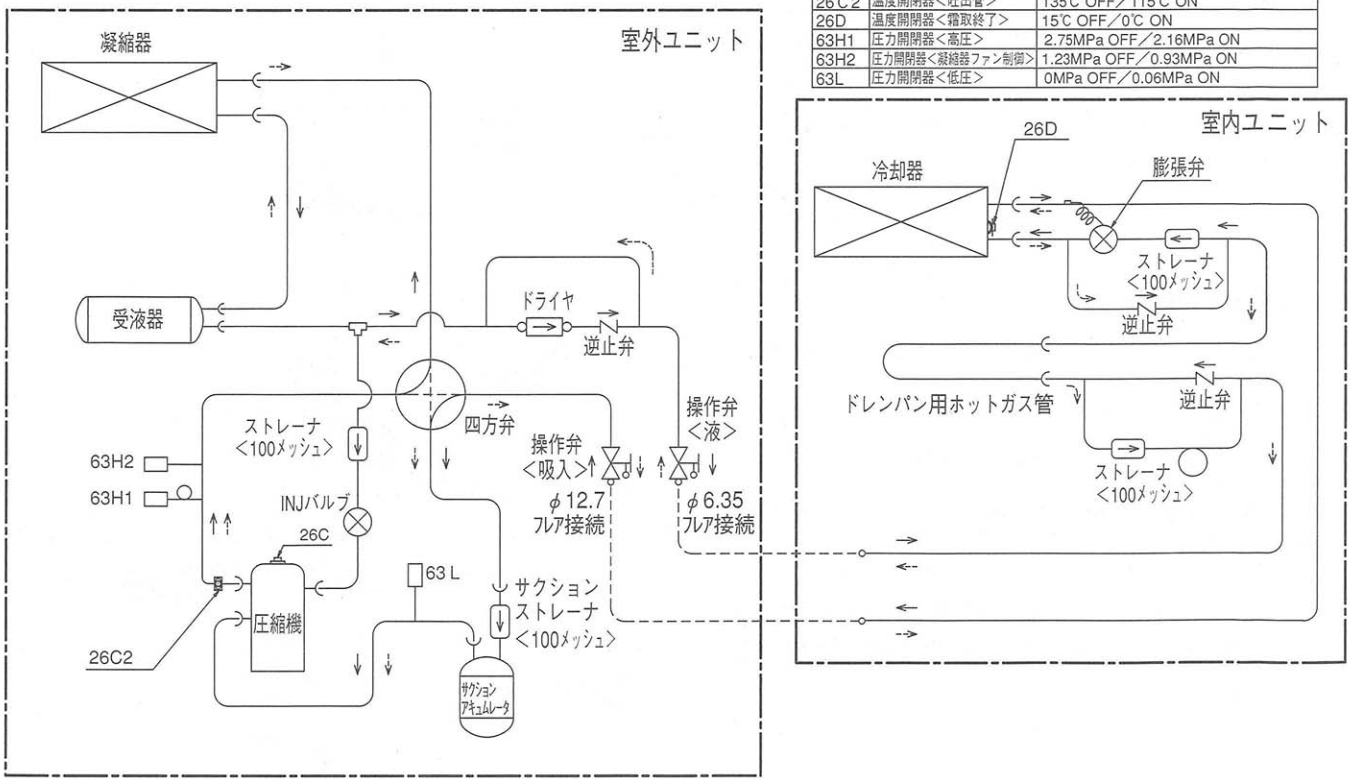
注1．※印の機器は、現地手配となります。
2．－－－線は、現地配線となります。
3．接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
4．警報信号を外部に取出す場合は下図のように配線してください。

5．温度警報信号を外部に取出す場合は下図のように配線してください。
詳細は据付工事説明書を参照願います。



冷媒回路図

図中記号	機器名称	作動値
26C	温度開閉器<圧縮機シェルサーモ>	115℃ OFF／85℃ ON :1・1.6 SUA
		107℃ OFF／80℃ ON :2 SUA
26C2	温度開閉器<吐出管>	135℃ OFF／115℃ ON
26D	温度開閉器<霜取終了>	15℃ OFF／0℃ ON
63H1	圧力開閉器<高圧>	2.75MPa OFF／2.16MPa ON
63H2	圧力開閉器<凝縮器ファン制御>	1.23MPa OFF／0.93MPa ON
63L	圧力開閉器<低圧>	0MPa OFF／0.06MPa ON

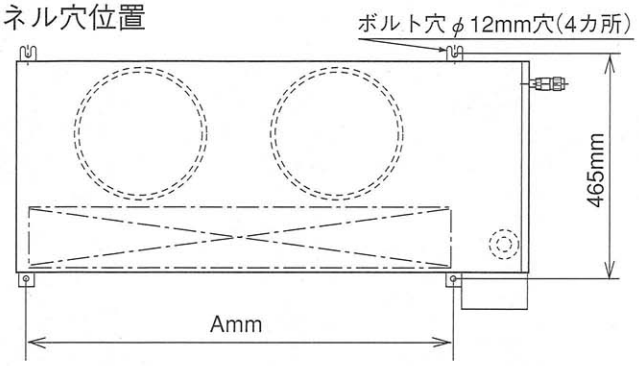


← :冷却運転時
<-- :霜取運転時

据付関係資料

1.据付手順（室内ユニット）

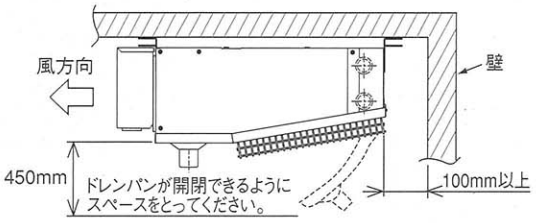
(1) 天井パネル穴位置



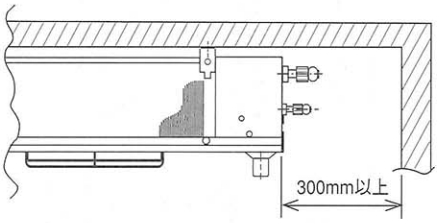
形 名	A
AFL-R1SRA	640
AFL-R1.6SRA	880
AFL-R2SRA	1105

(2) 通風・サービススペースの確保

●空気の循環・取付工事やサービススペース等を考えて、壁面とは100mm以上の間隔をあけてくださいください。



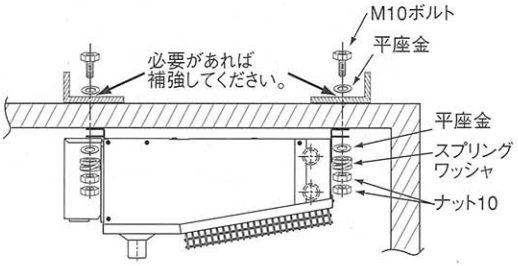
●サービススペースとして下図のように間隔をあけてください。



(3) 室内ユニットの取付け

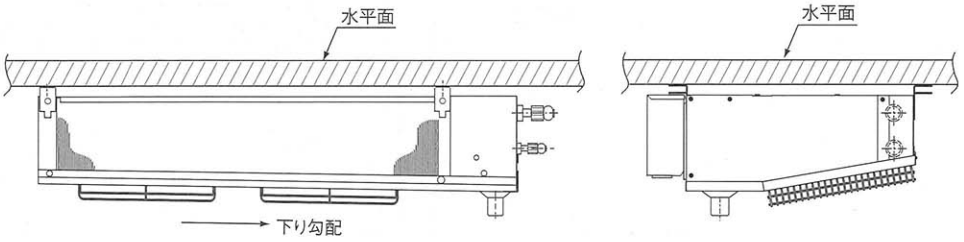
①据付部の強度は十分に

天井に取付穴φ12mmをあけM10ボルトを通して下側からナットでユニットクーラを固定してください。
天井が弱い場合には、取付部に補強材を入れてください。



②排水性の確認

排水を良くするため、普通に取付けるとユニットに傾斜が付くようになっています。天井が水平でない場合は1/60以上の勾配がとれるように取付けてください。
取付後、水を流して水はけを確認してください。またドレンパン前後の水平も確かめてください。

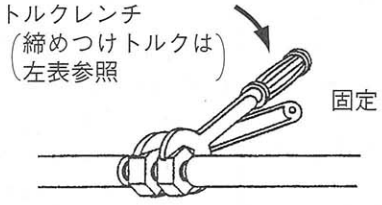


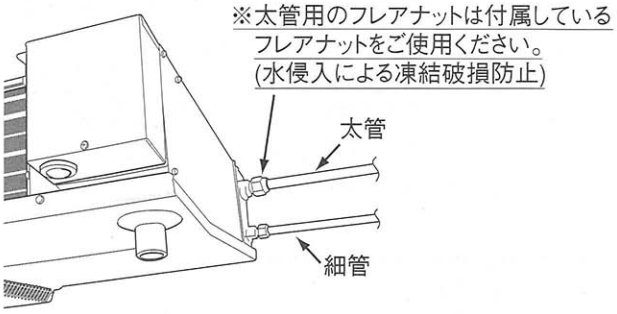
(4) 配管の接続

①室内ユニットのユニオン接続部をダブルスパナでゆるめてください。
②室外ユニットの太管、細管を接続します。
［お願い］
●フレアナットを締める場合は必ず指定のトルクレンチを用いてください。
●フレア面に冷凍機油を塗ることによりガスリークを防止する効果があります。

パイプ径	締付トルク
φ6.35mm（1/4")	13.7～17.7N・m(140～180kgf・cm)
φ12.7mm（1/2")	48.5～59.3N・m(495～605kgf・cm)

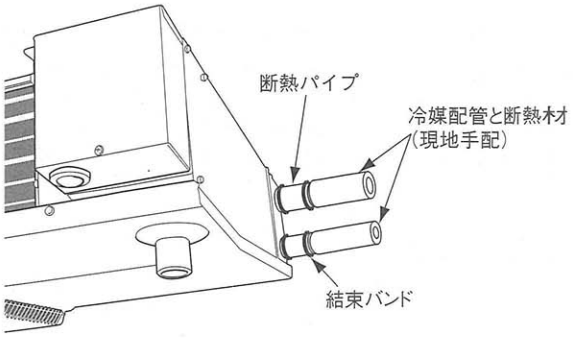
③ガスリーク検査を行ってください。





(5) 配管の断熱

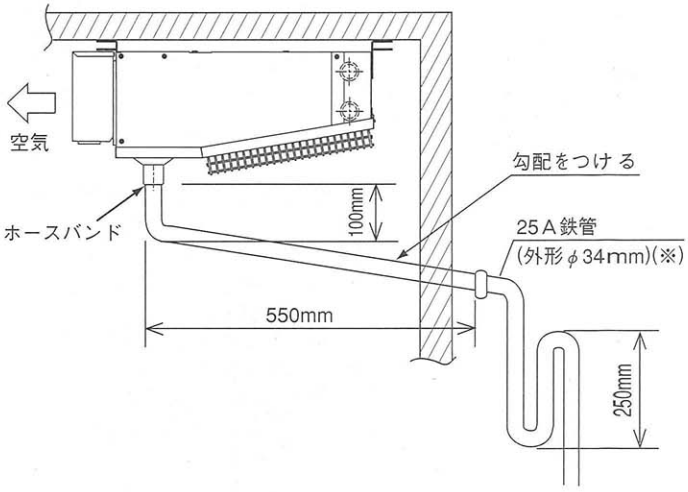
配管接続後、フレアナット接続部に付属の断熱パイプを巻き、付属の結束バンドで固定してください。



(6) ドレン配管

ドレンホースの取付けについて

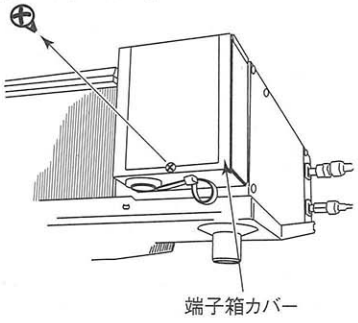
①付属のドレンホースをホースバンドで固定してください。
②ドレンホースは必ず10°以上の下り勾配を設けてください。
③ドレンホースは、庫外に導いた後Uトラップを設け、外気の侵入を防いでください。トラップの高さは250mmを目安にしてください。

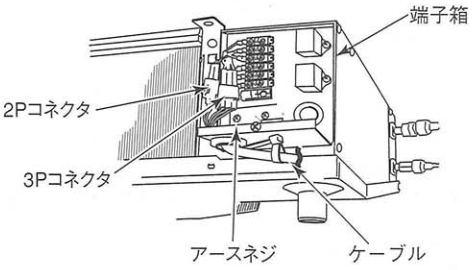


[※塩ビパイプを使用する場合は隙間が大きくなり水洩れの原因となりますので吸水性の無いパッキン等を巻きつけ、隙間を小さくしてください。]

(7) 配線

①端子箱のふたをはずしてください。
②室外ユニットから出ているケーブル(5芯)の2P、3Pコネクタを端子箱内にて室内ユニット側のコネクタと接続してください。
③端子箱のアースに接続してください。
④端子箱のふたを閉めてください。



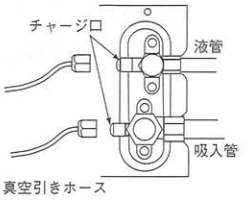


2.真空引き乾燥

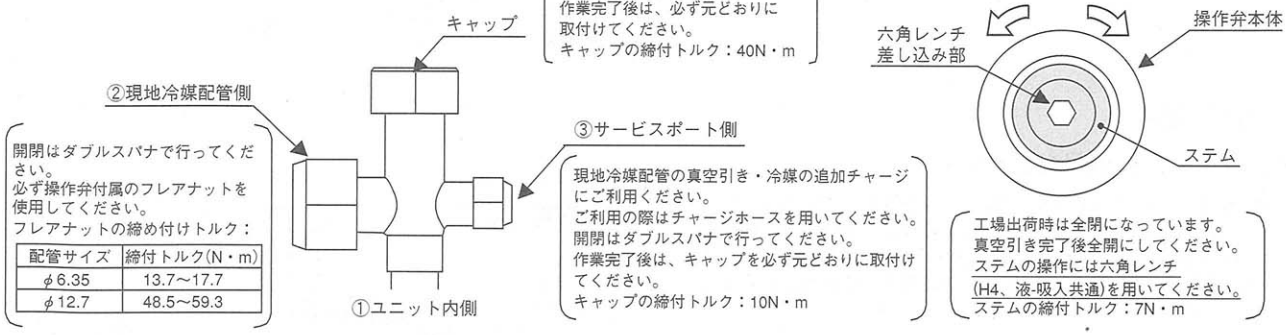
出荷時、本ユニットには冷媒(R22)が封入されているため、室外ユニットの真空引きは不要です。

サービスバルブは閉じたまま、接続配管内と室内ユニットの真空引きを行ってください。

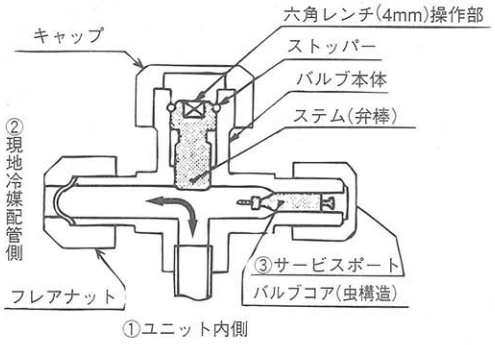
(1) 吸入管、液管のサービスバルブのチャージ口（1/4"）のフクロナットをはずします。
(2) 真空ポンプのホースをチャージ口に取付けてください。
(3) 真空ポンプを運転し、接続配管内と室内ユニットの真空引きを行ってください。真空引きは、−0.101MPaまで引いてから、更に数時間行ってください。(内部に残留する水分を十分に乾燥させてください。)
冷媒パージやエアパージによる方法での内部乾燥はしないでください。



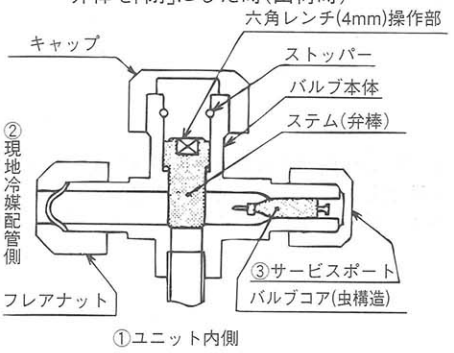
サービスバルブの構造



弁棒を「開」にした時(通常運転時)



弁棒を「閉」にした時(出荷時)



＜製品上部から操作弁を見た絵＞

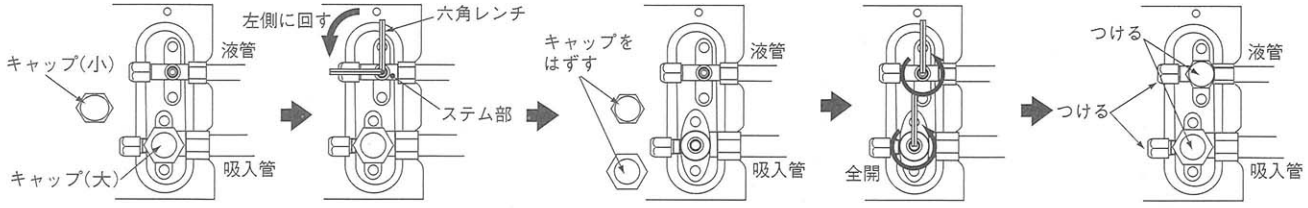
＜操作弁の開閉による各部の接続状況＞

操作弁の開閉状況	開	閉
①ユニット内側	開	閉
②現地冷媒配管側	開	開
③サービスポート側	開	開

（サービスポートは、常時バルブコアにより気密されています。）

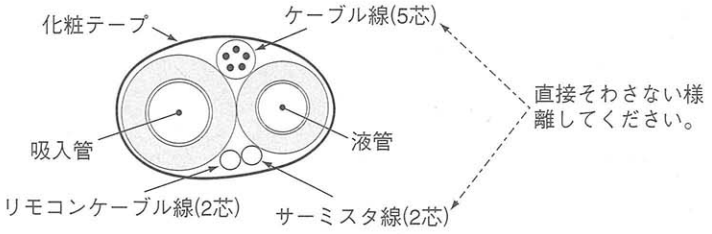
3.リークテスト

(1) 液管側のサービスバルブのキャップをはずします。
(2) 液管側サービスバルブのステム部に六角レンチ（4mm角のレンチ）を差し込み、左側に回してください。
(3) 室外ユニット側と現地接続配管がつながり、冷媒ガスが回路内に充満します。
(4) 室内ユニットのフレア接続部、室外ユニットのフレア接続部に「リークチェッカー」や「せっけん液」をつけて漏れがないか確認してください。
(5) 吸入管側サービスバルブのキャップを外します。
(6) 吸入管および液管側サービスバルブに六角レンチを差し込み、全開にします。六角レンチを左に回しきって全開にしてください。
(7) 外したナットを再度しっかりと取付けてください。



4.仕上げ

仕上げとして、吸入管、液管、ユニット間ケーブル線をまとめて巻いてください。
リモコンケーブル線・サーミスタ線は、ケーブル線（5芯）とそわさない様離してください。



1. H（冷蔵オフサイクル）シリーズ

1-1 標準形（ロータリ）

セット形
1～3HP

■標準タイプ

項目			形名	AFH-R1TN	AFH-R1.6TN	AFH-R2TN	AFH-R3VN
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋43	
	庫内温度		℃	＋3～＋15			
電　源				三相 200V 50/60Hz			
冷　媒				R22			
冷却能力＜注1＞			kW	1.63/1.98	2.33/2.73	2.97/3.55	3.95/4.77
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.1/1.2	1.5/1.7	1.8/2.1	2.4/2.7
		運転電流＜注1＞	A	4.4/4.3	6.3/6.1	6.7/6.9	9.1/9.5
		始動電流	A	25/23	31/29	43/41	52/53
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.09/0.1	0.14/0.15	0.16/0.17	0.14/0.16
		運転電流＜注1＞	A	0.3/0.25	0.6/0.5	0.6/0.5	0.53/0.58
コンデンシングユニット	形　名			ERA-R08A1	ERA-R11A1	ERA-R15B1	ERA-R22B
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	0.75	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.35/0.41	0.49/0.59	0.66/0.79	0.88/1.05
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	
		液出口配管	mm	φ9.52F			
	製品質量		kg	56		72	81
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-1TNA1×1	UCH-1.6TNA1×1	UCH-2TNA1×1	UCH-3VNE×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.02	0.04		0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	4.93	6.9	8.7	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0			
		内容積	L	1.3	1.7	2.0	3.0
	霜取方式			オフサイクル			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S			
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	
	製品質量		kg	12	16	20	25
コントローラ	形　名			RBH-20NSE＜注7＞			

1-2 標準形（レシプロ）

■レシプロタイプ

項目			形名	AFH-1.6TN	AFH-2TN	AFH-3VN
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40	−5～＋43	
	庫内温度		℃	＋3～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	2.34/2.57	2.93/3.23	4.05/4.47
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.4/1.7	1.9/2.3	2.6/3.2
		運転電流＜注1＞	A	5.8/6.0	6.8/7.1	9.3/10.4
		始動電流	A	26/22	32/27	44/40
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.17/0.18		0.16/0.18
		運転電流＜注1＞	A	0.6/0.5		0.53/0.58
コンデンシングユニット	形　名			ERA-11C1	ERA-15D1	ERA-22D
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.66/0.79	0.83/1.01	1.31/1.59
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ15.88S		φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F		
	製品質量		kg	63	66	84
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-1.6TNA1×1	UCH-2TNA1×1	UCH-3VNE×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.04		0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	6.9	8.7	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	1.7	2.0	3.0
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S		
		ガス出口配管	mm	φ15.88S	φ19.05S	
	製品質量		kg	16	20	25
コントローラ	形　名			RBH-20NSE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

仕様表

1. H（冷蔵オフサイクル）シリーズ
1-3 高温度帯対応形

セット形
1～3HP

項目			形名	AFH-1TNS-RH	AFH-2TNS-RH	AFH-3VNS-RH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		
	庫内温度		℃	＋3～＋22		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	2.36/2.68	4.05/4.68	6.0/6.9
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.0/1.3	1.9/2.3	2.5/3.3
		運転電流＜注1＞	A	4.1/4.3	7.3/7.6	9.1/10.5
		始動電流	A	25/23	56/51	53/54
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.09/0.1	0.16/0.17	0.14/0.16
		運転電流＜注1＞	A	0.3/0.25	0.6/0.5	0.53/0.58
コンデンシングユニット	形　名			ERA-RH08A1	ERA-RH15A1	ERA-RH22A
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	0.75	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.35/0.41	0.66/0.79	0.88/1.05
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7S	φ19.05S	
		液出口配管	mm	φ9.52F		
	製品質量		kg	56	73	81
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-1TNA1-RH×1	UCH-2TNA1-RH×1	UCH-3VNE×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.02	0.04	0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	4.93	8.7	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	1.3	2.0	3.0
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S		
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ19.05S	
	製品質量		kg	12	20	25
コントローラ	形　名			RBH-20NSE＜注7＞		

2. L（冷蔵ヒータ）シリーズ
2-1 標準形（ロータリ）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-R1TH	AFL-R1.6TH	AFL-R2TH	AFL-R3VH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋43	
	庫内温度		℃	−5～＋15			
電　源				三相 200V 50/60Hz			
冷　媒				R22			
冷却能力＜注1＞			kW	1.45/1.74	2.03/2.38	2.62/3.14	3.49/4.24
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.0/1.2	1.5/1.7	1.7/2.0	2.3/2.6
		運転電流＜注1＞	A	4.4/4.2	6.1/5.9	6.5/6.7	8.8/9.2
		始動電流	A	25/23	31/29	43/41	52/53
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.84	0.94	1.46	2.2
		運転電流＜注1＞	A	3.5	3.9	6.1	6.1
コンデンシングユニット	形　名			ERA-R08A1	ERA-R11A1	ERA-R15B1	ERA-R22B
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	0.75	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.35/0.41	0.49/0.59	0.66/0.79	0.88/1.05
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	
		液出口配管	mm	φ9.52F			
	製品質量		kg	56		72	81
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-1THA1×1	UCL-1.6THA1×1	UCL-2THA1×1	UCL-3VHE×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.02	0.04		0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	4.93	6.9	8.7	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0			
		内容積	L	1.3	1.7	2.0	3.0
	霜取方式			ヒータデフロスト			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S			
		ガス出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	
	製品質量		kg	13	17	21	26
コントローラ	形　名			RBL-8HSE＜注7＞			

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、AFL庫内温度:0℃、AFL-RH庫内温度:20℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
1～3HP

2-2 標準形（レシプロ）

■レシプロタイプ

項目			形名	AFL-1.6TH	AFL-2TH	AFL-3VH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40	−5～＋43	
	庫内温度		℃	−5～＋15		
電源				三相 200V 50/60Hz		
冷媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	2.01/2.2	2.54/2.82	3.49/3.89
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	1.3/1.6	1.7/2.1	2.4/2.9
		運転電流＜注1＞	A	5.5/5.6	6.5/6.6	8.7/9.8
		始動電流	A	26/22	32/27	44/40
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.97	1.47	2.17
		運転電流＜注1＞	A	3.9	6.1	6.1
コンデンシングユニット	形名			ERA-11C1	ERA-15D1	ERA-22D
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.66/0.79	0.83/1.01	1.31/1.59
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ15.88S		φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F		
	製品質量		kg	63	66	84
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-1.6THA1×1	UCL-2THA1×1	UCL-3VHE×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.04		0.06
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	6.9	8.7	15.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	1.7	2.0	3.0
	霜取方式			ヒータデフロスト		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S		
		ガス出口配管	mm	φ15.88S	φ19.05S	
	製品質量		kg	17	21	26
コントローラ	形名			RBL-8HSE＜注7＞		

セット形 クールマルチ
R22

3. R（冷凍ヒータ）シリーズ

3-1 標準形（ロータリ）

■標準タイプ

項目			形名	AFR-R1VH	AFR-R1.6VH	AFR-R2VH	AFR-R3VH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋43	
	庫内温度		℃	−25～−5			
電源				三相 200V 50/60Hz			
冷媒				R22			
冷却能力＜注1＞			kW	0.64/0.77	0.99/1.16	1.28/1.51	1.80/2.15
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	0.9/1.0	1.1/1.3	1.4/1.8	2.0/2.2
		運転電流＜注1＞	A	3.7/3.4	5.0/4.7	5.4/5.6	7.7/7.9
		始動電流	A	25/23	31/29	42/40	52/53
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	1.2	1.75	1.97	2.32
		運転電流＜注1＞	A	3.3	4.8	5.3	6.7
コンデンシングユニット	形名			ERA-R08A1	ERA-R11A1	ERA-R15B1	ERA-R22B
	据付条件			屋外設置			
	定格出力		kW	0.75	1.1	1.5	2.2
	法定冷凍トン		トン	0.35/0.41	0.49/0.59	0.66/0.79	0.88/1.05
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ19.05S	φ19.05S
		液出口配管	mm	φ9.52F			
	製品質量		kg	56		72	81
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-Z1VHC ×1	UCR-Z1.6VHC×1	UCR-Z2VHC×1	UCR-Z3VHC×1
	据付条件			天井吊下げ			
	送風機出力		kW	0.013	0.026		0.039
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	3.58	4.88	7.31	8.97
		フィンピッチ	mm	6.35			
		内容積	L	1.1	1.7	2.54	3.1
	霜取方式			ヒータデフロスト			
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S			
		ガス出口配管	mm	φ12.7S		φ19.05S	
	製品質量		kg	12	15	19	23
コントローラ	形名			RBR-6HSE＜注7＞			

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、AFR庫内温度：−20℃、AFL庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

4. H（冷蔵オフサイクル）シリーズ

4-1 標準形（スタンダード）

セット形

4～20HP

■標準タイプ

項目			形名	AFH-4VNS	AFH-5VNS	AFH-6VNS	AFH-8VNS	AFH-10VNS	AFH-15VNS	AFH-K20VNS
使用範囲	外気温度		℃	−5～+40					−5～+43	
	庫内温度		℃	+3～+15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R22						
冷却能力＜注1＞			kW	6.63/7.44	9.53/10.7	12.1/13.5	14.4/16.3	21.3/24.4	28.8/32.9	40.0/45.3
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.3	4.9/5.9	5.8/7.3	7.1/8.8	9.8/12.0	14.2/17.3	19.0/23.1
		運転電流＜注1＞	A	14.2/15.6	19.4/20.3	22.6/25.8	28.2/32.0	37.7/43.4	53.3/60.4	73.2/80.1
		始動電流	A	88/78	107/95	145/129	142/121	199/171	306/267	436/378
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.28/0.32		0.49/0.63		0.77/0.98	0.96/1.24	1.36/1.78
		運転電流＜注1＞	A	1.06/1.16		2.0/2.7			4.0/5.4	
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
	寸法	配管 ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
		液出口配管	mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
	製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-4VNE×1	UCH-5VNE×1	UCH-6VNE×1	UCH-8VNE×1	UCH-10VNE1×1	UCH-15VNE×1	UCH-10VNE1×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12		0.4		0.6	0.8	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0						
		内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	20.0	13.5×2
	霜取方式			オフサイクル						
	寸法	配管 液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S		φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	34	41	50	61	83	105	83×2
コントローラ	形　名			RBH-20NSE＜注7＞						

4-2 標準形（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFH-4VND	AFH-5VND	AFH-6VND	AFH-8VND	AFH-10VND	AFH-15VND	AFH-K20VND
使用範囲	外気温度		℃	−5～+40					−5～+43	
	庫内温度		℃	+3～+15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R22						
冷却能力＜注1＞			kW	6.63/7.44	9.53/10.7	12.1/13.5	14.4/16.3	21.3/24.4	28.8/32.9	40.0/45.3
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.3	4.9/5.9	5.8/7.3	7.1/8.8	9.8/12.0	14.2/17.3	19.0/23.1
		運転電流＜注1＞	A	14.2/15.6	19.4/20.3	22.6/25.8	28.2/32.0	37.7/43.4	53.3/60.4	73.2/80.1
		始動電流	A	88/78	107/95	145/129	142/121	199/171	306/267	436/378
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.28/0.32		0.49/0.63		0.77/0.98	0.96/1.24	1.36/1.78
		運転電流＜注1＞	A	1.06/1.16		2.0/2.7			4.0/5.4	
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
	寸法	配管 ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
		液出口配管	mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
	製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-4VNE×1	UCH-5VNE×1	UCH-6VNE×1	UCH-8VNE×1	UCH-10VNE1×1	UCH-15VNE×1	UCH-10VNE1×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12		0.4		0.6	0.8	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0						
		内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	20.0	13.5×2
	霜取方式			オフサイクル						
	寸法	配管 液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S		φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	34	41	50	61	83	105	83×2
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞						

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度: 5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
4~20HP

4-3 高温度帯対応型（スタンダード）

■高温度帯対応形（5～10）

項目			形名	AFH-5VNS-ZH	AFH-8VNS-ZH	AFH-10VNS-ZH
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		
	庫内温度		℃	＋3～＋22		
電源				三相 200V 50/60Hz		
冷媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	12.0/13.5	19.4/22.1	25.5/28.9
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	4.1/5.3	6.5/8.2	8.7/11.2
		運転電流＜注1＞	A	16.2/18.6	24.9/28.8	32.5/39.3
		始動電流	A	100/87	156/136	211/186
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.28/0.32	0.49/0.63	0.77/0.98
		運転電流＜注1＞	A	1.06/1.16	2.0/2.7	
コンデンシングユニット	形名			ERA-ZH37A	ERA-ZH55A1	ERA-ZH75B
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	3.7	5.5	7.45
	法定冷凍トン		トン	1.54/1.81	2.39/2.80	3.39/3.97
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ24.5S	φ31.75S	
		液出口配管	mm	φ12.7F		φ15.88F
	製品質量		kg	165	230	265
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-5VNE×1	UCH-8VNE×1	UCH-10VNE1-ZH×1
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.12	0.4	0.6
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	34.0	51.0	66.7
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	6.8	10.3	13.5
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S		φ15.88S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	φ31.75S	
	製品質量		kg	41	61	83
コントローラ	形名			RBH-20NSE＜注7＞		

4-4 ウェットタイプ（デラックス）

■ウェットタイプ

項目			形名	AFH-4VNDS1	AFH-5VNDS1	AFH-6VNDS1	AFH-8VNDS1	AFH-10VNDS1	AFH-15VNDS1	AFH-K20VNDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40					−5～＋43	
	庫内温度		℃	＋3～＋15						
電源				三相 200V 50/60Hz						
冷媒				R22						
冷却能力＜注1＞			kW	7.33/8.37	10.0/11.0	13.1/14.9	16.0/18.0	22.7/25.7	32.7/36.3	43.6/48.7
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.2	4.8/5.9	6.1/7.4	7.3/9.1	10.4/12.6	14.6/17.5	20.4/24.3
		運転電流＜注1＞	A	14.4/15.7	20.2/20.7	23.5/26.9	29.5/33.3	40.7/46.8	56.0/62.6	79.0/87.0
		始動電流	A	89/79	107/95	148/131	144/124	201/172	304/266	426/368
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.28/0.32	0.49/0.63		0.69/0.9	0.96/1.24	1.36/1.78	1.74/2.3
		運転電流＜注1＞	A	1.06/1.16	2.0/2.7			4.0/5.4		8.0/10.8
コンデンシングユニット	形名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
	配管ガス入口配管		mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
	寸法液出口配管		mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
	製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-5VNE×1	UCH-6VNE×1	UCH-8VNE×1	UCH-10VNE1×1	UCH-15VNE×1	UCH-10VNE1×2	UCH-15VNE×2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12	0.4		0.6	0.8	0.6×2	0.8×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2	82.4×2
		フィンピッチ	mm	4.0						
		内容積	L	6.8	6.3	10.3	13.5	20.0	13.5×2	20.0×2
	霜取方式			オフサイクル						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S			φ15.88S		φ15.88S×2	
		ガス出口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2	φ38.1S×2
	製品質量		kg	41	50	61	83	105	83×2	105×2
コントローラ	形名			RBH-20NDE＜注7＞						

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、AFH庫内温度：5℃、AFH-ZH庫内温度：20℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
4~20HP

4-5　2クーラタイプ（デラックス）

■2クーラタイプ

項目			形名	AFH-8VNDS2	AFH-10VNDS2	AFH-15VNDS2
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋43
	庫内温度		℃	＋3～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	14.4/16.3	21.3/24.4	28.8/32.9
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	7.06/8.74	9.56/11.64	13.98/17.06
		運転電流＜注1＞	A	28.62/31.62	36.82/41.72	52.3/59.1
		始動電流	A	142/122	199/171	299/260
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.46/0.54	0.56/0.64	0.98/1.26
		運転電流＜注1＞	A	2.12/2.32	3.18/3.48	4.0/5.4
コンデンシングユニット	形　名			ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	5.5	7.45	10.8
	法定冷凍トン		トン	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ31.75S		φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7F	φ15.88F	
	製品質量		kg	266	302	436
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-4VNE×2	UCH-5VNE×2	UCH-8VNE×2
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.12×2		0.4×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m^2	23.6×2	34.0×2	51.0×2
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	4.8×2	6.8×2	10.3×2
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ25.4S×2		φ31.75S×2
	製品質量		kg	34×2	41×2	61×2
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞		

4-6　センタータイプ（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFH-4DND	AFH-5DND
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40	
	庫内温度		℃	＋3～＋15	
電　源				三相 200V 50/60Hz	
冷　媒				R22	
冷却能力＜注1＞			kW	7.33/8.26	9.65/10.8
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.7/4.6	5.1/6.1
		運転電流＜注1＞	A	14.3/16.7	20.3/21.2
		始動電流	A	86/76	104/92
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.26/0.32	
		運転電流＜注1＞	A	0.8/1.06	
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1
	据付条件			屋外設置	
	定格出力		kW	3.0	3.7
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	
		液出口配管	mm	φ12.7F	
	製品質量		kg	174	179
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-4DNB×1	UCH-5DNB×1
	据付条件			天井吊下げ	
	送風機出力		kW	0.1	
	冷却器	外表面伝熱面積	m^2	55.2	63.9
		フィンピッチ	mm	4.0	
		内容積	L	12.0	13.9
	霜取方式			オフサイクル	
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	
	製品質量		kg	71	79
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞	

4-7　センター・ウェットタイプ（デラックス）

■センター・ウェットタイプ

項目			形名	AFH-4DNDS1	AFH-5DNDS1	AFH-8DNDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		
	庫内温度		℃	＋3～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	8.26/9.30	11.0/12.6	17.3/19.7
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	4.2/5.2	5.7/7.0	8.0/10.1
		運転電流＜注1＞	A	16.9/19.4	22.6/24.2	31.5/36.0
		始動電流	A	88/78	106/94	140/120
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	0.43/0.54		0.59/0.76
		運転電流＜注1＞	A	1.6/2.12		2.4/3.18
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-55C1
	据付条件		℃	屋外設置		
	定格出力		kW	3.0	3.7	5.5
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	3.2/3.9
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S
		液出口配管	mm	φ12.7F		
	製品質量		kg	174	179	266
ユニットクーラ	形名×台数			UCH-4DNB×2	UCH-5DNB×2	UCH-6DNB×2
	据付条件		℃	天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.1×2		0.15×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m^2	55.2×2	63.9×2	91×2
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	12.0×2	13.9×2	19.7×2
	霜取方式			オフサイクル		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ25.4S×2		
	製品質量		kg	71×2	79×2	106×2
コントローラ	形　名			RBH-20NDE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
4~20HP

4-8 センター・2クーラタイプ（デラックス）

■センタータイプ・2クーラタイプ

項目		形名	AFH-4DNDS2	AFH-5DNDS2	AFH-8DNDS2
使用範囲	外気温度	℃	−5〜+40		
	庫内温度	℃	+3〜+15		
電源			三相 200V 50/60Hz		
冷媒			R22		
冷却能力<注1>		kW	7.33/8.26	9.65/10.8	15.9/17.9
電気特性 運転	消費電力<注1>	kW	3.7/4.6	5.1/6.1	7.5/9.3
	運転電流<注1>	A	14.3/16.7	20.3/21.2	29.5/33.2
	始動電流	A	86/76	104/92	134/118
霜取	消費電力<注1>	kW	0.26/0.32		0.43/0.54
	運転電流<注1>	A	0.8/1.06		1.6/2.12
コンデンシングユニット 形名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-55C1
据付条件		℃	屋外設置		
定格出力		kW	3.0	3.7	5.5
法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	3.2/3.9
配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S
	液出口配管	mm	φ12.7F		
製品質量		kg	174	179	266
ユニットクーラ 形名×台数			UCH-2DNB×2	UCH-3DNB×2	UCH-4DNB×2
据付条件		℃	天井吊下げ		
送風機出力		kW	0.05×2		0.1×2
冷却器	外表面伝熱面積	m²	25×2	31.6×2	55.2×2
	フィンピッチ	mm	4.0		
	内容積	L	5.5×2	6.9×2	12.0×2
霜取方式			オフサイクル		
配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
	ガス出口配管	mm	φ19.05S×2		φ25.4S×2
製品質量		kg	34×2	39×2	71×2
コントローラ 形名			RBH-20NDE<注7>		

5. L（冷蔵ヒータ）シリーズ

5-1 標準型（スタンダード）

■標準タイプ

項目		形名	AFL-4VHS	AFL-5VHS	AFL-6VHS	AFL-8VHS	AFL-10VHS	AFL-15VHS	AFL-K20VHS
使用範囲	外気温度	℃	−5〜+40					−5〜+43	
	庫内温度	℃	−5〜+15						
電源			三相 200V 50/60Hz						
冷媒			R22						
冷却能力<注1>		kW	5.70/6.63	8.26/9.30	10.7/12.2	12.7/14.4	18.7/21.5	25.6/29.0	34.9/39.7
電気特性 運転	消費電力<注1>	kW	3.4/4.0	4.6/5.4	5.5/6.8	6.6/8.3	9.1/11.1	13.3/16.2	18.0/21.5
	運転電流<注1>	A	13.6/14.6	18.5/19.1	21.7/24.3	27.0/30.2	36.0/40.6	51.9/57.5	70.3/76.2
	始動電流	A	88/78	107/95	145/129	142/121	199/171	306/267	436/378
霜取	消費電力<注1>	kW	2.2	2.8	3.7	4.6	5.8	7.0	11.6
	運転電流<注1>	A	6.1	7.8	11.9	15.6	18.5	22.5	37.0
コンデンシングユニット 形名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
据付条件			屋外設置						
定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
	液出口配管	mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ 形名×台数			UCL-4VHE×1	UCL-5VHE×1	UCL-6VHE×1	UCL-8VHE×1	UCL-10VHE1×1	UCL-15VHE×1	UCL-10VHE1×2
据付条件			天井吊下げ						
送風機出力		kW	0.12		0.4		0.6	0.8	0.6×2
冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2
	フィンピッチ	mm	4.0						
	内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	20.0	13.5×2
霜取方式			ヒータデフロスト						
配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S		φ15.88S×2
	ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2
製品質量		kg	35	43	53	65	87	110	87×2
コントローラ 形名			RBL-8HSE<注7>				RBL-15HSE<注7>		RBL-15HSE<注7・8>

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、AFL庫内温度:0℃、AFH庫内温度:5℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。
8.ヒータ用接触器の追加が必要です。

セット形
4～20HP

5-2 標準型（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-4VHD	AFL-5VHD	AFL-6VHD	AFL-8VHD	AFL-10VHD	AFL-15VHD	AFL-K20VHD
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40					−5～＋43	
	庫内温度		℃	−5～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R22						
冷却能力＜注1＞			kW	5.70/6.63	8.26/9.30	10.7/12.2	12.7/14.4	18.7/21.5	25.6/29.0	34.9/39.7
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.4/4.0	4.6/5.4	5.5/6.8	6.6/8.3	9.1/11.1	13.3/16.2	18.0/21.5
		運転電流＜注1＞	A	13.6/14.6	18.5/19.1	21.7/24.3	27.0/30.2	36.0/40.6	51.9/57.5	70.3/76.2
		始動電流	A	88/78	107/95	145/129	142/121	199/171	306/267	436/378
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.2	2.8	3.7	4.6	5.8	7.0	11.6
		運転電流＜注1＞	A	6.1	7.8	11.9	15.6	18.5	22.5	37.0
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
		液出口配管	mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
	製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4VHEX1	UCL-5VHEX1	UCL-6VHEX1	UCL-8VHEX1	UCL-10VHE1X1	UCL-15VHEX1	UCL-10VHE1X2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12		0.4		0.6	0.8	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2
		フィンピッチ	mm	4.0						
		内容積	L	4.8	6.8	6.3	10.3	13.5	20.0	13.5×2
	霜取方式			ヒータデフロスト						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S		φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2
	製品質量		kg	35	43	53	65	87	110	87×2
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞						RBL-20HDE＜注7＞

5-3 ウェットタイプ（デラックス）

■ウェットタイプ

項目			形名	AFL-4VHDS1	AFL-5VHDS1	AFL-6VHDS1	AFL-8VHDS1	AFL-10VHDS1	AFL-15VHDS1	AFL-K20VHDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40					−5～＋43	
	庫内温度		℃	−5～＋15						
電　源				三相 200V 50/60Hz						
冷　媒				R22						
冷却能力＜注1＞			kW	6.40/7.33	8.72/9.65	11.5/12.9	13.8/15.8	19.8/22.6	28.5/31.6	37.8/42.7
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.2	4.8/5.9	6.1/7.4	7.3/9.1	10.4/12.6	14.6/17.5	20.4/24.3
		運転電流＜注1＞	A	14.4/15.7	20.2/20.7	23.5/26.9	29.5/33.3	40.7/46.8	56.0/62.6	79.9/87.0
		始動電流	A	89/79	107/95	148/131	144/124	201/172	304/266	426/368
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.8	3.7	4.6	6.7	7.1	11.5	13.9
		運転電流＜注1＞	A	7.8	11.9	15.6	18.5	22.5	37.0	45.0
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-45C1	ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C	ERA-150C1
	据付条件			屋外設置						
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45	10.8	15.0
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8	8.3/9.8
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S		φ38.1S	
		液出口配管	mm	φ12.7F				φ15.88F		φ19.05F
	製品質量		kg	174	179	199	266	302	436	500
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-5VHEX1	UCL-6VHEX1	UCL-8VHEX1	UCL-10VHE1X1	UCL-15VHEX1	UCL-10VHE1X2	UCL-15VHEX2
	据付条件			天井吊下げ						
	送風機出力		kW	0.12	0.4		0.6	0.8	0.6×2	0.8×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	34.0		51.0	66.7	82.4	66.7×2	82.4
		フィンピッチ	mm	4.0						
		内容積	L	6.8	6.7	10.3	13.5	20.0	13.5×2	20.0×2
	霜取方式			ヒータデフロスト						
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S			φ15.88S		φ15.88S×2	
		ガス出口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S		φ38.1S	φ31.75S×2	φ38.1S×2
	製品質量		kg	43	53	65	87	110	87×2	110×2
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞					RBL-20HDE＜注7＞	

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
4～20HP

5-4　2クーラタイプ（デラックス）

■2クーラタイプ

項目			形名	AFL-8VHDS2	AFL-10VHDS2	AFL-15VHDS2
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋43
	庫内温度		℃	−5～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	12.7/14.4	18.7/21.5	25.6/29.0
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	6.6/8.2	8.9/10.7	13.1/15.9
		運転電流＜注1＞	A	25.1/29.8	35.1/38.9	50.9/56.2
		始動電流	A	142/122	199/171	299/260
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	4.4	5.6	9.3
		運転電流＜注1＞	A	12.2	15.6	31.2
コンデンシングユニット	形　名			ERA-55C1	ERA-75C1	ERA-110C
	据付条件			屋外設置		
	定格出力		kW	5.5	7.45	10.8
	法定冷凍トン		トン	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ31.75S		φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7F	φ15.88F	
	製品質量		kg	266	302E	436
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4VHE×2	UCL-5VHE×2	UCL-8VHE×2
	据付条件			天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.12×2		0.4×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	23.6×2	34.0×2	51.0×2
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	4.8×2	6.8×2	10.3×2
	霜取方式			ヒータデフロスト		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ25.4S×2		φ31.75S×2
	製品質量		kg	35×2	43×2	65×2
コントローラ	形　名			RBL-20HDE＜注7＞		

5-5　センタータイプ（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-4DHD	AFL-5DHD
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40	
	庫内温度		℃	−5～＋15	
電　源				三相 200V 50/60Hz	
冷　媒				R22	
冷却能力＜注1＞			kW	6.40/7.21	8.49/9.42
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.2	4.7/5.6
		運転電流＜注1＞	A	14.4/15.6	19.3/19.8
		始動電流	A	86/76	104/92
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.2	3.98
		運転電流＜注1＞	A	11.0	13.3
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1
	据付条件			屋外設置	
	定格出力		kW	3.0	3.7
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S	
		液出口配管	mm	φ12.7F	
	製品質量		kg	174	179
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4DHB×1	UCL-5DHB×1
	据付条件			天井吊下げ	
	送風機出力		kW	0.1	
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	55.2	63.9
		フィンピッチ	mm	4.0	
		内容積	L	12.0	13.9
	霜取方式			ヒータデフロスト	
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S	
		ガス出口配管	mm	φ25.4S	
	製品質量		kg	74	82
コントローラ	形　名			RBL-15HDE＜注7＞	

5-6　センター・ウェットタイプ（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-4DHDS1	AFL-5DHDS1	AFL-8DHDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		
	庫内温度		℃	−5～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	7.09/8.14	9.65/10.8	15.1/17.1
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.9/5.0	5.3/6.5	7.5/9.4
		運転電流＜注1＞	A	16.1/18.1	21.5/22.7	30.2/33.9
		始動電流	A	88/78	106/94	140/120
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	6.3	7.86	10
		運転電流＜注1＞	A	22.0	26.6	32.6
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-55C1
	据付条件		℃	屋外設置		
	定格出力		kW	3.0	3.7	5.5
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	3.2/3.9
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S
		液出口配管	mm		φ12.7F	
	製品質量		kg	174	179	266
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4DHB×2	UCL-5DHB×2	UCL-6DHB×2
	据付条件		℃	天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.1×2		0.15×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	55.2×2	63.9×2	91×2
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	12.0×2	13.9×2	19.7×2
	霜取方式			ヒータデフロスト		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ25.4S×2		
	製品質量		kg	74×2	82×2	110×2
コントローラ	形　名			RBL-20HDE＜注7＞		

5-7　センター・2クーラタイプ（デラックス）

■センター・2クーラタイプ

項目			形名	AFL-4DHDS2	AFL-5DHDS2	AFL-8DHDS2
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		
	庫内温度		℃	−5～＋15		
電　源				三相 200V 50/60Hz		
冷　媒				R22		
冷却能力＜注1＞			kW	6.40/7.21	8.49/9.42	13.8/15.7
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.2	4.7/5.6	7.0/8.6
		運転電流＜注1＞	A	14.4/15.6	19.3/19.8	28.3/31.2
		始動電流	A	84/74	102/90	134/114
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.38	4.22	6.3
		運転電流＜注1＞	A	10.84	13.6	22.0
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30C1	ERA-37C1	ERA-55C1
	据付条件		℃	屋外設置		
	定格出力		kW	3.0	3.7	5.5
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	3.2/3.9
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S
		液出口配管	mm		φ12.7F	
	製品質量		kg	174	179	266
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-2DHB×2	UCL-3DHB×2	UCL-4DHB×2
	据付条件		℃	天井吊下げ		
	送風機出力		kW	0.05×2		0.1×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	25×2	31.6×2	55.2×2
		フィンピッチ	mm	4.0		
		内容積	L	5.5×2	6.9×2	12.0×2
	霜取方式			ヒータデフロスト		
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		
		ガス出口配管	mm	φ19.05S×2		φ25.4S×2
	製品質量		kg	36×2	41×2	74×2
コントローラ	形　名			RBL-20HDE＜注7＞		

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F:フレア接続、記号S:ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
4～20HP

5-8　ホットガスタイプ（デラックス）

■標準タイプ

項目			形名	AFL-4VGD	AFL-5VGD	AFL-6VGD	AFL-8VGD	AFL-10VGD
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40				
	庫内温度		℃	−5～＋15				
電　源				三相 200V 50/60Hz				
冷　媒				R22				
冷却能力＜注1＞			kW	5.70/6.63	8.26/9.30	10.7/12.2	12.7/14.4	18.7/21.5
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.3/4.0	4.6/5.4	5.5/6.8	6.6/8.3	9.1/11.1
		運転電流＜注1＞	A	13.6/14.6	18.5/19.1	21.7/24.3	27.0/30.2	36.0/40.6
		始動電流	A	88/78	107/95	145/129	142/121	199/171
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.7/3.3	3.8/4.5	4.4/5.4	5.4/6.8	7.6/9.2
		運転電流＜注1＞	A	11.0/11.6	15.2/15.2	18.4/19.2	21.8/23.2	31.8/31.6
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30GC1	ERA-37GC1	ERA-45GC1	ERA-55GC1	ERA-75GC1
	据付条件		℃	屋外設置				
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S	
		液出口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S
	製品質量		kg	265	270	290	365	455
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4VGB2×1	UCL-5VGB2×1	UCL-6VGB2×1	UCL-8VGB2×1	UCL-10VGB2×1
	据付条件		℃	天井吊下げ				
	送風機出力		kW	0.12		0.18	0.4	0.6
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	21.5	32.5	37.4	48.5	63.5
		フィンピッチ	mm	4.23				
		内容積	L	5.92	8.8	9.97	13.5	17.2
	霜取方式			ホットガスデフロスト				
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S	
	製品質量		kg	51	59	69	85	110
コントローラ	形　名			RBL-20GDE＜注7＞				

【参考組合せ】

15馬力相当	20馬力相当
−5～＋40	
−5～＋15	
三相200V 50/60Hz	
R22	
25.6/29.0	34.9/39.7
13.3/16.2	18.0/21.5
51.9/57.5	70.3/76.2
306/267	436/378
11.7/14.0	15.8/19.0
44.8/47.8	61.6/63.2
ERA-110C+VK-44TA	ERA-150C1+VK-44TA
屋外設置	
10.8	15.0
6.4/7.8	8.3/9.8
φ38.1S	
φ15.88S	φ19.05S
436＋275	500＋275
UCL-15VGB2×1	UCL-10VGB2×2
天井吊り下げ	
1.0	0.6×2
97.4	63.5×2
25.3	17.2×2
ホットガスデフロスト	
φ15.88S	φ15.88S×2
φ38.1S	φ31.75S×2
151	110×2
RBL-20GDE＜注7＞	

5-9　ホットガス・ウェットタイプ（デラックス）

■ホットガス・ウェットタイプ

項目			形名	AFL-4VGDS1	AFL-5VGDS1	AFL-6VGDS1	AFL-8VGDS1	AFL-10VGDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40				
	庫内温度		℃	−5～＋15				
電　源				三相 200V 50/60Hz				
冷　媒				R22				
冷却能力＜注1＞			kW	6.40/7.33	8.72/9.65	11.5/12.9	13.8/15.8	19.8/22.6
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	3.5/4.2	4.8/5.9	6.1/7.4	7.3/9.1	10.4/12.6
		運転電流＜注1＞	A	14.4/15.7	20.2/20.7	23.5/26.9	29.5/33.3	40.7/46.8
		始動電流	A	89/79	107/95	148/131	144/124	201/172
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	2.7/3.3	3.8/4.5	4.4/5.4	5.4/6.8	7.6/9.2
		運転電流＜注1＞	A	11.0/11.6	15.2/15.2	18.4/19.2	21.8/23.2	31.8/31.6
コンデンシングユニット	形　名			ERA-30GC1	ERA-37GC1	ERA-45GC1	ERA-55GC1	ERA-75GC1
	据付条件		℃	屋外設置				
	定格出力		kW	3.0	3.7	4.5	5.5	7.45
	法定冷凍トン		トン	1.6/1.9	2.1/2.5	2.7/3.3	3.2/3.9	4.6/5.6
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S	
		液出口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S
	製品質量		kg	265	270	290	365	455
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-5VGB2×1	UCL-6VGB2×1	UCL-8VGB2×1	UCL-10VGB2×1	UCL-15VGB2×1
	据付条件		℃	天井吊下げ				
	送風機出力		kW	0.12	0.18	0.4	0.6	1.0
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	32.5	37.4	48.5	63.5	97.4
		フィンピッチ	mm	4.23				
		内容積	L	8.8	9.97	13.5	17.2	25.3
	霜取方式			ホットガスデフロスト				
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S			φ15.88S	
		ガス出口配管	mm	φ25.4S		φ31.75S		φ38.1S
	製品質量		kg	59	69	85	110	151
コントローラ	形　名			RBL-20GDE＜注7＞				

【参考組合せ】

15馬力相当	20馬力相当
−5～＋40	
−5～＋15	
三相200V 50/60Hz	
R22	
28.5/31.6	37.8/42.7
14.6/17.5	20.4/24.3
56.0/62.6	79.0/87.0
304/266	426/368
11.7/14.0	15.8/19.0
44.9/47.9	61.6/63.2
ERA-110C+VK-44TA	ERA-150C1+VK-44TA
屋外設置	
10.8	15.0
6.4/7.8	8.3/9.8
φ38.1S	
φ15.88S	φ19.05S
436＋275	500＋275
UCL-10VGB2×1	UCL-15VGB2×2
天井吊り下げ	
0.6×2	1.0×2
63.5×2	97.4×2
4.23	
17.2×2	25.3×2
ホットガスデフロスト	
φ15.88S	φ15.88S×2
φ31.75S×2	φ38.1S×2
110×2	151×2
RBL-20GDE＜注7＞	

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 35℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
3~20HP

5-10 ホットガス・2クーラタイプ（デラックス）

■2クーラタイプ

【参考組合せ】

項目			形名	AFL-8VGDS2	AFL-10VGDS2	15馬力相当
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋40		−5～＋40
	庫内温度		℃	−5～＋15		−5～＋15
電源				三相 200V 50/60Hz		三相200V 50/60Hz
冷媒				R22		R22
冷却能力＜注1＞			kW	12.7/14.4	18.7/21.5	25.6/29.0
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	6.6/8.2	8.9/10.7	13.1/15.9
		運転電流＜注1＞	A	27.1/29.8	35.1/38.9	50.9/56.2
		始動電流	A	142/122	199/171	300/260
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	5.4/6.8	7.6/9.2	11.7/14.0
		運転電流＜注1＞	A	21.9/23.3	31.9/31.7	44.9/47.9
コンデンシングユニット	形名			ERA-55GC1	ERA-75GC1	ERA-110C＋VK-44TA
	据付条件		℃	屋外設置		屋外設置
	定格出力		kW	5.5	7.45	10.8
	法定冷凍トン		トン	3.2/3.9	4.6/5.6	6.4/7.8
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ31.75S		φ38.1S
		液出口配管	mm	φ12.7S	φ15.88S	φ15.88S
	製品質量		kg	365	455	436＋275
ユニットクーラ	形名×台数			UCL-4VGB2×2	UCL-5VGB2×2	UCL-8VGB2×2
	据付条件		℃	天井吊下げ		天井吊り下げ
	送風機出力		kW	0.12×2		0.4×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	21.5×2	32.5×2	48.5×2
		フィンピッチ	mm	4.23		4.23
		内容積	L	5.92×2	8.8×2	13.5×2
	霜取方式			ホットガスデフロスト		ホットガスデフロスト
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S×2		φ12.7S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S×2		φ31.75S×2
	製品質量		kg	51×2	59×2	85×2
コントローラ	形名			RBL-20GDE＜注7＞		RBL-20GDE＜注7＞

注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 35℃、庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
3~20HP

6. R（冷凍ヒータ）シリーズ

6-1 標準型（スタンダード）

■標準タイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-E3VHS	AFR-E4VHS	AFR-E5VHS	AFR-E6VHS	AFR-E8VHS	AFR-UB8VHS	AFR-UB10VHS	AFR-UB15VHS	AFR-UBK20VHS
使用範囲	外気温度		℃	−5～+43								
	庫内温度		℃	−25～−5	−30～−5							
電源				三相 200V 50/60Hz								
冷媒				R22								
冷却能力<注1>			kW	2.16/2.63	3.55/4.13	4.24/4.94	5.58/6.45	6.63/7.56		8.60/9.77	12.3/13.8	15.6/17.2
電気特性	運転	消費電力<注1>	kW	2.5/2.8	3.2/3.9	3.7/4.0	4.3/4.9	5.4/6.4		7.0/8.1	11.1/12.6	13.1/15.2
		運転電流<注1>	A	9.0/9.7	12.9/14.2	14.0/14.6	16.6/17.0	20.4/21.8		23.2/25.4	39.9/41.4	45.6/48.8
		始動電流	A	77/68	88/77	111/96	124/109	157/141	243/221	244/223	265/247	271/255
	霜取	消費電力<注1>	kW	2.32	3.59		4.59	6.40			9.07	10.12
		運転電流<注1>	A	6.7	12.1		15.8	19.6			26.9	31.7
コンデンシングユニット	形名			ERA-E22A1	ERA-E30A	ERA-E37A	ERA-E45A	ERA-E55A	ERA-UB55B	ERA-UB75B	ESA-UB110B	ESA-UB150B1
	据付条件			屋外設置								
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5		7.45	5.5×2	7.45×2
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	1.9/2.3	2.4/2.9	2.9/3.3		3.4/4.0	2.8×2/3.4×2	3.4×2/4.0×2
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	φ44.45S
		液出口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S				φ12.7F	φ15.88F	φ19.05F	
	製品質量		kg	143	152	158	160	211	278		515	
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-Z3VHC ×1	UCR-Z4VHE ×1	UCR-Z5VHE ×1	UCR-Z6VHE ×1	UCR-Z8VHE ×1	UCR-Z8VHE ×1	UCR-Z10VHE ×1	UCR-Z15VHE1 ×1	UCR-Z20VHE ×1
	据付条件			天井吊下げ								
	送風機出力		kW	0.039	0.06	0.12		0.4			0.6	0.8
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	8.97	15.7		22.7			34.1	44.6	55.2
		フィンピッチ	mm	6.35								
		内容積	L	3.1	4.8		6.8	8.4		10.3	13.5	20.0
	霜取方式			ヒータデフロスト								
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S					φ15.88S		φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	
	製品質量		kg	23	33	36	45	59		66	90	115
コントローラ	形名			RBR-6HSE<注7>				RBR-20HSE<注7>				

6-2 標準型（デラックス）

■標準タイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-E3VHD	AFR-E4VHD	AFR-E5VHD	AFR-E6VHD	AFR-E8VHD	AFR-UB8VHD	AFR-UB10VHD	AFR-UB15VHD	AFR-UBK20VHD
使用範囲	外気温度		℃	−5～+43								
	庫内温度		℃	−25～−5	−30～−5							
電源				三相 200V 50/60Hz								
冷媒				R22								
冷却能力<注1>			kW	2.16/2.63	3.55/4.13	4.24/4.94	5.58/6.45	6.63/7.56		8.60/9.77	12.3/13.8	15.6/17.2
電気特性	運転	消費電力<注1>	kW	2.5/2.8	3.2/3.9	3.7/4.0	4.3/4.9	5.4/6.4		7.0/8.1	11.1/12.6	13.1/15.2
		運転電流<注1>	A	9.0/9.7	12.9/14.2	14.0/14.6	16.6/17.0	20.4/21.8		23.2/25.4	39.9/41.4	45.6/48.8
		始動電流	A	77/68	88/77	111/96	124/109	157/141	243/221	244/223	265/247	271/255
	霜取	消費電力<注1>	kW	2.32	3.59		4.59	6.40			9.07	10.12
		運転電流<注1>	A	6.7	12.1		15.8	19.6			26.9	31.7
コンデンシングユニット	形名			ERA-E22A1	ERA-E30A	ERA-E37A	ERA-E45A	ERA-E55A	ERA-UB55B	ERA-UB75B	ESA-UB110B	ESA-UB150B1
	据付条件			屋外設置								
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5		7.45	5.5×2	7.45×2
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	1.9/2.3	2.4/2.9	2.9/3.3		3.4/4.0	2.8×2/3.4×2	3.4×2/4.0×2
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	φ44.45S
		液出口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S				φ12.7F	φ15.88F	φ19.05F	
	製品質量		kg	143	152	158	160	211	278		515	
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-Z3VHC ×1	UCR-Z4VHE ×1	UCR-Z5VHE ×1	UCR-Z6VHE ×1	UCR-Z8VHE ×1	UCR-Z8VHE ×1	UCR-Z10VHE ×1	UCR-Z15VHE1 ×1	UCR-Z20VHE ×1
	据付条件			天井吊下げ								
	送風機出力		kW	0.039	0.06	0.12		0.4			0.6	0.8
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	8.97	15.7		22.7			34.1	44.6	55.2
		フィンピッチ	mm	6.35								
		内容積	L	3.1	4.8		6.8	8.4		10.3	13.5	20.0
	霜取方式			ヒータデフロスト								
	配管寸法	液入口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S					φ15.88S		φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	
	製品質量		kg	23	33	36	45	59		66	90	115
コントローラ	形名			RBR-20HDE<注7>								

注1.測定条件は次の通りです。
標準条件、外気温度 32℃、AFR庫内温度：−20℃、AFL庫内温度：0℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

セット形
3~20HP

6-3 セイブデフロストタイプ（スタンダード）

■セイブデフロストタイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-E3VHSS1	AFR-E4VHSS1	AFR-E5VHSS1	AFR-E6VHSS1	AFR-E8VHSS1	AFR-UB8VHSS1	AFR-UB10VHSS1	AFR-UB15VHSS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43							
	庫内温度		℃	−35～−5							
電源				三相 200V 50/60Hz							
冷媒				R22							
冷却能力＜注1＞			kW	2.56/3.14	3.78/4.42	4.71/5.52	5.81/6.74	7.21/8.14	7.21/8.14	8.72/9.88	13.4/15.0
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.6/3.0	3.2/4.0	3.9/4.1	4.5/5.1	5.7/6.7	5.7/6.7	7.2/8.5	11.5/13.0
		運転電流＜注1＞	A	9.7/10.7	13.0/14.4	14.3/15.0	17.3/17.9	21.0/23.1	21.0/23.1	24.5/27.0	41.4/43.3
		始動電流	A	78/70	88/77	111/96	125/111	158/143	244/223	246/226	267/250
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.59		4.59	6.40			9.0	10.12
		運転電流＜注1＞	A	12.1		15.8	19.6			26.9	31.7
コンデンシングユニット	形名			ERA-E22A1	ERA-E30A	ERA-E37A	ERA-E45A	ERA-E55A	ERA-UB55B	ERA-UB75B	ESA-UB110B
	据付条件			屋外設置							
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5		7.45	5.5×2
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	1.9/2.3	2.4/2.9	2.9/3.3		3.4/4.0	2.8×2/3.4×2
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S
		液出口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S				φ12.7F	φ15.88F	φ19.05F
	製品質量		kg	143	152	158	160	211	278		515
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-Z4VHEX1	UCR-Z5VHEX1	UCR-Z6VHEX1	UCR-Z8VHEX1	UCR-Z10VHEX1	UCR-Z10VHEX1	UCR-Z15VHE1X1	UCR-Z20VHEX1
	据付条件			天井吊下げ							
	送風機出力		kW	0.06	0.12		0.4			0.6	0.8
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7		22.7		34.1		44.6	55.2
		フィンピッチ	mm	6.35							
		内容積	L	4.8		6.8	8.4	10.3		13.5	20.0
	霜取方式			ヒータデフロスト							
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S			φ19.05S
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	
	製品質量		kg	33	36	45	59	66		90	115
コントローラ	形名			RBR-6HSE＜注8＞			RBR-20HSE＜注8＞				

6-4 セイブデフロストタイプ（デラックス）

■セイブデフロストタイプ（スクロール対応）

項目			形名	AFR-E3VHDS1	AFR-E4VHDS1	AFR-E5VHDS1	AFR-E6VHDS1	AFR-E8VHDS1	AFR-UB8VHDS1	AFR-UB10VHDS1	AFR-UB15VHDS1	AFR-UBK20VHDS1
使用範囲	外気温度		℃	−5～＋43								
	庫内温度		℃	−35～−5								
電源				三相 200V 50/60Hz								
冷媒				R22								
冷却能力＜注1＞			kW	2.56/3.14	3.78/4.42	4.71/5.52	5.81/6.74	7.21/8.14		8.72/9.88	13.4/15.0	17.4/19.5
電気特性	運転	消費電力＜注1＞	kW	2.6/3.0	3.2/4.0	3.9/4.1	4.5/5.1	5.7/6.7		7.2/8.5	11.5/13.0	13.2/15.3
		運転電流＜注1＞	A	9.7/10.7	13.0/14.4	14.3/15.0	17.3/17.9	21.0/23.1		24.5/27.0	41.4/43.3	45.3/48.4
		始動電流	A	78/70	88/77	111/96	125/111	158/143	244/223	246/226	267/250	276/261
	霜取	消費電力＜注1＞	kW	3.59		4.59	6.40			9.0	10.12	18.0
		運転電流＜注1＞	A	12.1		15.8	19.6			26.9	31.7	53.8
コンデンシングユニット	形名			ERA-E22A1	ERA-E30A	ERA-E37A	ERA-E45A	ERA-E55A	ERA-UB55B	ERA-UB75B	ESA-UB110B	ESA-UB150B1
	据付条件			屋外設置								
	定格出力		kW	2.2	3.0	3.7	4.5	5.5		7.45	5.5×2	7.45×2
	法定冷凍トン		トン	1.2/1.4	1.6/1.9	1.9/2.3	2.4/2.9	2.9/3.3		3.4/4.0	2.8×2/3.4×2	3.4×2/4.0×2
	配管寸法	ガス入口配管	mm	φ19.05S	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S	φ44.45S
		液出口配管	mm	φ9.52S	φ12.7S				φ12.7F	φ15.88F	φ19.05F	
	製品質量		kg	143	152	158	160	211	278		515	515
ユニットクーラ	形名×台数			UCR-Z4VHEX1	UCR-Z5VHEX1	UCR-Z6VHEX1	UCR-Z8VHEX1	UCR-Z10VHEX1	UCR-Z10VHEX1	UCR-Z15VHE1X1	UCR-Z20VHEX1	UCR-Z15VHE1X2
	据付条件			天井吊下げ								
	送風機出力		kW	0.06	0.12		0.4			0.6	0.8	0.6×2
	冷却器	外表面伝熱面積	m²	15.7		22.7		34.1		44.6	55.2	44.6×2
		フィンピッチ	mm	6.35								
		内容積	L	4.8		6.8	8.4	10.3		13.5	20.0	13.5×2
	霜取方式			ヒータデフロスト								
	配管寸法	液入口配管	mm	φ12.7S				φ15.88S			φ19.05S	φ15.88S×2
		ガス出口配管	mm	φ25.4S			φ31.75S			φ38.1S		φ38.1S×2
	製品質量		kg	33	36	45	59	66		90	115	90×2
コントローラ	形名			RBR-20HDE＜注8＞								RBR-202HDE＜注8＞

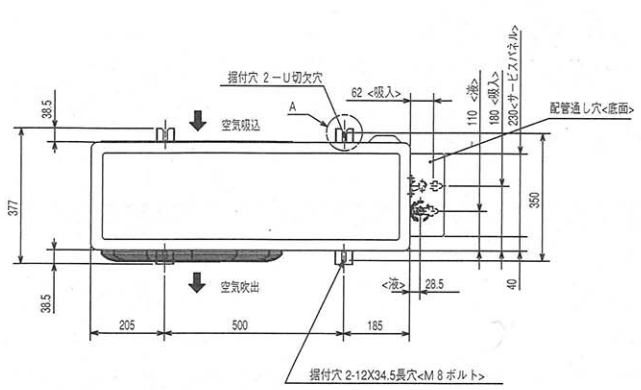
注1.測定条件は次の通りです。
　標準条件、外気温度 32℃、庫内温度：−20℃、冷媒配管長さ 5m　無着霜状態
　冷却能力は、送風機の庫内負荷を差し引いた値です。
2.配管寸法欄　記号F：フレア接続、記号S：ロウ付接続を示します。
3.製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。
4.コンデンシングユニットは耐塩害仕様（BS）を含みます。
5.ユニットクーラは防食仕様（BBN）（BKN）を含みます。
6.運転電流は各相の最大値を示します。
7.庫内温度−35～−30℃でご使用される場合には、現地吸入配管径を1ランクサイズアップしてください。
8.標準セットのリモコンパネル（RB-4DC）は液晶表示になります。従来品（赤LED表示）のリモコンパネルをご希望の場合は、
　リモコンパネル（RB-4DB1）と接触器ボックスを個別に手配願います。

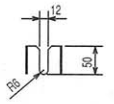
外形寸法図

セット形
1～20HP

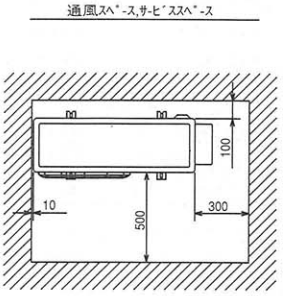
(1) コンデンシングユニット
ⓐ全密閉ロータリ形
全密閉レシプロ形

●ERA-R08A1形・R11A1形・R15B1形
●ERA-11C1形・15D1形

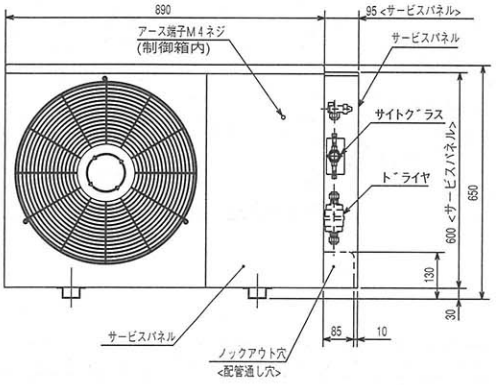


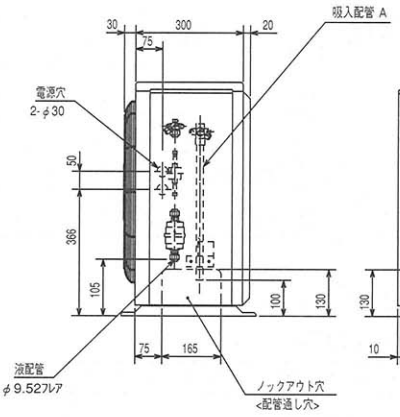


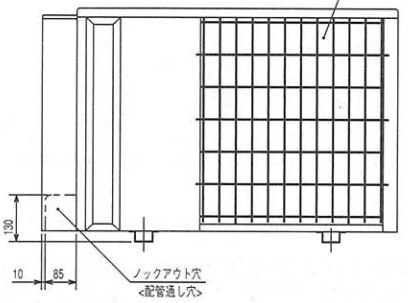
A部詳細



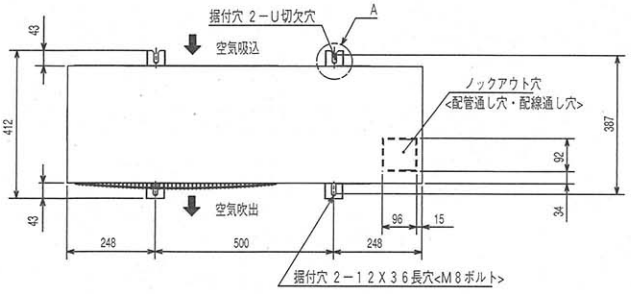
機種名	A	
R06A1、R08A1、RH08A1		φ12.7ロウ付
R11A1、11C1、15D1		φ15.88ロウ付
R15B1、RH15A1		φ19.05ロウ付

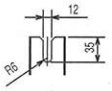




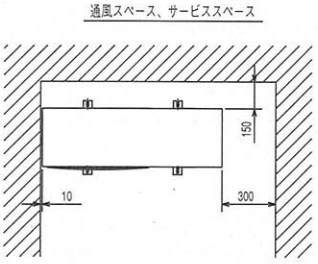


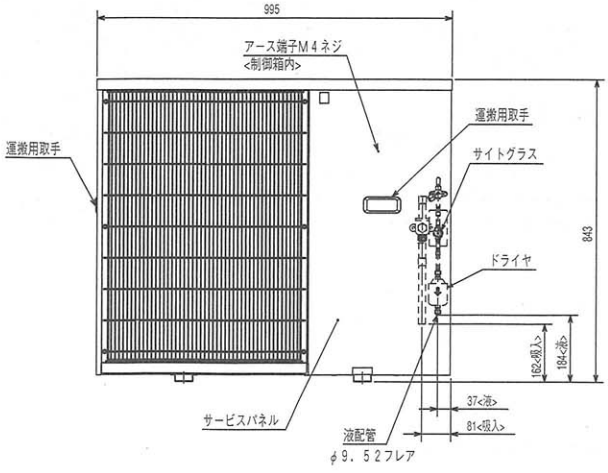
●ERA-R22B形・22D形

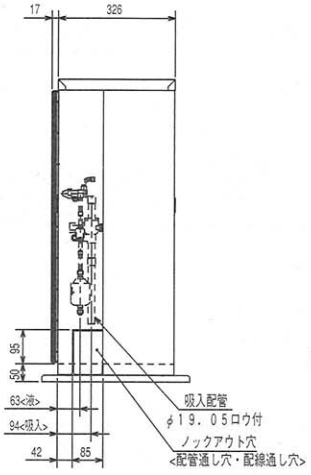


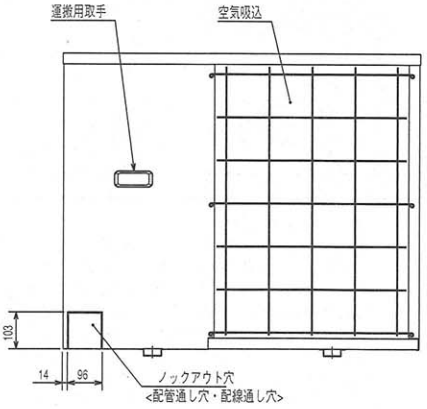


A部詳細





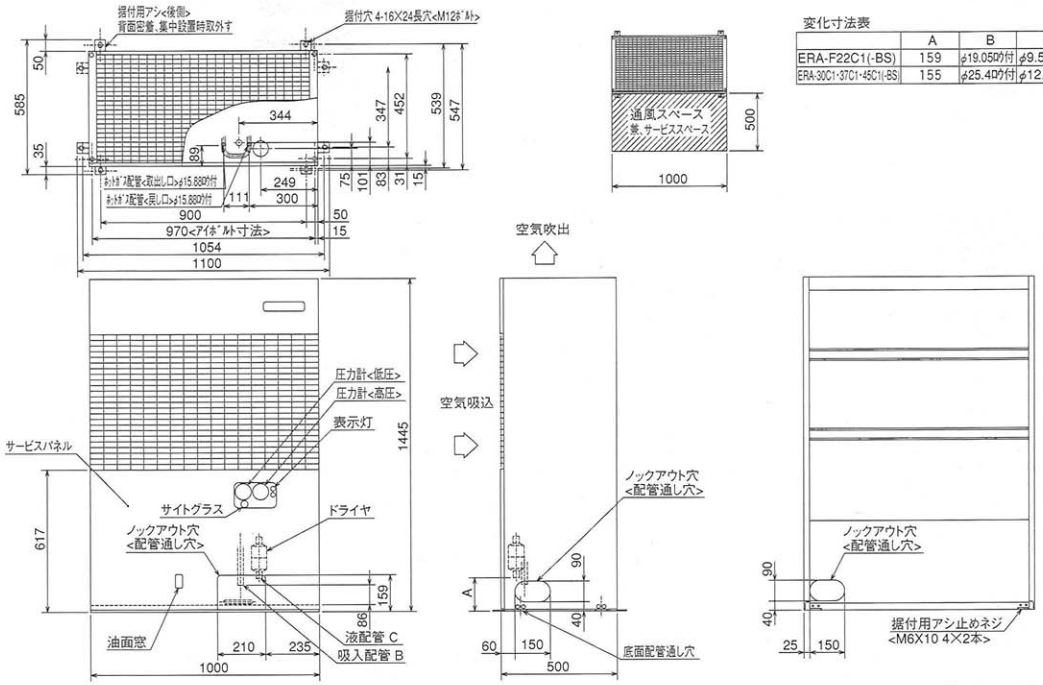




セット形
1~2OHP

ⓑ半密閉形
■オフサイクル・ヒータデフロスト

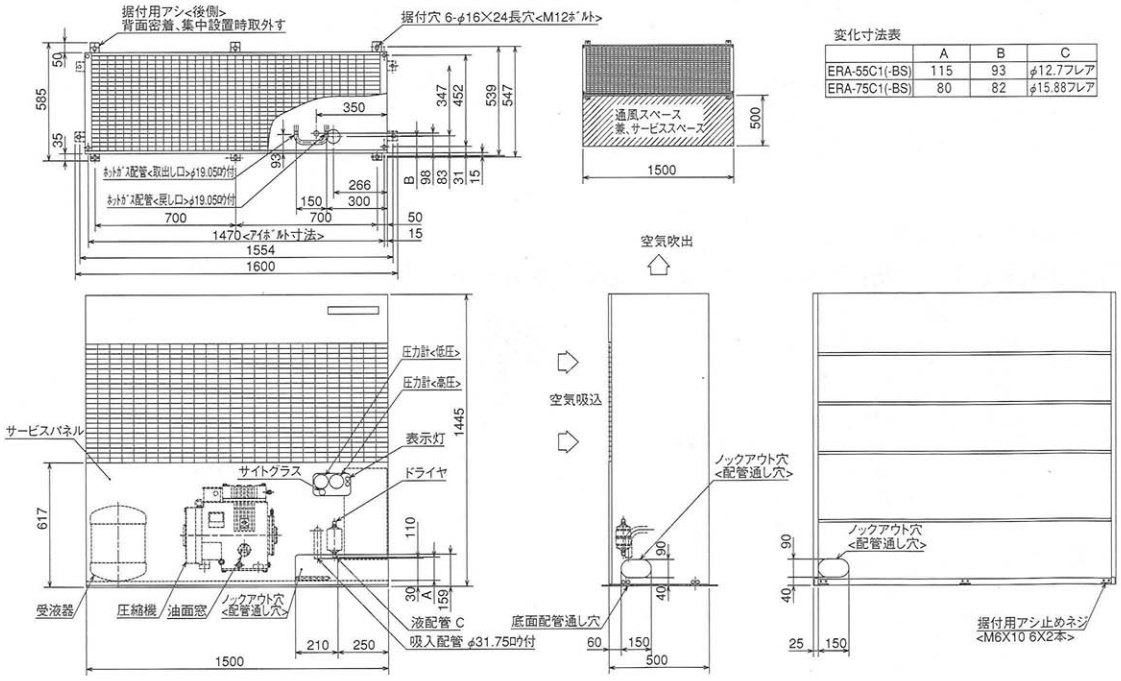
●ERA-30C1形　●ERA-37C1形
●ERA-45C1形



変化寸法表

	A	B	C
ERA-F22C1(-BS)	159	φ19.05ロウ付	φ9.52フレア
ERA-30C1-37C1-45C1(-BS)	155	φ25.4ロウ付	φ12.7フレア

●ERA-55C1形　●ERA-75C1形



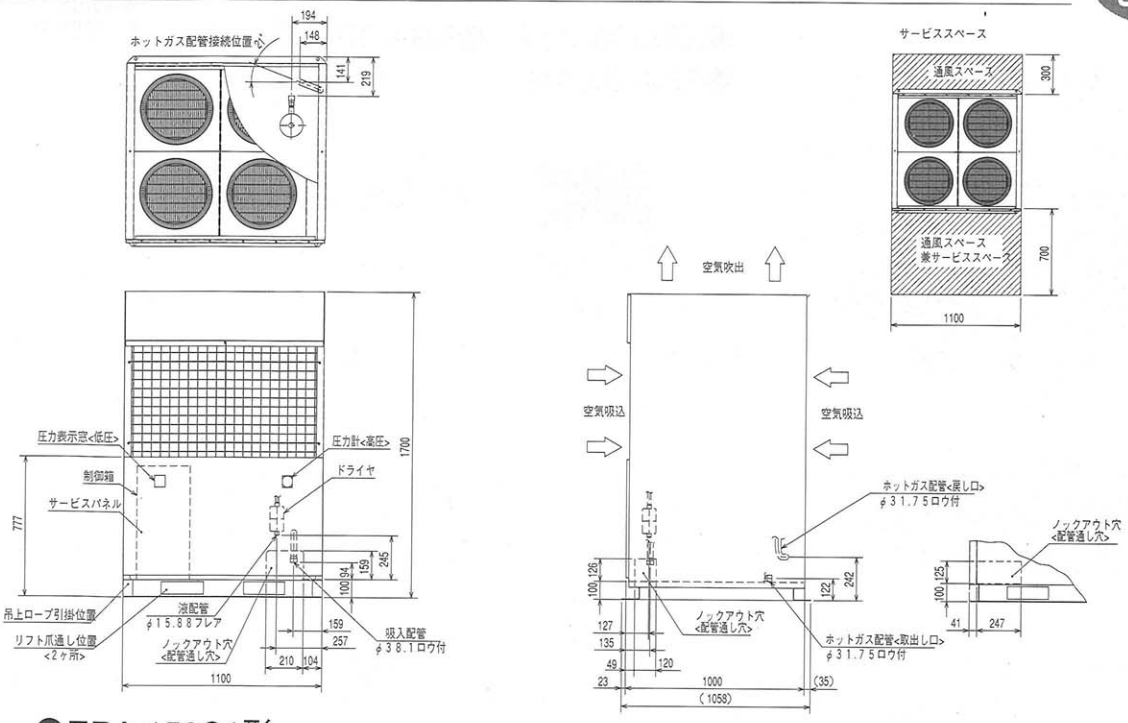
変化寸法表

	A	B	C
ERA-55C1(-BS)	115	93	φ12.7フレア
ERA-75C1(-BS)	80	82	φ15.88フレア

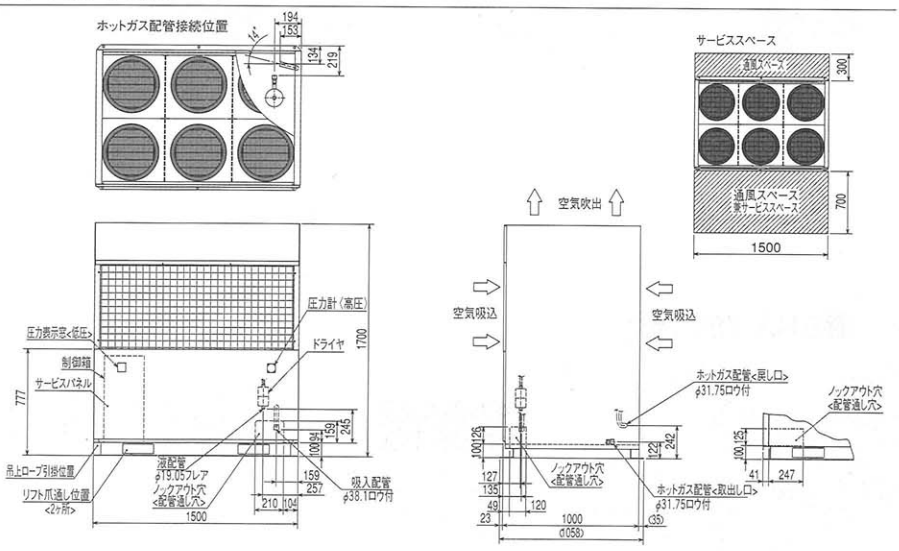
外形寸法図

セット形
1～20HP

●ERA-110C形

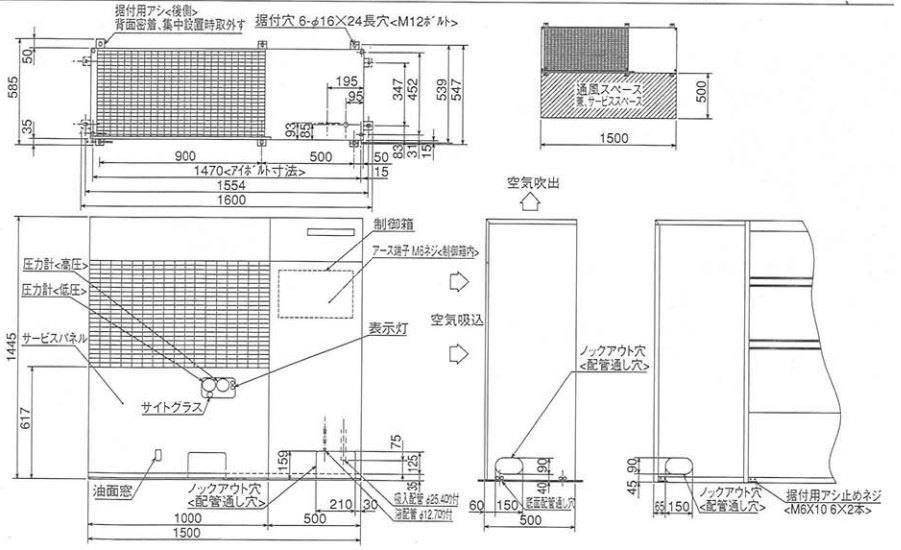


●ERA-150C1形

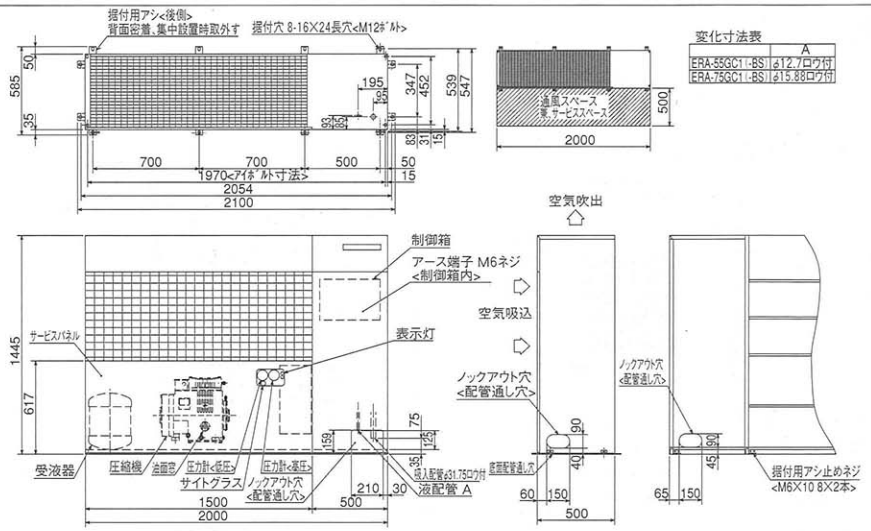


■ホットガスデフロスト

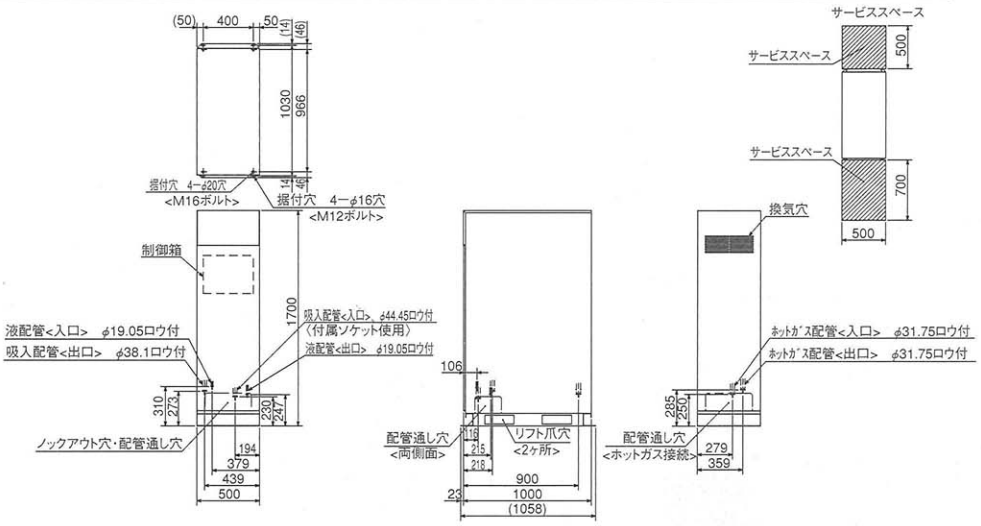
●ERA-30GC1形　●ERA-37GC1形　●ERA-45GC1形



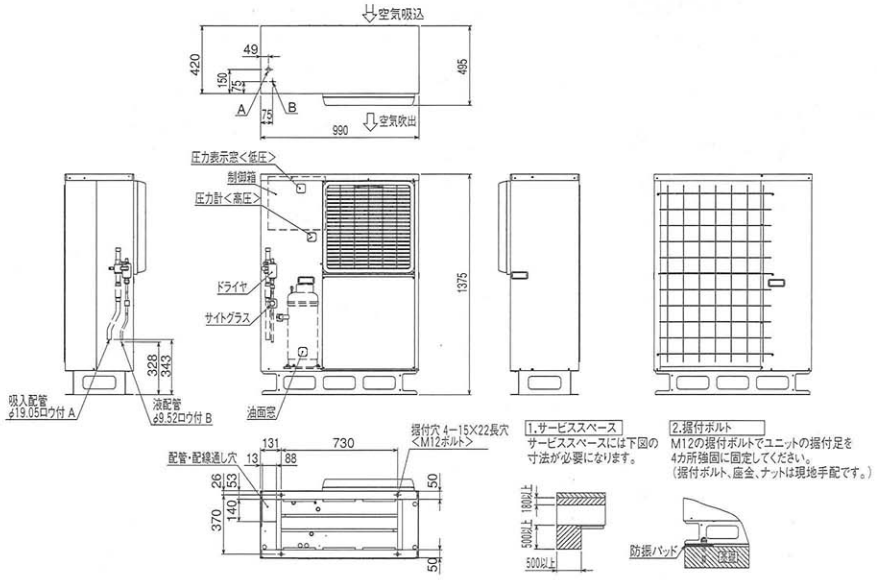
●ERA-55GC1形　●ERA-75GC1形



<参考>　■ホットガスデフロスト装置
●VK-44TA形



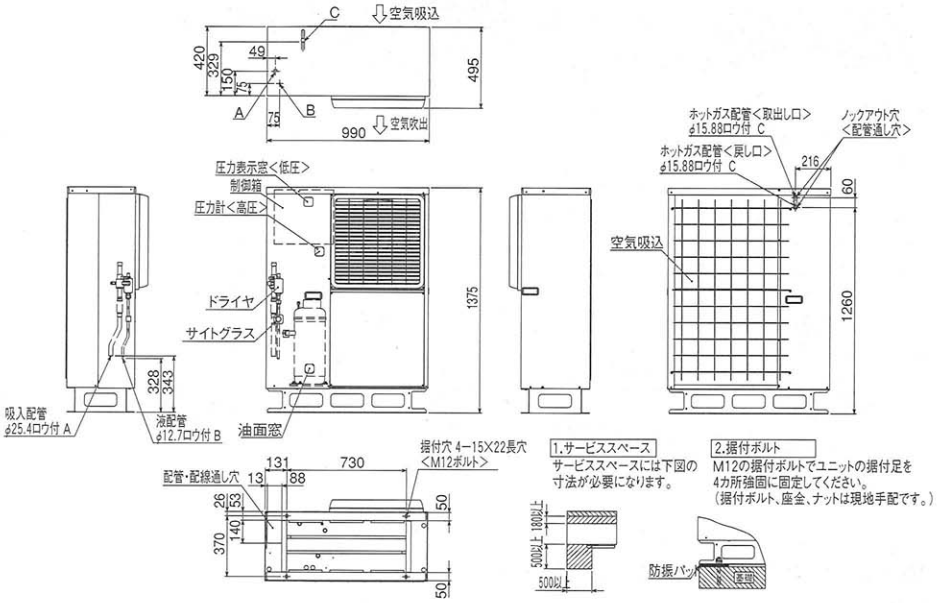
Ⓒスクロール形
●ERA-E22A1形



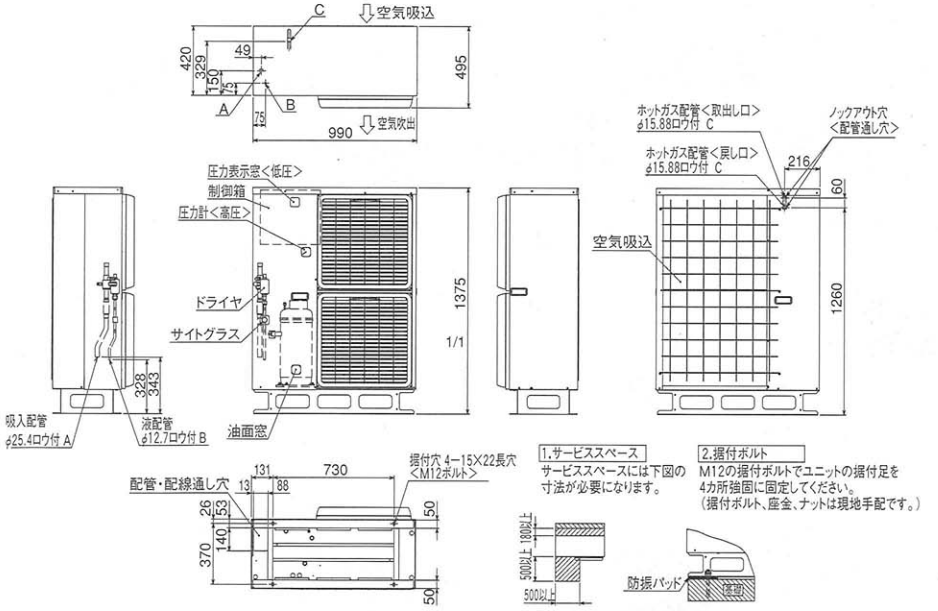
外形寸法図

セット形
1～20HP

●ERA-E30A形



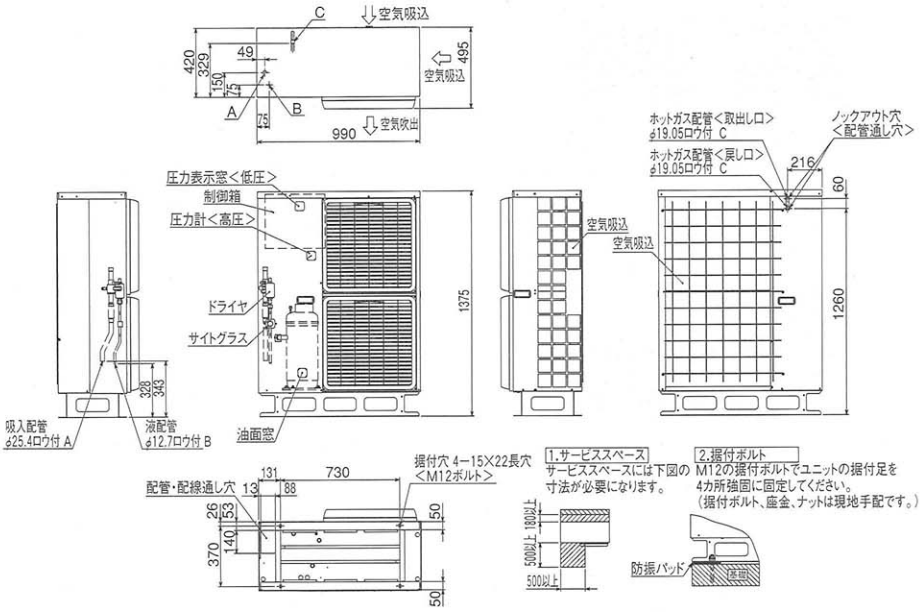
●ERA-E37A形



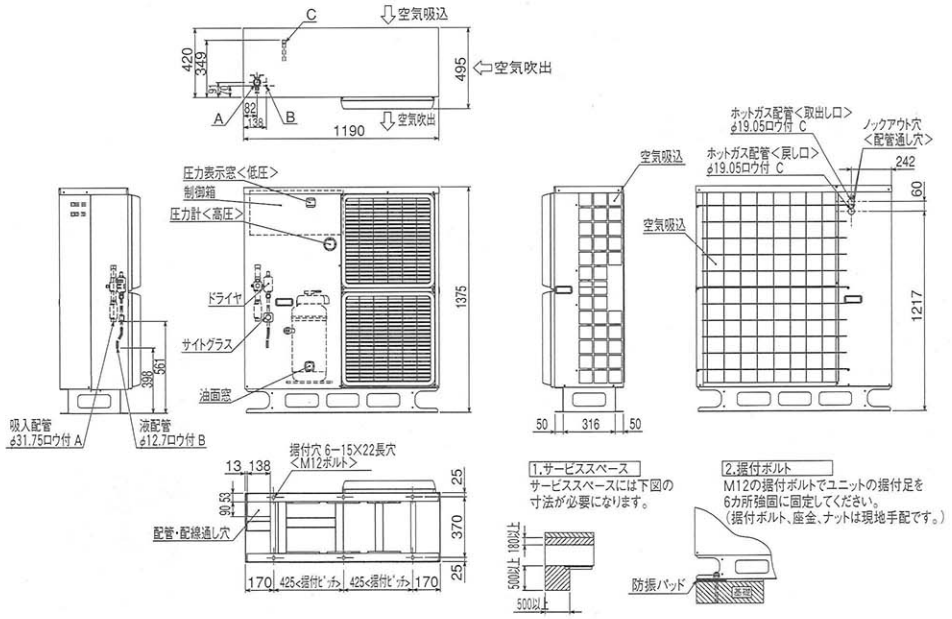
セット形

1~20HP

●ERA-E45A形



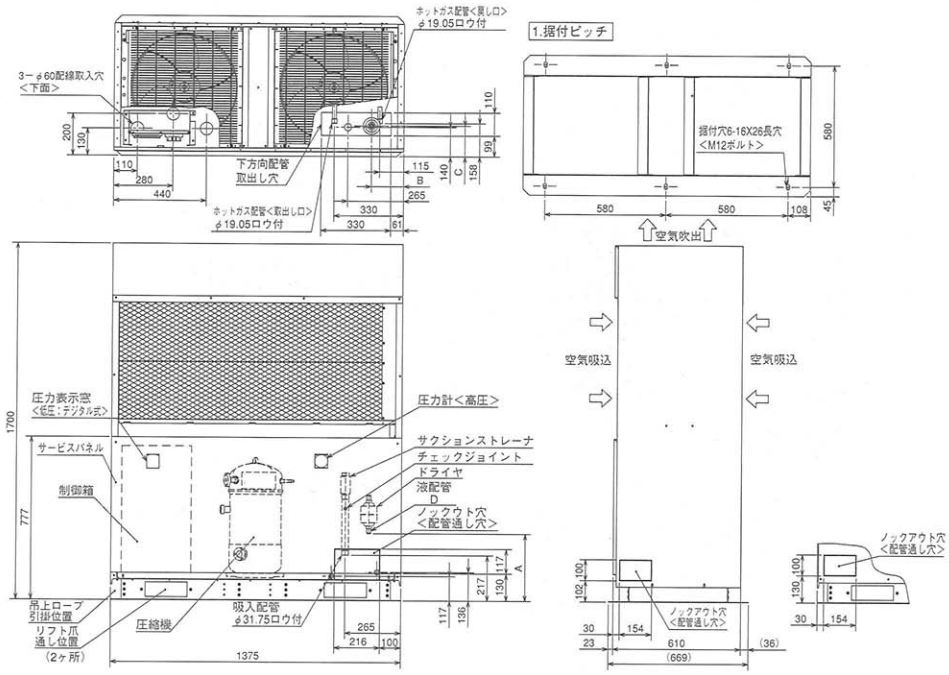
●ERA-E55A形



外形寸法図

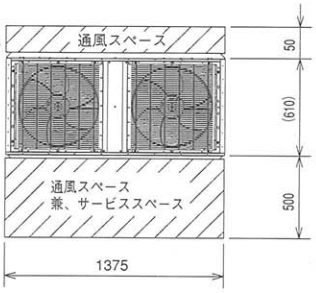
セット形
1～20HP

●ERA-UB55B形　●ERA-UB75B形



2.サービススペース

本製品のサービススペースは下図の寸法が必要となります。

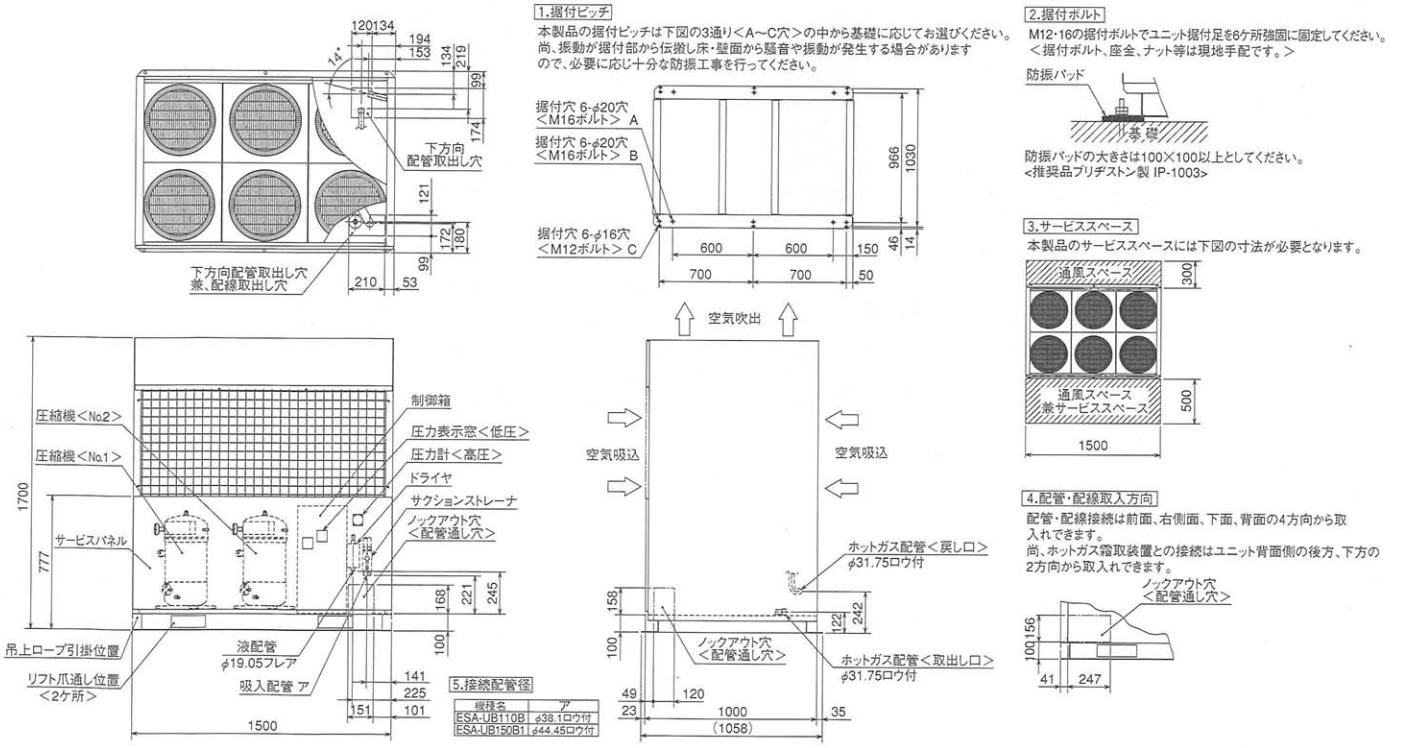


3.配管取入方向

配管接続は前面、右側面、下面、背面の4方向から取入れできます。

形　名	A	B	C	D
ERA-UB55B	320	154	146	φ15.88フレア
ERA-UB75B	329	151	157	φ12.7フレア

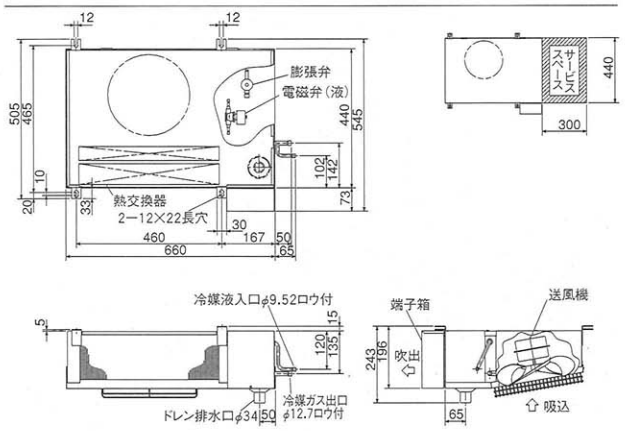
●ESA-UB110B形　●ESA-UB150B1形



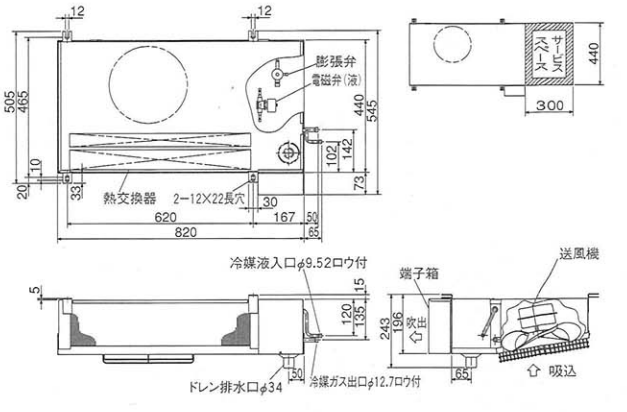
(2) ユニットクーラ

セット形
1～20HP

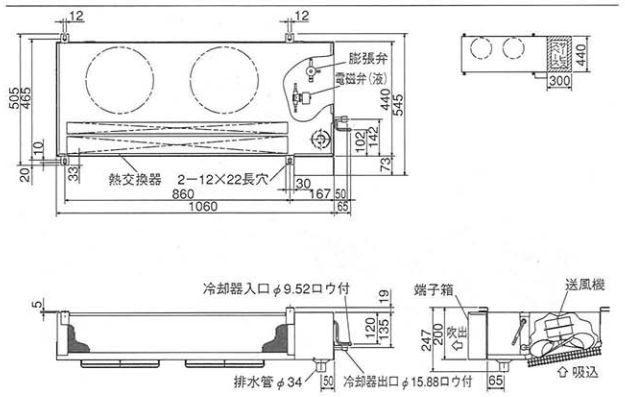
●UCH-08TNA1形
●UCL-08THA1形



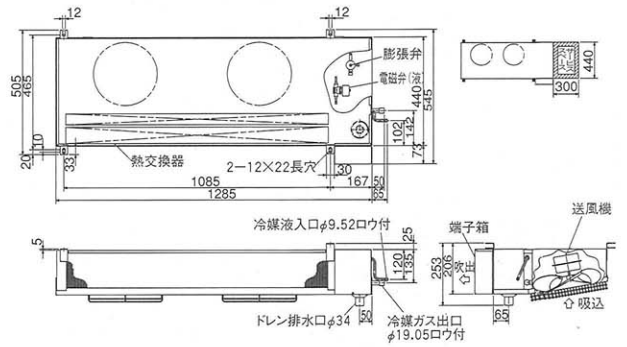
●UCH-1TNA1 (-RH) 形
●UCL-1THA1形



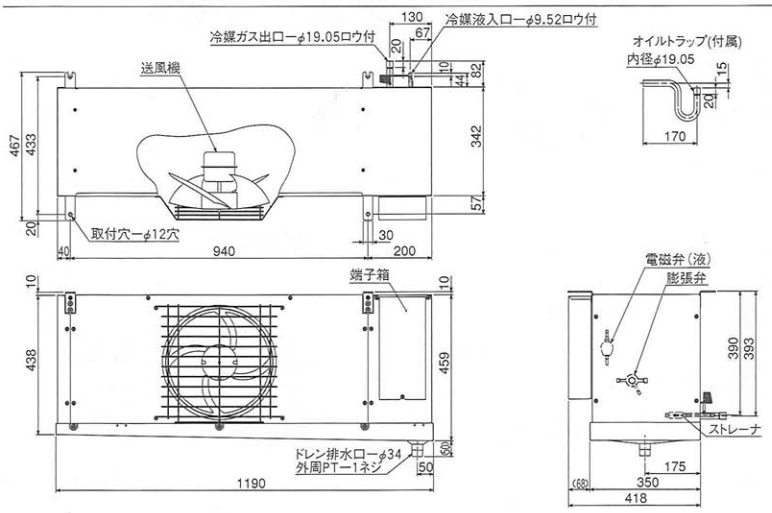
●UCH-1.6TNA1形　●UCL-1.6THA1形



●UCH-2TNA1 (-RH) 形　●UCL-2THA1形



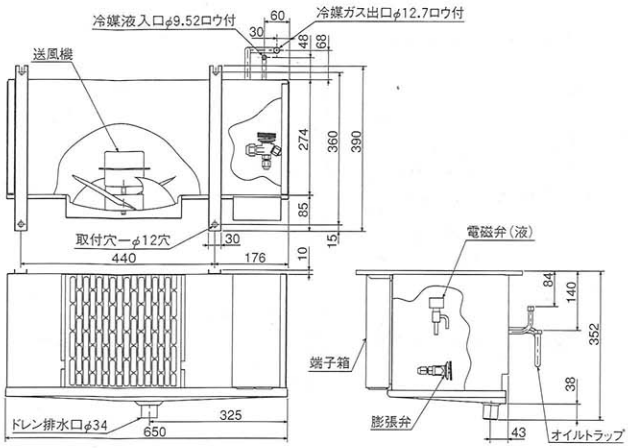
●UCH-3VNE形　●UCL-3VHE形



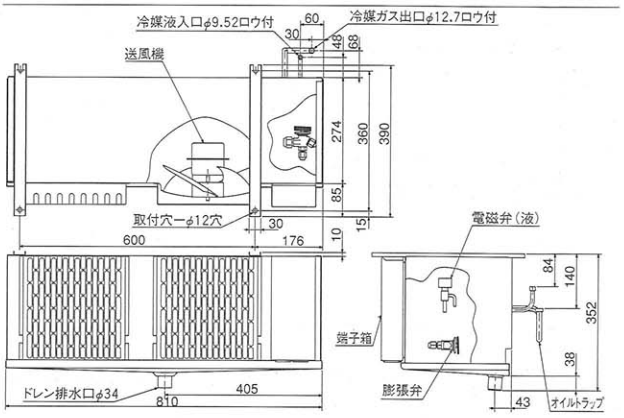
外形寸法図

セット形
1～20HP

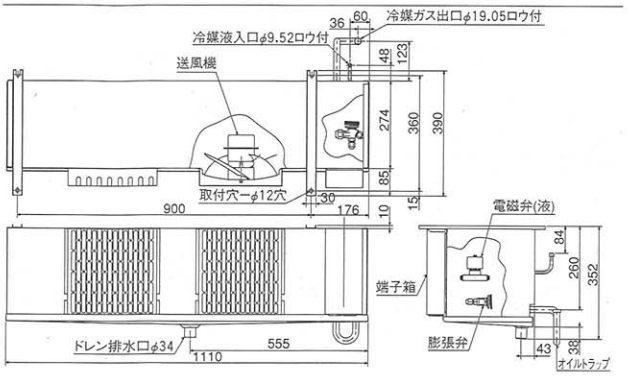
●UCR-Z1VHC形



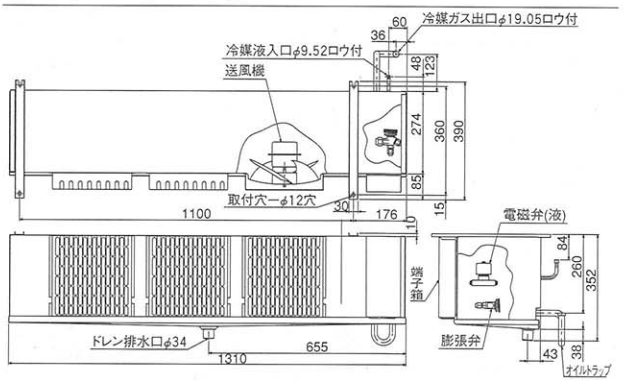
●UCR-Z1.6VHC形



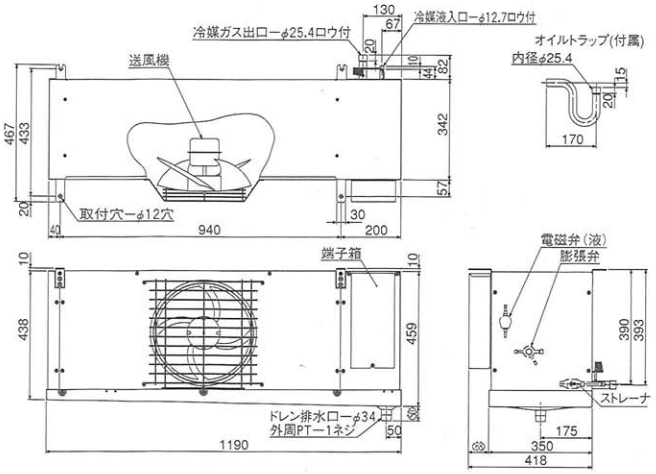
●UCR-Z2VHC形



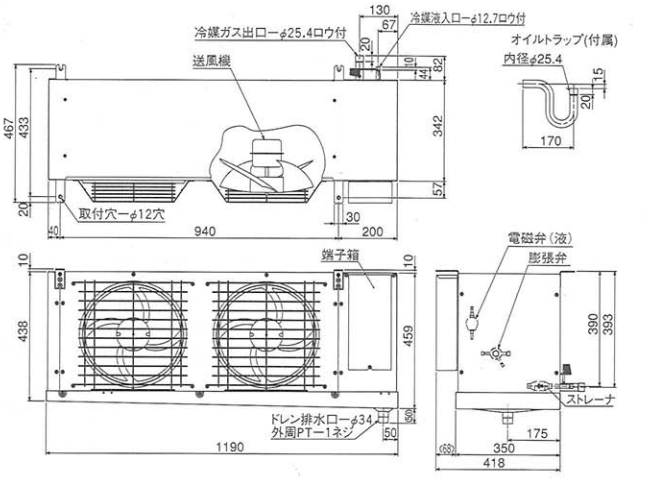
●UCR-Z3VHC形



●UCR-Z4VHE形



●UCH-4VNE形　●UCL-4VHE形
●UCR-Z5VHE形

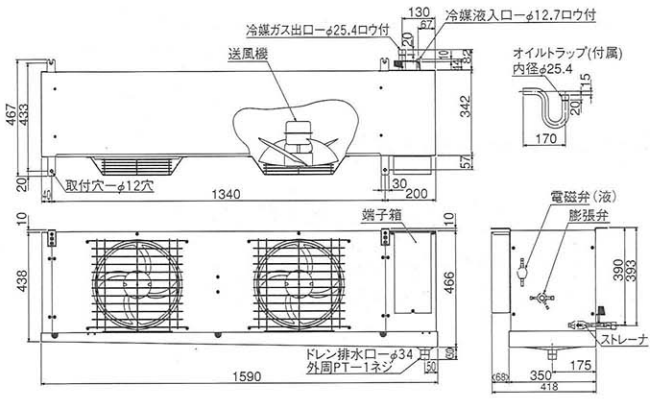


外形寸法図

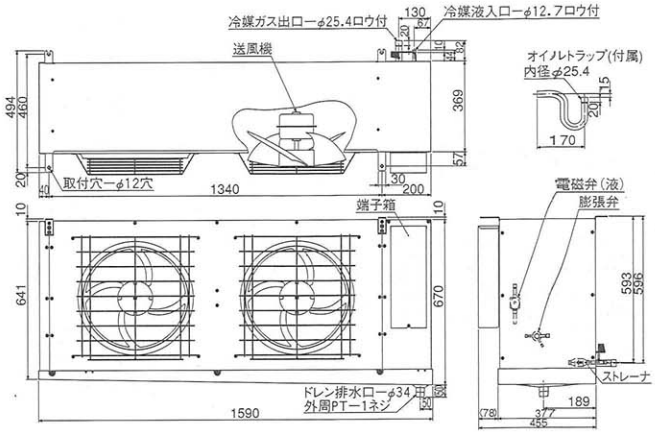
セット形

1～20HP

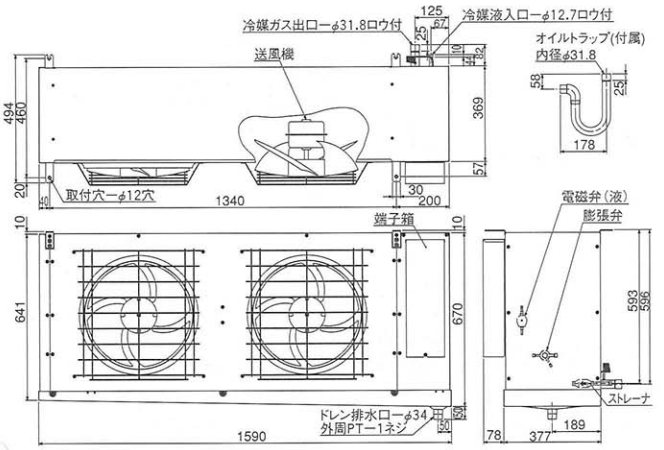
●UCH-5VNE形　●UCR-Z6VHE形
●UCL-5VHE形



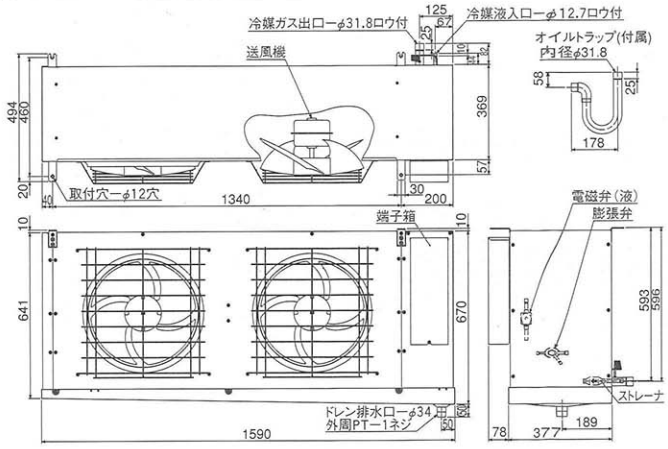
●UCH-6VNE形　●UCL-6VHE形



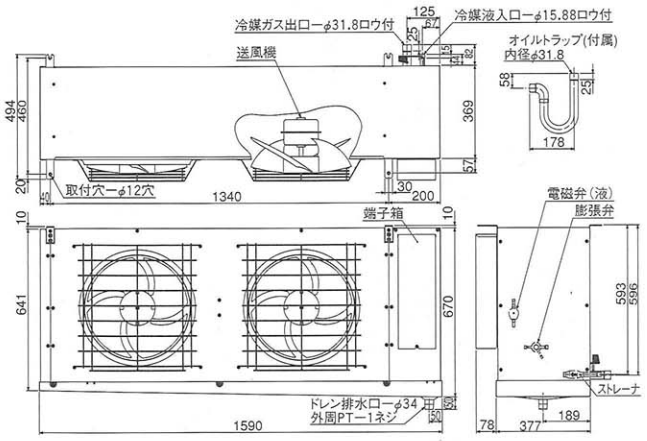
●UCR-Z8VHE形



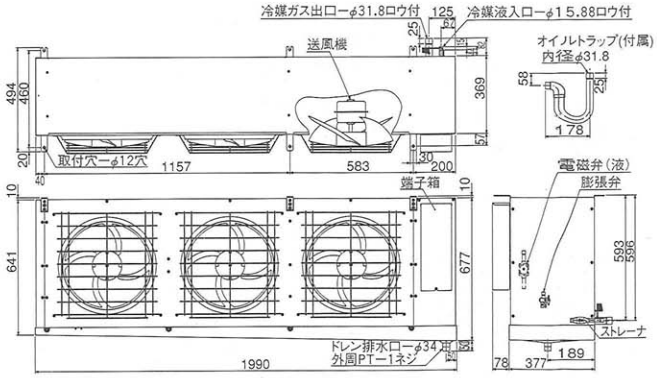
●UCH-8VNE形　●UCL-8VHE形



●UCR-Z10VHE形



●UCH-10VNE1形　●UCL-10VHE1形

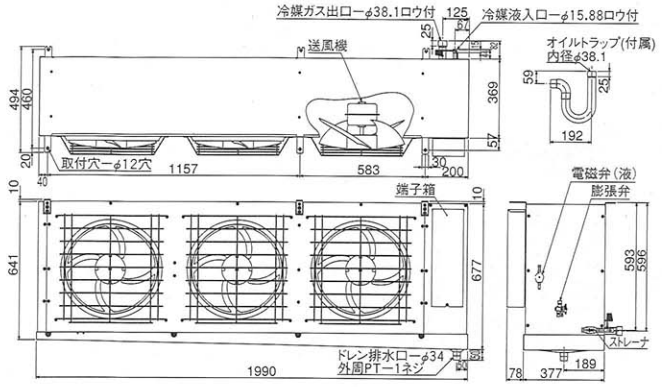


外形寸法図

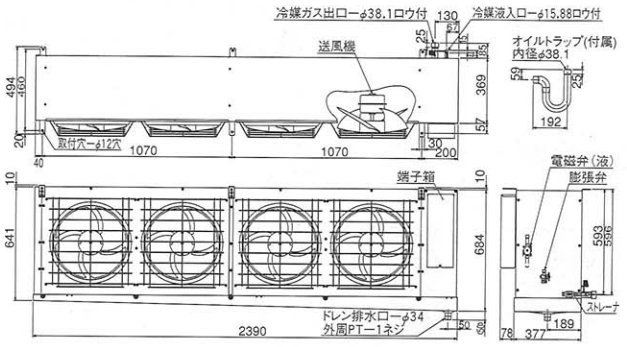
セット形

1～20HP

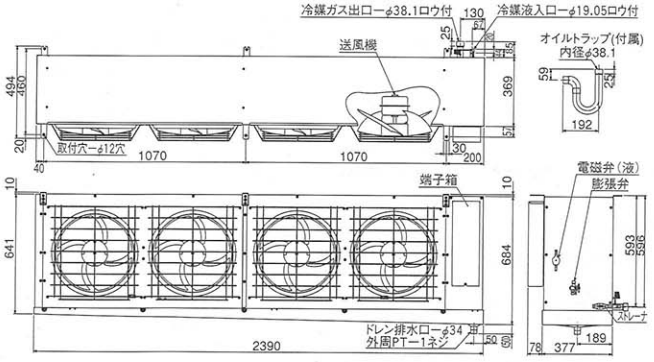
●UCR-Z15VHE1形



●UCH-15VNE形　●UCL-15VHE形

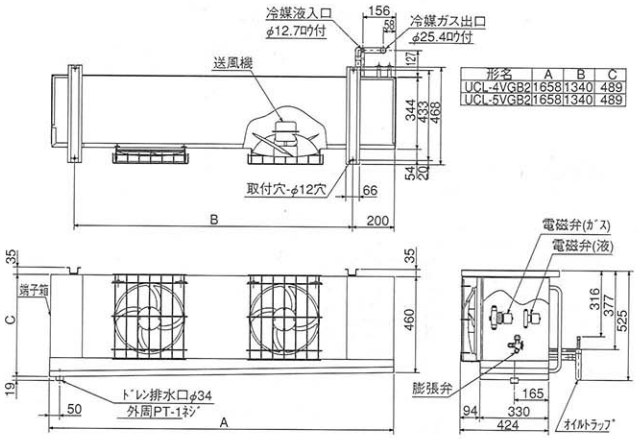


●UCR-Z20VHE形



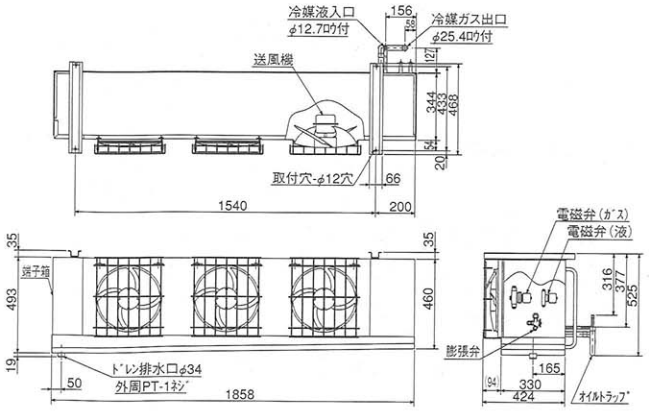
■ホットガスデフロスト式

●UCL-4VGB2形　●UCL-5VGB2形

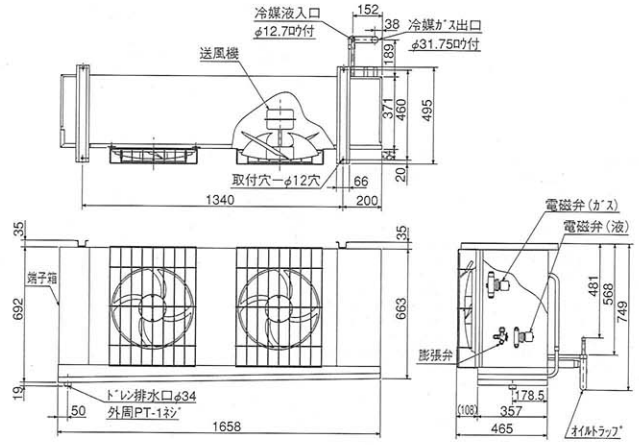


形名	A	B	C
UCL-4VGB2	1658	1340	489
UCL-5VGB2	1658	1340	489

●UCL-6VGB2形



●UCL-8VGB2形

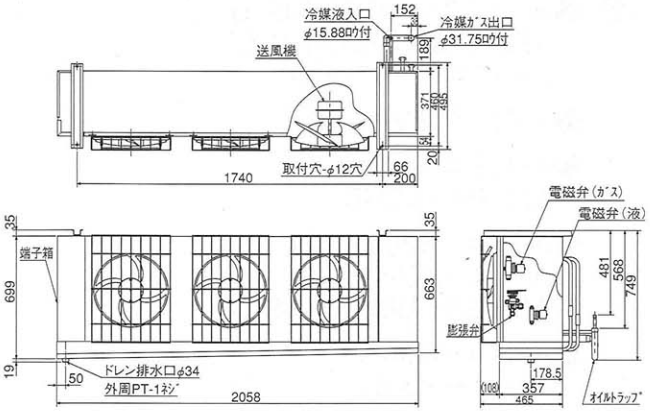


外形寸法図

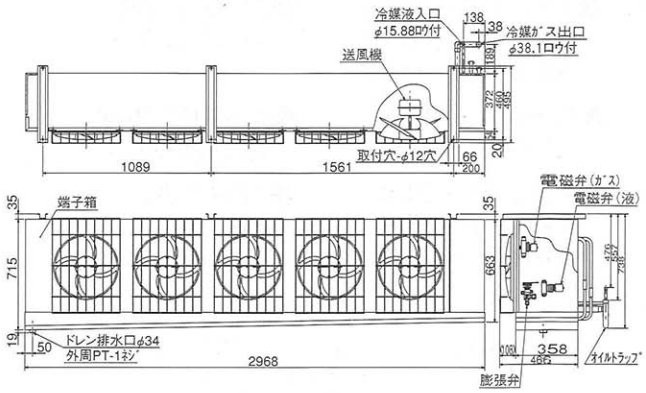
セット形

1～20HP

●UCL-10VGB2形

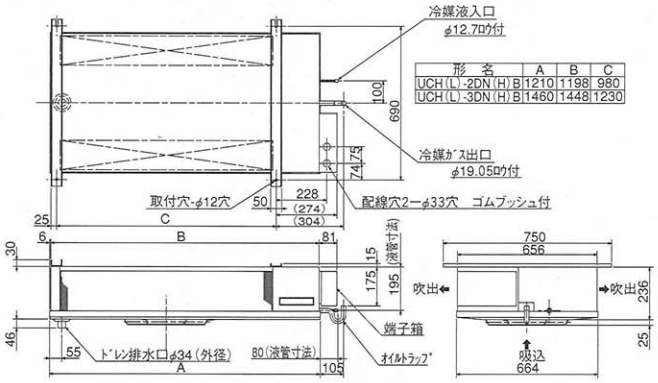


●UCL-15VGB2形



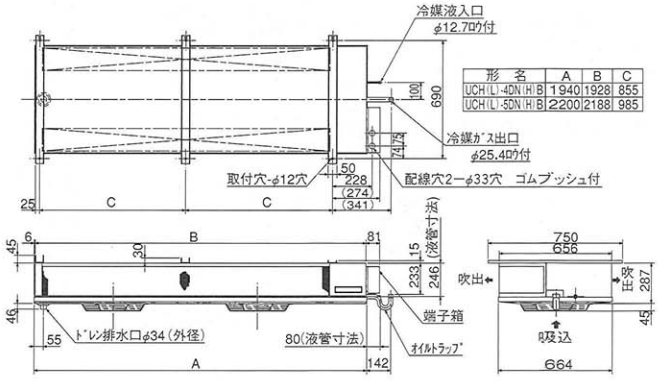
■センタータイプ

●UCH-2DNB形　●UCL-2DHB形
●UCH-3DNB形　●UCL-3DHB形



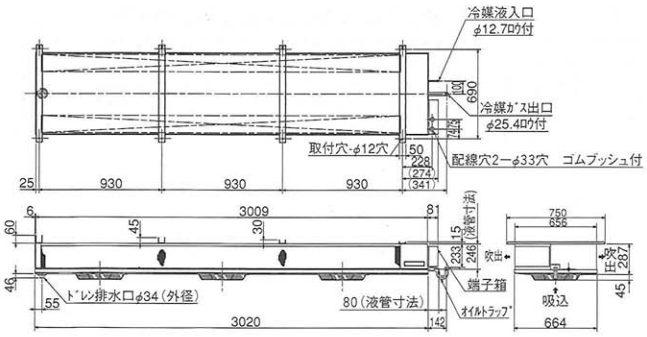
形名	A	B	C
UCH(L)-2DN(H)B	1210	1198	980
UCH(L)-3DN(H)B	1460	1448	1230

●UCH-4DNB形　●UCL-4DHB形
●UCH-5DNB形　●UCL-5DHB形



形名	A	B	C
UCH(L)-4DN(H)B	1940	1928	855
UCH(L)-5DN(H)B	2200	2188	985

●UCH-6DNB形　●UCL-6DHB形



セット形
クールマルチ

R22

セット形

1.システム概要

(1) ●AFH-RP1～2TN
AFL-RP1～2TH
AFR-RP1～3VH

●AFH-1.6・2TN
AFL-1.6・2TH

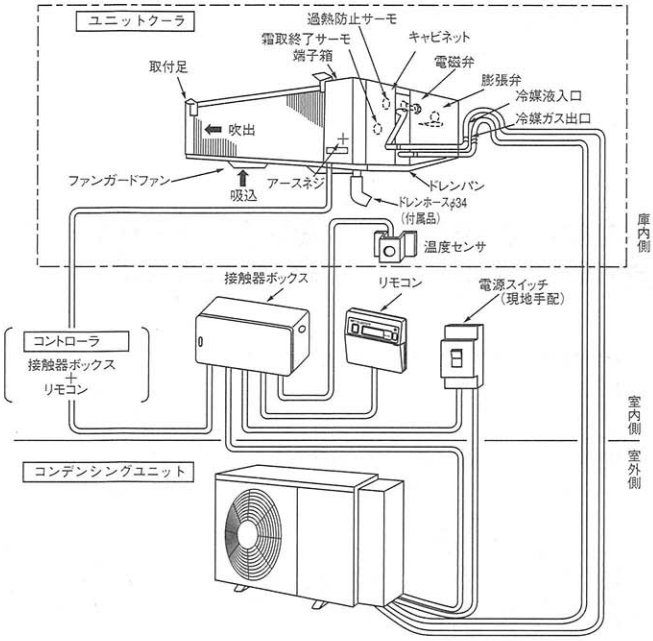
●AFH-R1～2TN
AFL-R1～2TH
AFR-R1～3VH

●AFH-R3VN
AFL-R3VH

●AFH-RP3VN
AFL-RP3VH

●AFH-3VN
AFL-3VH

【全密閉ロータリ形】



(2) ●AFH-EP3～KP20VNS(D)
AFL-EP3～KP20VHS(D)
AFR-P4～10VHS(D)

●AFRV-P15VHS(D)

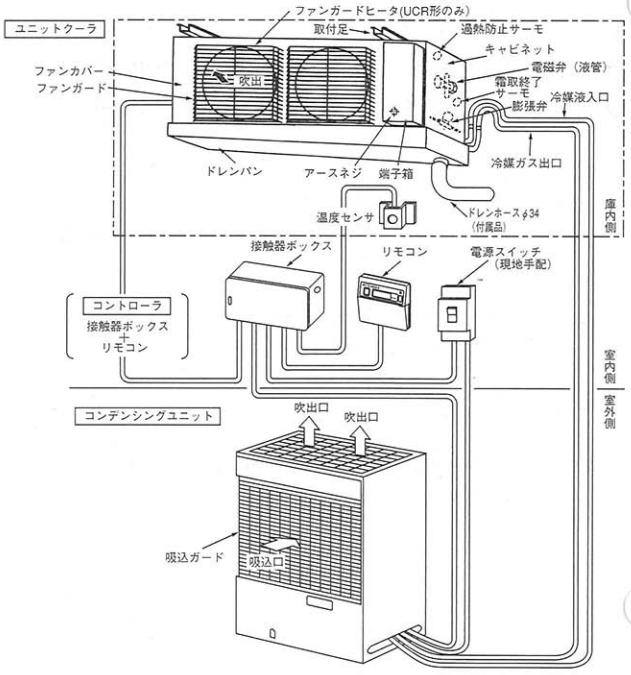
●AFH-P4～8DND
AFL-P4～8DHD

●AFH-4～K20VNS(D)
AFL-4～K20VHS(D)
AFR-E3～UBK20VHS(D)

●AFH-4～8DND
AFL-4～8DHD

●AFL-4～10VGD

【半密閉形・スクロール形】



2.機種選定

●貯蔵品の種類や用途に応じて、
できるだけ下表の通り選定してください。

冷却器の種類	用　途
標準タイプ	一般用途としてご使用願えます
ウェットタイプ	乾燥をきらう用途にご使用ください
セイブデフロストタイプ	庫内水分の発生の多い用途にご使用ください

●吸入配管相当長別補正係数の目安

庫内温度帯＼相当長	5m	15m	30m
+3～+15℃	1	0.95	0.8～0.9
−5～+15℃	1	0.95	0.85～0.9
−30～−5℃	1	0.93～0.95	0.8～0.9

●冷却器着霜による補正係数の目安

冷却器の種類	補正係数
+3～+15℃	1
−5～+15℃	一体空冷式:0.95～1(ロータリ式:0.9～1)
−30～−5℃	0.9～0.95

3.工事上のお願い

(1) コンデンシングユニット

①据付場所と据付方法

■一般注意事項

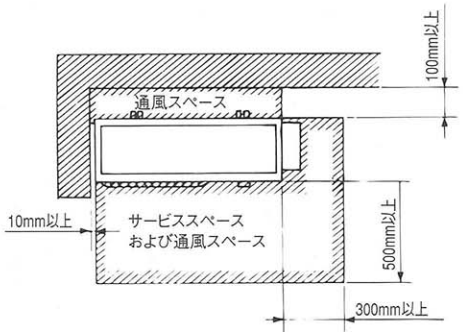
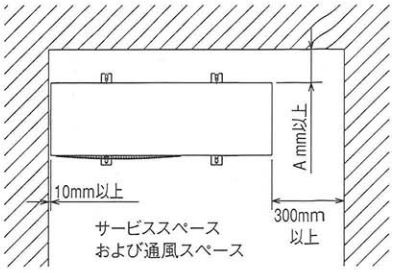
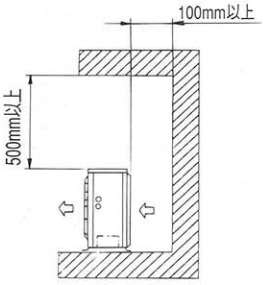
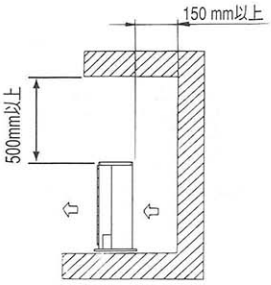
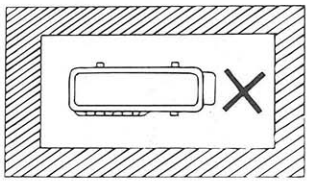
●凝縮器吸込空気温度が−5〜+40℃(RP06,08,11,15,22A,R15B1,15D1,R22B,22Dは、+43℃)の範囲で、かつ通風が良好な場所を選んでください。
●できるだけ直射日光のあたらない場所を選んでください。
●住宅などに近接して設置しますと、夜間などに騒音トラブルが生じるおそれがありますので、距離減衰や回折減衰効果が発揮できるような場所をお選びください。

■ユニットの周囲必要空間

●通風スペース・サービススペースは、下図のとおり確保してください。

【全密閉ロータリ形】

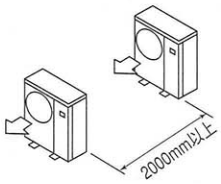
※2 凝縮器から吹出した空気が再び凝縮器へと再循環し、凝縮器吸込み空気温度が43℃を超える場合は、ユニットを架台の上に乗せる等の対策を実施してください。

	ERA-R(P)06〜11A,RH08,15A1の場合 ERA-11C1,15D1の場合	ERA-R(P)15,22A,RH22Aの場合、ERA-22Dの場合 ERA-RP15,22HA(※2)の場合
(1) サービススペース・通風スペース 下図のように、メンテナンス等のサービススペース及び通風スペースを確保してください。 ※1 周囲温度が40℃までの場合、ユニットと背面の障害物との距離は200mm以上離して下さい。		 A (mm) ※1 ERA-R(P)15,22A,RH22A、ERA-22D: 150 ERA-RP15,22HA: 350
(2) 単独設置時の場合 ■上方の障害物について 障害物が背面にのみあるときは、上方に図のような障害物があってもかまいません。		
■4方向にの障害物がある場合 室外ユニットの周囲に規定値以上の空間があり、しかも上方も開放されていても、4方向に障害物があるときはご使用になれません。		

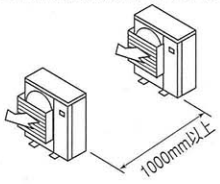
(3) 複数台設置の場合

■前後に配置した場合

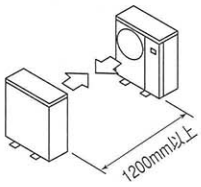
※吹出ガイド不使用時



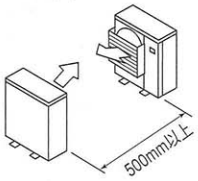
※吹出ガイド使用時
(PAC-292SG又はPAC-SF08SG)



※吹出ガイド不使用時



※吹出ガイド使用時
(PAC-292SG又はPAC-SF08SG)

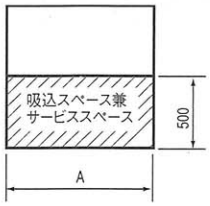


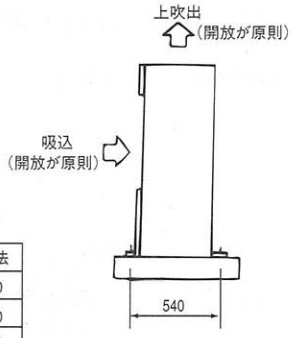
十分な通風スペースを確保できない場合または、複数台設置で互いの排熱の影響が避けられない場合は、別売の吹出しガイドを取付けてください。
吹出ガイドは、ユニットを店先や通路際または吹出側に障害物がある場所などに据付けた場合、ユニットから吹出す温風の吹出方向を上向きに変更するための別売部品です。
この部品を使うことにより、風量が若干減少するため、冷媒の高圧圧力は0.1〜0.2MPa上昇し、消費電力は若干増加、冷凍能力は若干減少します。
凝縮器から吹出した空気が再び凝縮器へと再循環し、凝縮器吸込み空気温度が43℃を超える場合は、ユニットを架台の上に乗せる等の対策を実施してください。

【半密閉形・スクロール形】

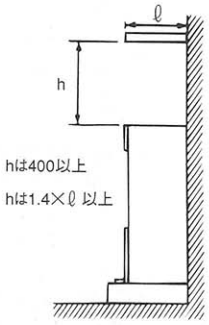
背面ピッタリ設置ユニット

必要空間の基本

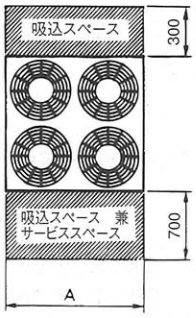


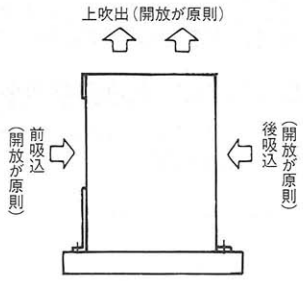


製品形名	A寸法
ERA-F22C1,30～45C1(-BS)	1000
ERA-55,75C1(-BS),30～45GC1(-BS)	1500
ERA-55,75GC1(-BS)	2000



背面空間必要ユニット

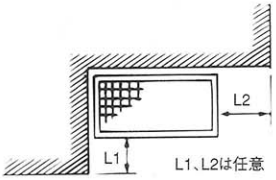


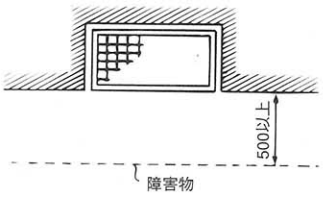


(単位:mm)

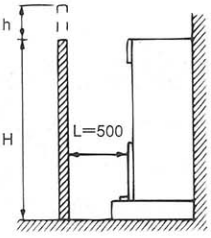
形 名	A
ERA-110C(-BS)	1100
ERA-150C1(-BS)	1500

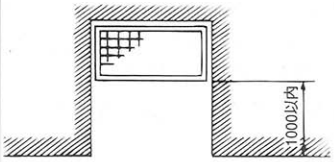
上方に障害物がない場合

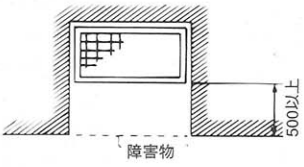




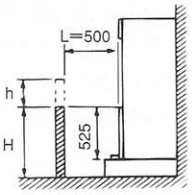
Hの高さはユニット全高以内、超える場合は
L=500+hとする



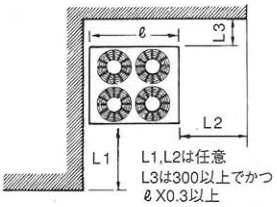




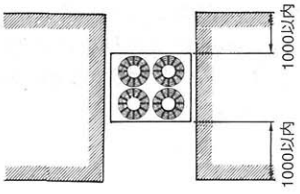
Hの高さはユニット前
パネル以下超える場合は
L=500+hとする



①ユニット正面および一側面開放

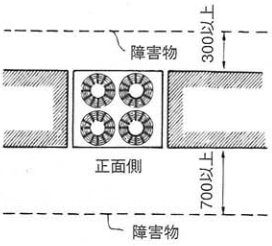


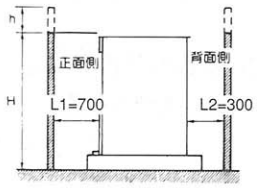
②正面背面開放



③ユニット吸込面の左右側面が開放で
正面背面に障害物がある場合

(注)
・前、後の壁高さHは、ユニットの全高以下にしてください。
・ユニットの全高を超える場合は、その分前後面の吸込スペースを広くとってください。

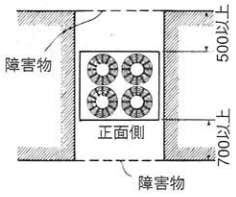


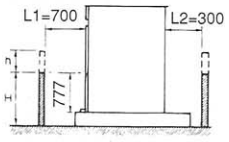


Hの高さはユニット全高以内、超える場合は
L1=700+hとする　L2=300+hとする

④ユニット4方に障害物がある場合

(注)
・前、後の壁高さHは、ユニットの前後パネルの高さ以下にしてください。
・パネルの全高を超える場合は、その分、前後面の吸込スペースを広くとってください。



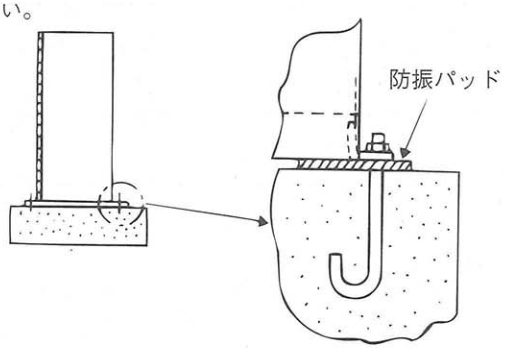


Hの高さはユニット前パネル以下超える場合は
L1=700+hとする　L2=300+hとする

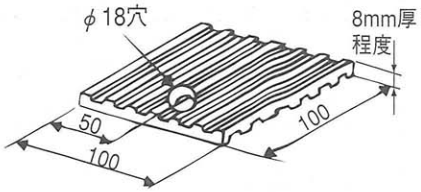
※その他機種については、コンデンシングユニットカタログ、または、据付工事説明書、ハンドブックを参照ください。

■ユニットの基礎

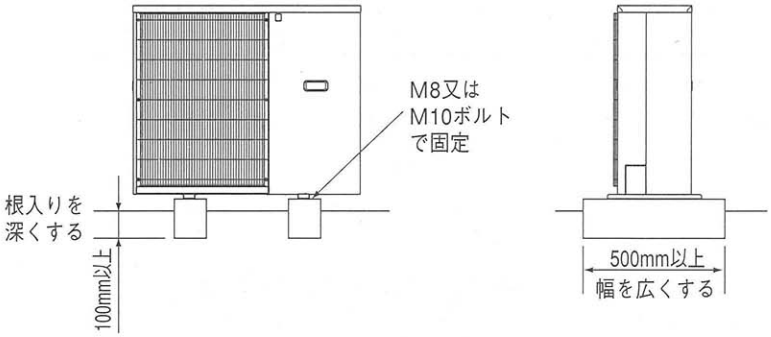
●ユニットを据付する場合M12のボルトでユニットの足をかならず固定してください。
●地震や突風などで倒れないように強固に据付けてください。
●コンクリート基礎は石材を参照してください。



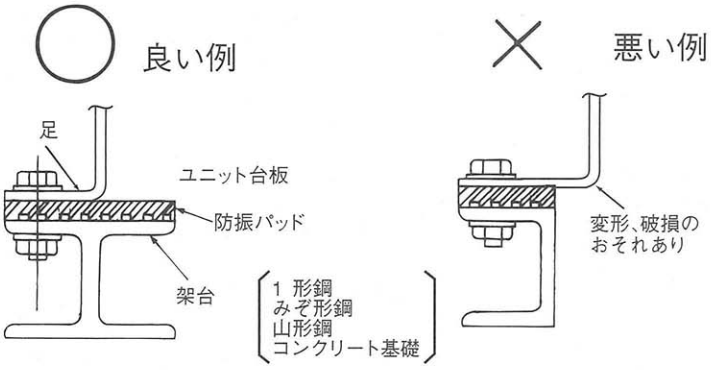
防振パッドの大きさは100×100としてユニットと基礎との間にはさみこんで据付けてください。
（推奨品　ブリヂストン製IP-1003）



【全密閉ロータリ形】

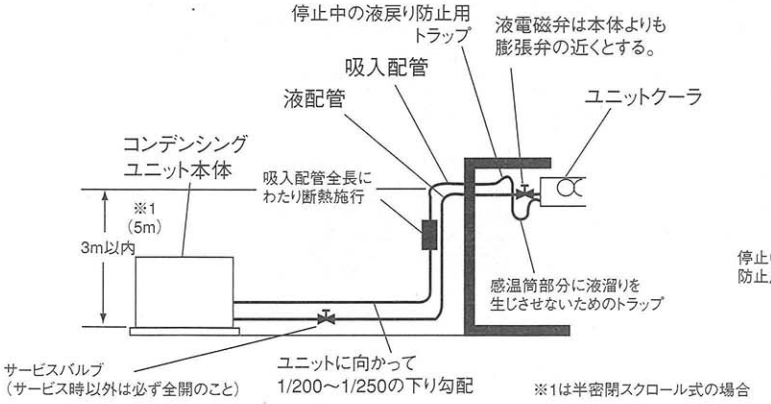


【半密閉形・スクロール形】
●製品質量の3倍程度のコンクリート基礎としてください。
●下図に示す位置に防震パッド（15mm程度）を敷いて、ユニットの重量を均等に受けるようにしてください。

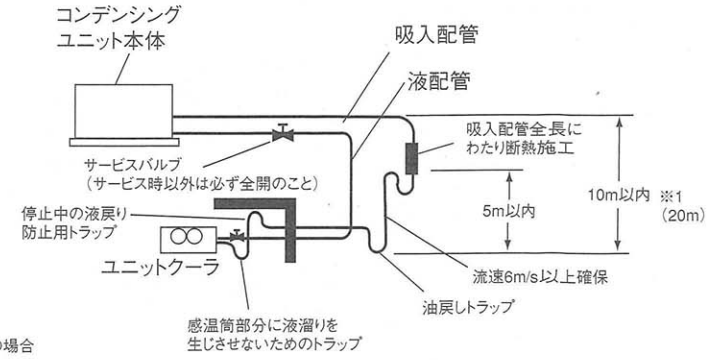


②冷媒配管工事

●冷媒配管工事は右図の示す内容の他、詳細について取扱説明書およびテクニカルマニュアルを参考にして施工してください。
●コンデンシングユニットはユニットクーラより上方へ置く方が望ましく、やむを得ず下方へ置く場合でも、ロータリ形3m以内（半密閉スクロール形5m）としてください。コンデンシングユニットをユニットクーラより上方へ置く場合は、油もどりが十分行える吸込配管にしてください。



ユニットクーラが上の例



ユニットクーラが下の例

■冷媒充てん量の目安

配管長さが5m以内の場合は、下表によってください。

(単位Kg)

項目 / 機種	冷媒	組合せユニットクーラ	馬力 (HP) 1	1.6	2	3	4	5	6	8	10	15	20
AFH・AFL	R404A	標準	2	2.9	3.9	(※1)4／7(※2)	9	10	11	14	21	26	33
AFR	R404A	標準						9	10	12	18	22	29
AFR	R404A	セイブデフロストタイプ								13			30
AFH・AFL	R22	標準	2	2.9	3.9	4	9	10	11	14	21	26	33
AFR	R22	標準						9	10	12	18	22	29
AFR	R22	セイブデフロストタイプ								13			30

※1.ERA-RP22Aとの組合せ　※2.ERA-EP22Aとの組合せ

配管長さが5mを超える場合、次式により求めた冷媒量を加えてチャージしてください。
追加冷媒量＝（全配管長ー5）×1m当たりの冷媒量（下表）

(単位Kg)

機種	冷媒	馬力 (HP) 1	1.6	2	3	4	5	6	8	10	15	20
AFH・AFL	R404A	0.13				0.18				0.26		0.52
AFR	R404A	0.13			0.18					0.26		0.36
AFH・AFL	R22	0.13				0.18				0.26		0.52
AFR	R22	0.13			0.18					0.26		0.36

上表はあくまでも目安ですので実際の冷媒充てん量は、液管サイトグラスからフラッシュガス（気泡）が消えるまで充てんし、さらに5～10%程度の冷媒を追加した量です。

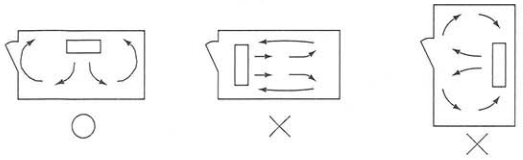
R404A
据付関係資料
R22

(2) ユニットクーラ

①据付場所

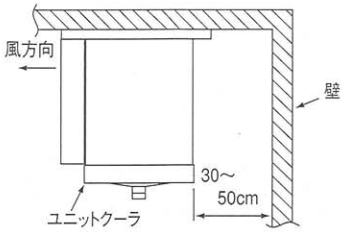
●着霜が少ない場所への据付

ユニットクーラを冷蔵庫の扉の近くに設置すると、扉の開閉時に外気の暖かい湿った空気を吸い込み、冷却器への着霜が増し、冷却能力低下や、送風機ファンの氷結の原因になります。ユニットクーラと扉の距離は、できるだけ離すようにしてください。



●通風・サービススペースの確保

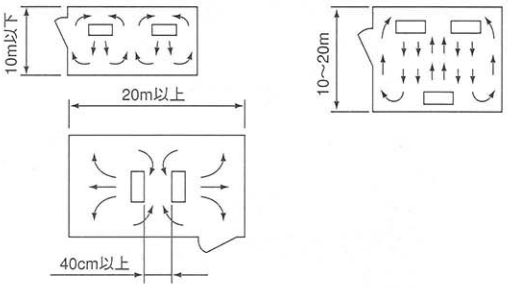
本体は冷却器の裏面が壁面に向くように取付け、空気の循環、取付工事やサービス等を考えて、裏面と壁面との間に、30～50cmの間隔をとってください。



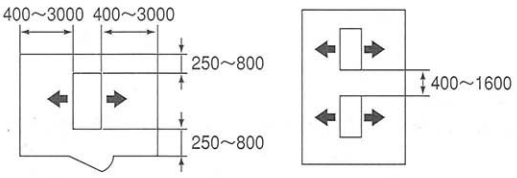
●冷風が到達するような据付

①UCH・UCL・UCR-ZV、UCR-ZWシリーズ

冷蔵庫間口寸法が10m以下の場合には、ユニットクーラを片側方向に並べて取付けてください。10mを超える場合には、両側に向い合わせて取り付けてください。



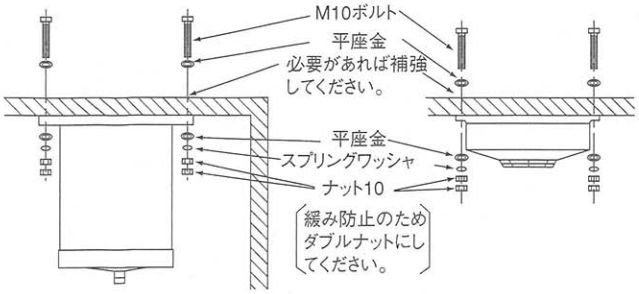
②UCH・UCL-Dシリーズ



②据付方法

●据付部の強度は十分に

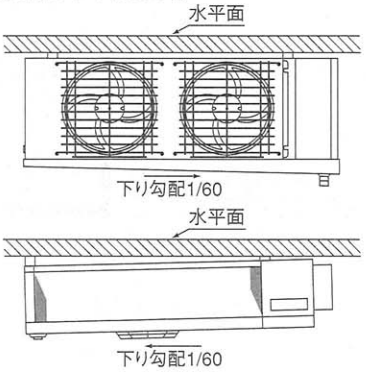
天井に取付穴φ12mmをあけ、M10ボルトを通して、下側からナットでユニットクーラを固定してください。天井が弱い場合には、取付部に補強材を入れてください。



●排水性の確認

排水をよくするため、本体を水平に取付けるとドレンパンに傾斜がつくようになっています。天井が水平でない場合は、1/60以上の下り勾配がとれるように取付けてください。

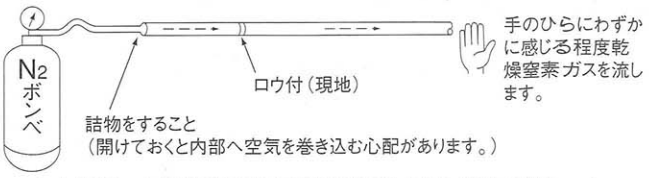
☆取付後、水を流して水はけを確認してください。またドレンパン前後の傾きを確かめてください。



③冷媒配管

●ロウ付時の不活性ガス使用

配管は内部にごみ、水分等がないよう十分洗浄されたリン脱酸銅管を使用してください。またロウ付時には酸化スケールが生成しないように乾燥窒素ガスなどの不活性ガスを配管に流しながら行ってください。

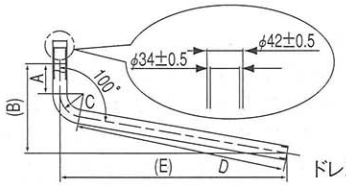


（ロウ付後もロウ付部の温度が200℃以下になるまで流し続けてください。）

④ドレン配管

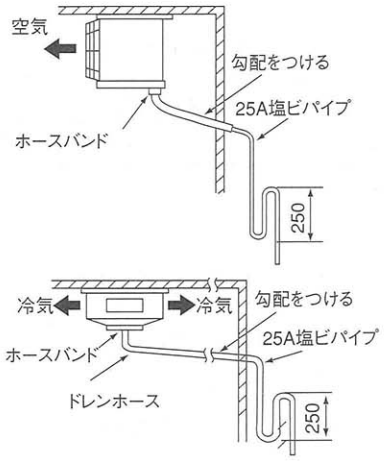
●ドレンホースの取付けについて

[1] 付属のドレンホースをホースバンドで固定してください。
[2] ドレンホースは必ず10°以上の下り勾配を設けてください。
[3] ドレンホースを庫外に導いた後、Uトラップを設け、外気の侵入を防ぎます。トラップの高さは250mm位にしてください。



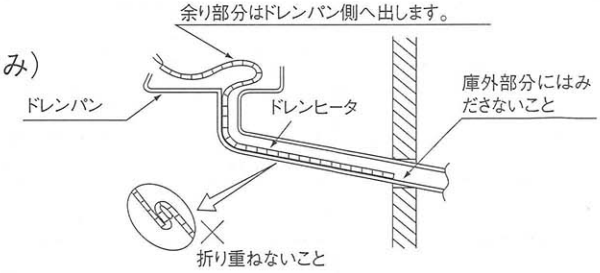
ドレン排水ホース外形図

	A	B	C	D	E
UCR-Z1～3VHC	30mm	142mm	R50	364mm	400mm
UCH(L)-TN(H)A1 UCR-P1～3VHB	90mm	246mm	R70	503mm	553mm
UCH(L)(R)-P・VN(H)B UCH(L)(R)-VN(H)E UCL(R)-VGB2(C3) UCH(L)-(P)DN(H)B	90mm	269mm	R70	632mm	680mm



●ドレンホースヒータの取付けについて（Rタイプのみ）

[1] 付属のドレンホースにヒータを取付けます
ヒータは、ドレンホースの庫内部分のみとし、庫外部分にはみださないよう注意してください。
[2] ドレンホースヒータは常時通電とし、シリコンベルトヒータを折り重ねないよう、ホースに挿入してください。ヒータの余り部分はドレンパン側へ出します。



ドレンホースヒータ仕様表

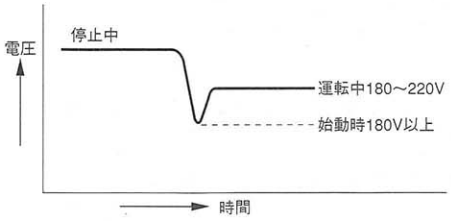
UCR-Z1～3VHC	0.5m	10W
UCR-P1～3VHB	0.65m	15W
UCR-P4～15VHB UCR-Z4～20VH(G)E(C3)	1m	25W

(3) コントローラ

風雨が直接かかる場所及び冷蔵庫内等の結露する場所に据付けないでください。

4.電気工事

●電源容量は始動時の最低電圧が180V、運転中が180～220V、相関アンバランス3V以内を保てるようにしてください。



■R404Aでの施工概要

《据付工事の流れ》　《R404Aでの留意点》

工事区分の決定

↓

コンデンシングユニットの仕様確認

R404A用であることを確認してください。
- 設計圧力を確認してください。
  (高圧 2.94MPa　低圧 1.64MPa)
- 必ず新規配管を使用してください。
  既設の配管を使用することは絶対にしないでください。

↓

施工図作成

↓

ショーケース・ユニットクーラ据付

- R404A用であることを確認してください。

↓

冷媒配管工事
(ドライ・クリーン・タイト)

※1
- 配管内部の管理を行ってください。
- ロウ付時は窒素置換を厳守してください。
- フレア加工・フレア部に塗布する油はエステル油、エーテル油、アルキルベンゼン油等を推奨します。
- 締付けには必ずトルクレンチを使用してください。

↓

ドレン配管工事

↓

電気工事

↓

コンデンシングユニット基礎工事

↓

コンデンシングユニット据付

↓

冷媒配管接続工事

※1を参照

↓

気密試験

- 気密試験を実施してください。
  (高圧2.94MPa、低圧1.64MPa)×24時間

↓

防熱工事

↓

真空引き乾燥

- 真空度計で266Paに到達後約1時間真空引きを行ってください。
- 専用の逆止弁付き真空ポンプを使用してください。

↓

冷媒充てん

- 適正冷媒量・追加充てん量を確認してください。
- 冷媒は必ず液相より充てんしてください。
- 専用のゲージマニホールドおよび専用のチャージホースを使用してください。
- 充てん量を記録してください。

↓

コンデンシングユニット電気配線工事

↓

試運転

- 運転状態がショートサイクル運転にならないことを確認してください。
- 低圧カット値が適切か確認してください。

↓

お客様への説明

冷媒配管工事の注意

1.冷媒変更による冷凍機油の変更

新しい冷凍機油は、不純物等により劣化しやすく、故障の原因となります。

↓

ドライ・クリーン・タイト

従来以上の厳しい配管管理・注意が必要

◆既設配管の流用禁止
◆保管場所の注意・保管時のシール
◆無酸化ロウ付けの徹底
◆施工工具の扱い注意

2.主な据付・サービス工具の一覧表

使用する機器	R404A	変更内容
ゲージマニホールド	×	圧力がアップ 油の変更のため併用不可
チャージホース	×	同上
ガス漏れ検知機	×	HFC冷媒専用
真空ポンプ	○	逆止アダプタ使用必須
フレアーツール	○	出し代確保必要
トルクレンチ	○	対辺寸法を変更 (1/4、3/8は既存で可)
パイプカッタ	○	―
冷媒充てんハカリ	○	―

○:R22従来品と流用可
×:新規に準備が必要

3.気密試験

R22用の冷媒漏れ検知機では、漏れを検知できない。

↓

必ず、HFC専用のものを使用

4.真空引き

水分除去のため

↓

真空乾燥を充分に行う

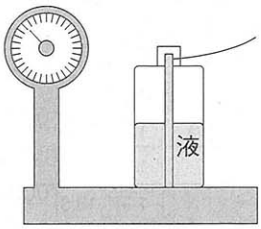
真空ポンプ油が逆流しないようにするため

↓

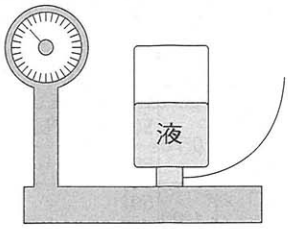
必ず逆止弁付き真空ポンプを使用

5.冷媒封入

R404Aは、混合冷媒のため、液冷媒でチャージする必要があります。
※ボンベの種類によって、チャージ方法が異なります。



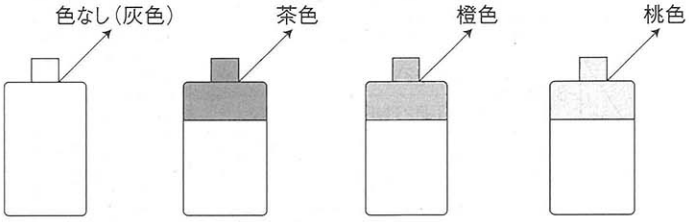
サイフォン管付ボンベ



サイフォン管なしボンベ

6.冷媒ボンベの種類

ボンベ上部の色にて識別



R22　R407C　R404A　R410A

新冷媒用サービスツール

新冷媒対応のサービスツールは、三菱電機ビルテクノサービスまたは、三菱電機システムサービスにおいても取扱いしておりますので、ご照会ください。

使用条件

次の環境では使用しないでください。

①他の熱源から直接ふく射熱を受ける所。
②ユニットから発生する騒音が隣家の迷惑になる所。
③本体の質量に充分耐えられない強度のない所。
④工事説明書記載のサービススペースが充分確保できない所。
⑤可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのある所。
⑥酸性の溶液や特殊なスプレー(イオウ系)を頻繁に使用する所。
⑦油・蒸気・硫化ガスの多い特殊環境。
(煙突の排気口の近くも含まれます。)
⑧降雪地域で、本工事説明書記載の防雪対策が施せない所。
⑨車両や船舶のように常に振動している所。
⑩特殊環境(温泉・化学薬品を使用する場所)
⑪ホットガス霜取運転は使用できませんのでご注意ください。
⑫付属冷凍としては使用できませんのでご注意ください。

一般　庫内温度＋5℃の場合

入庫 33 %

坪数／庫内容積m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
0.5／4	0.76	50	UCH-P08TNB	ERA-RP06A	1.31	13.8	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.48	15.4	RBH-20NSE ×1個	RBH-20NDE ×1個	RB-20NFA ×1個
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.59	—			
		60	〃	〃	1.50	14.3	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
1／7	1.22	50	〃	〃	1.31	13.8	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.48	15.4			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.59	—			
		60	〃	〃	1.50	14.3	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
1.5／11	1.68	50	UCH-P1TNB	ERA-RP08A	1.80	13.4	UCH-1TNA1	ERA-R11A1	2.05	15.2			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.23	—			
		60	UCH-P08TNB	〃	1.82	17.2	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
2／14	2.12	50	UCH-P1.6TNB	ERA-RP11A	2.38	12.5	UCH-1.6TNA1	ERA-R11A1	2.26	11.9			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.23	—			
		60	UCH-P1TNB	〃	2.48	16.6	UCH-1TNA1	ERA-R11A1	2.47	15.6			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.62	—			
3／21	2.90	50	UCH-P2TNB	ERA-RP15A	3.36	15.2	UCH-2TNA1	ERA-R15B1	3.00	12.6			
							AFL-R2SA（スプリット形）		2.91	—			
		60	UCH-P1.6TNB	〃	3.61	17.8	UCH-1.6TNA1	ERA-R15B1	3.36	16.6			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.51	—			
4／29	3.67	50	UCH-P3VNB	〃	3.75	12.2	UCH-3VNE	ERA-R22B	3.98	12.9			
		60	UCH-P2TNB	〃	3.83	16.2	〃	ERA-R15B1	3.96	12.1			
5／36	4.43	50	UCH-P3VNB	ERA-RP22A	4.53	14.7	UCH-4VNE	ERA-R22B	4.44	8.2			
		60	UCH-P3VNB	〃	5.11	15.5	UCH-3VNE	〃	4.81	13.4			
6／44.30	5.20	50	UCH-P4VNB	ERA-EP30A	7.58	13.9	UCH-4VNE	ERA-30C1	6.81	12.5			
		60	〃	ERA-RP22A ERA-EP22A	6.01 6.92	10.4 11.9	〃	ERA-R22B ERA-F22C1	5.47 5.55	9.5 9.6			
7／52.08	5.95	50	〃	ERA-EP30A	7.58	13.9	〃	ERA-30C1	6.81	12.5			
		60	〃	ERA-EP22A	6.92	11.9	〃	〃	7.70	13.2			
8／59.64	6.71	50	〃	ERA-EP30A	7.58	13.9	〃	〃	6.81	12.5			
		60	〃	ERA-EP22A	6.92	11.9	〃	〃	7.70	13.2			
9／65.47	7.46	50	UCH-P5VNB	ERA-EP30A	8.16	11.4	UCH-5VNE	ERA-37C1	9.19	12.8			
		60	UCH-P4VNB	〃	8.38	14.3	UCH-4VNE	ERA-30C1	7.70	13.2			
10／74.98	8.21	50	UCH-P5VNB	ERA-EP37A	9.60	13.4	UCH-5VNE	ERA-37C1	9.19	12.8			
		60	〃	ERA-EP30A	9.06	11.7	〃	ERA-30C1	8.39	10.9			
12／90.31	9.70	50	UCH-P6VNB	ERA-EP37A	10.18	10.9	UCH-6VNE	ERA-37C1	9.84	10.5			
		60	UCH-P5VNB	〃	11.00	14.2	UCH-5VNE	〃	10.29	13.3			
14／105.65	11.19	50	UCH-P6VNB	ERA-EP45A	11.99	12.8	UCH-6VNE	ERA-45C1	11.99	12.8			
		60	〃	ERA-EP37A	11.57	11.7	〃	〃	13.30	13.4			
16／120.98	12.68	50	UCH-P8VNB	ERA-EP45A	12.92	10.5	UCH-8VNE	〃	13.09	10.6			
		60	UCH-P6VNB	〃	13.73	13.8	UCH-6VNE	〃	13.30	13.4			
18／136.32	14.16	50	UCH-P8VNB	ERA-EP55A	15.82	12.8	UCH-8VNE	ERA-55C1	15.22	12.3			
		60	〃	ERA-EP45A	14.93	11.4	〃	ERA-45C1	14.59	11.1			
20／151.66	15.63	50	UCH-P10VNB	ERA-EP55A	16.67	10.9	UCH-10VNE1	ERA-55C1	16.10	10.5			
		60	UCH-P8VNB	〃	17.41	13.2	UCH-8VNE	〃	17.08	12.9			
24／182.33	18.54	50	UCH-P15VNA*	ERA-EP75A	19.85	8.8	UCH-10VNE1	ERA-75C1	20.47	13.2			
		60	UCH-P10VNB	〃	20.65	12.6	〃	〃	23.05	14.0			
28／209.33	21.52	50	UCH-P15VNA*	ERA-P110A ERAV-EP110A	29.53 28.44	12.9 12.4	UCH-15VNE	〃	22.72	10.0			
		60	UCH-P10VNB	ERA-EP75A	22.62	9.5	UCH-10VNE1	〃	23.05	14.0			
30／223.55	22.99	50	UCH-P15VNA*	ERA-P110A ERAV-EP110A	29.53 28.44	12.9 12.4	UCH-15VNE	ERA-110C	29.96	13.1			
		60	〃	〃	32.16 28.61	13.3 11.9	UCH-10VNE1	ERA-75C1	23.05	14.0			

ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。　＊スプリット形クーリングユニットにはコントローラは付属されています。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚42mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の33%　安全率は10%
4.入庫温度20℃→5℃　比熱3.36kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率100%とした。
6.TD（温度差）＝庫内温度－蒸発温度
7.システム能力は一体空冷と組み合わせ時のものです。

一般　庫内温度　0℃の場合

入庫 33 %

坪数 / 庫内容積m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
0.5 / 4	0.76	50	UCL-P08THB	ERA-RP06A	1.15	12.1	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.32	13.7	RBL-8HSE ×1個	RBL-15HDE ×1個 ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です	RB-20HFA ×1個
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.35	—			
		60	〃	〃	1.33	12.7	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.56	14.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.51	—			
1 / 7	1.18	50	〃	ERA-RP08A	1.42	14.9	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.32	13.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.35	—			
		60	〃	ERA-RP06A	1.33	12.7	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.56	14.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.51	—			
1.5 / 11	1.57	50	UCL-P1THB	ERA-RP11A	1.94	14.4	UCL-1THA1	ERA-R11A1	1.85	12.6			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.03	—			
		60	UCL-P08THB	ERA-RP08A	1.64	15.5	UCL-1THA1	ERA-R08A1	1.67	10.7			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.25	—			
2 / 14	1.96	50	UCL-P1.6THB	ERA-RP11A	2.11	11.2	UCL-1.6THA1	ERA-R11A1	2.05	11.5			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.03	—			
		60	UCL-P1THB	〃	2.22	14.8	UCL-1THA1	ERA-R11A1	2.20	14.0			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.25	—			
3 / 21	2.60	50	UCL-P2THB	ERA-RP15A	2.97	13.5	UCL-2THA1	ERA-R15B1	2.65	11.1			
							AFL-R2SA（スプリット形）		2.60	—			
		60	〃	〃	3.39	14.4	UCL-1.6THA1	ERA-R15B1	2.98	14.8			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.00	—			
4 / 29	3.26	50	UCL-P3VHB	ERA-RP22A	4.0	13.0	UCL-3VHE	ERA-R22B	3.56	11.6			
		60	〃	ERA-RP15A	3.78	11.5	〃	ERA-R15B1	3.48	10.7			
5 / 36	3.89	50	〃	ERA-RP22A ERA-EP22A	4.0 4.56	13.0 14.8	UCL-4VHE	ERA-R22B	3.90	7.4			
		60	UCL-P3VHB	〃	4.53 5.23	13.8 15.8	UCL-3VHE	〃	4.30	12.0			
6 / 44.30	5.12	50	UCL-P4VHB	ERA-EP30A	6.77	12.4	UCL-4VHE	ERA-30C1	6.17	11.4			
		60	〃	〃	7.49	12.8	〃	〃	7.03	12.1			
7 / 52.08	5.71	50	〃	〃	6.77	12.4	〃	〃	6.17	11.4			
		60	〃	〃	7.49	12.8	〃	〃	7.03	12.1			
8 / 59.64	6.41	50	UCL-P5VHB	ERA-EP37A	8.54	11.9	UCL-5VHE	ERA-37C1	8.00	11.0			
		60	〃	ERA-EP30A	8.07	10.5	〃	ERA-30C1	7.31	9.5			
9 / 65.47	6.86	50	〃	ERA-EP37A	8.54	11.9	〃	ERA-37C1	8.51	9.1			
		60	〃	〃	9.81	12.7	〃	〃	8.90	11.6			
10 / 74.98	7.68	50	UCL-P6VHB	ERA-EP45A	10.62	11.4	UCL-6VHE	ERA-45C1	10.40	11.0			
		60	〃	ERA-EP37A	10.25	10.5	〃	ERA-37C1	9.51	9.6			
12 / 90.31	8.97	50	UCL-P8VHB	ERA-EP45A	11.40	9.3	UCL-8VHE	ERA-45C1	11.19	9.1			
		60	UCL-P6VHB	〃	12.14	12.3	UCL-6VHE	〃	11.80	11.7			
14 / 105.65	10.19	50	UCL-P8VHB	ERA-EP55A	13.99	11.3	UCL-8VHE	ERA-55C1	12.99	10.6			
		60	〃	ERA-EP45A	13.15	10.1	〃	ERA-45C1	12.59	9.7			
16 / 120.98	11.50	50	UCL-P10VHB	ERA-EP75A	16.06	10.5	UCL-10VHE1	ERA-75C1	17.80	11.6	RBL-15HSE ×1個		
		60	UCL-P8VHB	ERA-EP55A	15.42	11.7	UCL-8VHE	ERA-55C1	14.69	11.3	RBL-8HSE ×1個		
18 / 136.32	12.69	50	UCL-P10VHB	ERA-EP75A	16.06	10.5	UCL-10VHE1	ERA-75C1	17.80	11.6	RBL-15HSE ×1個		
		60	〃	ERA-EP55A	16.13	10.0	〃	ERA-55C1	15.40	9.6			
20 / 151.66	13.99	50	〃	ERA-EP75A	16.06	10.5	〃	ERA-75C1	17.80	11.6			
		60	〃	〃	18.27	11.2	〃	〃	20.09	12.4			
24 / 182.33	16.49	50	UCL-P15VHA*	ERA-P110A ERAV-EP110A	25.67 25.54	11.3 11.2	UCL-15VHE	ERA-110C	25.69	11.5			
		60	UCL-P10VHB	ERA-EP75A	18.27	11.2	UCL-10VHE1	ERA-75C1	20.09	12.4			
28 / 209.33	18.59	50	UCL-P15VHA*	ERA-P110A ERAV-EP110A	25.67 25.54	11.3 11.2	UCL-15VHE	ERA-110C	25.69	11.5			
		60	〃	〃	27.91 25.65	11.6 10.7	〃	〃	28.39	12.0			
30 / 228.55	20.09	50	〃	〃	25.67 25.54	11.3 11.2	〃	〃	25.69	11.5			
		60	〃	〃	27.91 25.65	11.6 10.7	〃	〃	28.39	12.0			

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。　＊スプリット形クーリングユニットにはコントローラは付属されています。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚42mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の33%　安全率は10%
4.入庫温度20℃→5℃　比熱3.36kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率100%とした。
6.TD（温度差）＝庫内温度－蒸発温度
7.システム能力は一体空冷と組み合わせ時のものです。

一般　庫内温度－25℃の場合

入庫 33 %

坪数 / 庫内容積 m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	機械式
0.5 / 4	0.69	50	UCR-P1.6VHB	ERA-RP11A	0.83	10.3	UCR-Z1.6VHC	ERA-R11A1	0.71	9.2	RBR-6HSE ×1個	RBH-20NDE ×1個 ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です	RB-20HFA ×1個
		60	UCR-P1VHB	〃	0.75	13.8	〃	〃	0.86	10.5			
1 / 7	1.05	50	UCR-P2VHB	ERA-RP15A	1.09	10.5	UCR-Z3VHC	ERA-R22B	1.33	9.9			
		60	UCR-P1.6VHB	ERA-RP15A	1.15	13.2	UCR-Z2VHC	ERA-R15B1	1.13	10.5			
1.5 / 11	1.28	50	UCR-P3VHB	ERA-RP22A	1.51	10.6	UCR-Z3VHC	ERA-R22B	1.33	9.9			
		60	UCR-P2VHB	〃	1.56	13.6	〃	〃	1.57	11.0			
2 / 14	1.69	50	UCR-P3VHB	ERA-EP22A	1.76	12.2	〃	ERA-E22A1	1.71	12.5			
		60	〃	ERA-RP22A	1.77	10.7	〃	ERA-R22B	1.70	10.3			
3 / 21	2.21	50	UCR-P4VHB	ERA-EP30A	2.72	11.0	UCR-Z4VHE	ERA-E30A	2.77	11.8			
		60	〃	ERA-EP22A	2.46	9.5	〃	ERA-E22A1	2.38	9.7			
4 / 29	2.71	50	〃	ERA-EP30A	2.72	11.0	〃	ERA-E30A	2.72	11.8			
		60	〃	〃	3.11	11.9	〃	〃	3.19	12.7			
5 / 36	3.21	50	UCR-P5VHB	ERA-EP37A	3.21	11.0	UCR-Z5VHE	ERA-E37A	3.23	11.3			
		60	〃	ERA-EP30A	3.21	10.4	〃	ERA-E30A	3.43	11.1			
6 / 44.30	3.79	50	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	4.20	9.9	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.38	10.1			
		60	〃	ERA-EP37A	4.14	9.1	〃	ERA-E37A	4.29	9.4			
7 / 52.08	4.18	50	〃	ERA-EP45A	4.20	9.9	〃	ERA-E45A	4.17	10.1			
		60	〃	〃	4.80	10.5	〃	ERA-E37A	4.29	9.4			
8 / 59.64	4.66	50	UCR-P8VHB	ERA-EP55A	5.10	10.2	UCR-Z8VHE	ERA-UB55B,E55A	4.80	9.5	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	4.80	10.5	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.99	11.0	RBR-6HSE ×1個		
9 / 65.47	4.95	50	UCR-P10VHB	ERA-EP55A	5.68	7.9	UCR-Z10VHE	ERA-UB55B,E55A	5.19	7.3	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	〃	5.66	12.2	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.99	11.0	RBR-6HSE ×1個		
10 / 74.98	5.52	50	UCR-P8VHB	ERA-EP75A	5.75	11.4	UCR-Z8VHE	ERA-UB75B	6.08	11.9	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P10VHB	ERA-EP55A	5.68	7.9	〃	ERA-UB55B,E55A	5.81	10.6			
12 / 90.31	6.37	50	UCR-P10VHB	ERA-EP75A	6.42	8.9	UCR-Z10VHE	ERA-UB75B	6.69	9.3			
		60	UCR-P8VHB	〃	6.45	11.9	UCR-Z8VHE	〃	6.95	12.5			
14 / 105.65	7.20	50	UCR-P10VHB	ERAV-EP110A	9.58	13.0	UCR-Z10VHE	ESA-UB110B	8.58	11.8			
		60	〃	ERA-EP75A	7.22	9.5	〃	ERA-UB75B	7.55	9.9			
16 / 120.98	8.03	50	〃	ERAV-EP110A	9.58	13.0	〃	ESA-UB110B	8.58	11.8			
		60	〃	〃	9.69	12.5	〃	〃	9.85	12.7			
18 / 136.32	8.86	50	UCR-P15VHB	〃	9.99	11.8	UCR-Z15VHE1	〃	8.87	10.6			
		60	UCR-P10VHB	〃	9.69	12.5	UCR-Z10VHE	〃	9.85	12.7			
20 / 151.66	9.68	50	UCR-P15VHB	ECA-EP150A	11.01	10.1	UCR-Z15VHE1	ESA-UB150B1	10.80	12.8			
		60	〃	ERAV-EP110A	10.02	11.3	〃	ESA-UB110B	10.19	11.5			
24 / 182.33	11.30	50	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	11.61	10.1	UCR-Z20VHE	ESA-UB150B1	11.80	10.3			
		60	〃	〃	13.08	10.8	〃	〃	13.49	11.2			
28 / 209.33	12.69	50	UCR-P10VHB×2台	ERA-EP75A×2台	12.84	8.9	UCR-Z10VHE×2台	ERA-UB75B×2台	13.40	9.3	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
		60	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	13.08	10.8	UCR-Z20VHE	ESA-UB150B1	13.49	11.2	RBR-20HSE ×1個	RBR-20HDE ×1個	
30 / 228.55	13.69	50	UCR-P10VHB×2台	ERA-P110A×2台 ERAV-EP110A×2台	14.42 19.16	8.7 13.0	UCR-Z10VHE×2台	ESA-UB110B×2台	17.19	11.8	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
		60	〃	ERA-EP75A×2台	14.44	9.5	〃	ERA-UB75B×2台	15.09	9.9			

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚42mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の33%　安全率は10%
4.入庫温度－10℃→－25℃　比熱1.68kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率100%とした。
6.TD（温度差）＝庫内温度－蒸発温度
7.着霜補正係数0.75
8.システム能力は一体空冷と組み合わせ時のものです。

一般　庫内温度－30℃の場合

入庫 33 %

坪数 / 庫内容積 m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	機械式
1.5 / 9.60	1.44	50	UCR-P4VHB	ERA-EP22A	1.77	7.3	UCR-Z4VHE	ERA-E22A1	1.81	7.4	RBR-6HSE ×1個	RBR-20HDE ×1個 ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です	RB-20NFA ×1個
		60	〃	〃	2.09	8.1	〃	〃	2.12	8.3			
2 / 13.06	1.78	50	〃	ERA-EP30A	2.30	9.4	〃	〃	1.81	7.4			
		60	〃	ERA-EP22A	2.09	8.1	〃	〃	2.12	8.3			
3 / 20.40	2.33	50	〃	ERA-EP37A	2.62	10.6	〃	ERA-E30A	2.33	9.4			
		60	〃	ERA-EP30A	2.70	10.4	〃	〃	2.66	10.3			
4 / 27.74	2.85	50	UCR-P5VHB	ERA-EP45A	3.17	10.9	UCR-Z5VHE	ERA-E37A	2.85	9.7			
		60	UCR-P4VHB	ERA-EP37A	2.96	11.4	UCR-Z4VHE	〃	3.08	11.8			
5 / 35.09	3.37	50	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	3.56	8.4	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	3.69	8.8			
		60	〃	ERA-EP37A	3.47	7.7	〃	ERA-E37A	3.59	7.9			
6 / 42.00	3.97	50	〃	ERA-EP55A	4.24	10.0	〃	ERA-UB55B,E55A	3.99	9.4			
		60	〃	ERA-EP45A	4.08	9.0	〃	ERA-E45A	4.31	9.4			
7 / 49.78	4.37	50	UCR-P8VHB	ERA-EP75A	4.93	9.9	UCR-Z8VHE	ERA-UB75B	5.06	10.1	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	ERA-EP55A	4.89	10.6	UCR-Z6VHE	ERA-UB55B,E55A	4.71	10.3	RBR-6HSE ×1個		
8 / 57.12	4.87	50	UCR-P8VHB	ERA-EP75A	4.93	9.9	UCR-Z8VHE	ERA-UB75B	5.06	10.1	RBR-20HSE ×1個		
		60	〃	〃	5.51	10.3	〃	〃	5.71	10.7	〃		
9 / 62.95	5.16	50	UCR-P10VHB	〃	5.44	7.6	UCR-Z10VHE	〃	5.60	7.8	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P8VHB	〃	5.51	10.3	UCR-Z8VHE	〃	5.71	10.7			
10 / 72.24	5.77	50	UCR-P10VHB	ERAV-EP110A	8.17	11.2	UCR-Z10VHE	ESA-UB110B	7.97	10.9			
		60	〃	ERA-EP75A	6.10	8.1	〃	ERA-UB75B	6.36	8.4			
12 / 87.36	6.63	50	〃	ERAV-EP110A	8.17	11.2	〃	ESA-UB110B	7.97	10.9			
		60	〃	〃	8.23	10.7	〃	〃	8.90	11.5			
14 / 102.48	7.51	50	〃	〃	8.17	11.2	〃	〃	7.97	10.9			
		60	〃	〃	8.23	10.7	〃	〃	8.90	11.5			
16 / 117.60	8.37	50	UCR-P15VHB	ECA-EP150A	9.13	10.8	UCR-Z15VHE1	ESA-UB150B1	9.60	11.3			
		60	〃	ERAV-EP110A	8.44	9.6	UCR-Z10VHE	ESA-UB110B	8.90	11.5			
18 / 132.72	9.22	50	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	9.83	8.6	UCR-Z15VHE1	ESA-UB150B1	9.60	11.3			
		60	UCR-P15VHB	〃	10.45	11.7	〃	〃	11.00	12.3			
20 / 147.84	10.09	50	—	—	—	—	UCR-Z20VHE	〃	10.34	9.0			
		60	UCR-P15VHB	ECA-EP150A	10.45	11.7	UCR-Z15VHE1	〃	11.00	12.3			
24 / 178.08	11.80	50	UCR-P10VHB×2台	ERAV-EP110A×2台	16.34	11.2	UCR-Z10VHE×2台	ESA-UB110B×2台	15.94	10.9	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
		60	〃	ECA-EP150A	12.44	7.9	〃	ESA-UB150B1	12.95	8.2	—	RBR-202HDE ×1個	
28 / 204.86	13.19	50	〃	ERAV-EP110A×2台	16.34	11.2	〃	ESA-UB110B×2台	15.94	10.9	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
		60	〃	〃	16.46	10.7	〃	〃	17.8	11.5	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
30 / 223.87	14.19	50	〃	〃	16.34	11.2	〃	〃	17.19	10.9	RBR-20HSE ×2個	RBR-20HDE ×2個	
		60	〃	〃	16.46	10.7	〃	〃	17.8	11.5			

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚100mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の33%　安全率は10%
4.入庫温度－15℃→－30℃　比熱1.68kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率80%とした。
6.TD（温度差）＝庫内温度－蒸発温度
7.着霜補正係数0.75
8.システム能力は一体空冷と組み合わせ時のものです。

一般　庫内温度＋5℃の場合

入庫 15 %

坪数／庫内容積m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
0.5／4	0.78	50	UCH-P08TNB	ERA-RP06A	1.31	13.7	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.48	15.4	RBH-20NSE ×1個	RBH-20NDE ×1個	RB-20NFA ×1個
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.59	—			
		60	〃	〃	1.50	14.3	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
1／7	1.09	50	〃	〃	1.31	13.7	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.48	15.4			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.59	—			
		60	〃	〃	1.50	14.3	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
1.5／11	1.37	50	〃	ERA-RP08A	1.60	16.7	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.58	10.8			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.59	—			
		60	〃	ERA-RP06A	1.50	14.3	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
2／14	1.65	50	〃	ERA-RP08A	1.80	13.4	UCH-1TNA1	ERA-R11A1	2.09	14.1			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.23	—			
		60	〃	〃	1.82	17.2	UCH-08TNA1	ERA-R08A1	1.76	16.5			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.77	—			
3／21	2.20	50	UCH-P1.6TNB	ERA-RP11A	2.38	12.5	UCH-1.6TNA1	ERA-R11A1	2.26	11.9			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.23	—			
		60	UCH-P1TNB	〃	2.48	16.6	UCH-1TNA1	ERA-R11A1	2.47	15.6			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.62	—			
4／29	2.73	50	UCH-P2TNB	ERA-RP15A	3.36	15.2	UCH-1.6TNA1	ERA-R15B1	3.59	15.6			
							AFL-R2SA（スプリット形）		2.91	—			
		60	UCH-P1.6TNB	〃	3.61	17.8	UCH-2TNA1	ERA-R15B1	3.59	13.8			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.51	—			
5／36	3.26	50	UCH-P2TNB	〃	3.36	15.2	UCH-2TNA1	ERA-R22B	3.59	14.9			
		60	UCH-P1.6TNB	〃	3.61	17.8	UCH-2TNA1	ERA-R15B1	3.59	13.8			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.51	—			
6／44.30	3.48	50	UCH-P3VNB	〃	3.75	12.2	UCH-3VNE	ERA-R22B ERA-F22C1	3.98 4.19	12.9 12.9			
		60	UCH-P2TNB	〃	3.83	16.2	〃	〃	4.35 4.81	12.2 13.4			
7／52.08	3.84	50	UCH-P3VNB	ERA-RP22A	4.53	14.7	UCH-4VNE	ERA-F22C1	4.83	9.1			
		60	〃	〃	5.11	15.5	〃	〃	5.52	9.5			
8／59.64	4.28	50	〃	〃	4.53	14.7	〃	〃	4.83	9.1			
		60	〃	〃	5.11	15.5	〃	〃	5.52	9.5			
9／65.47	4.53	50	UCH-P4VNB	ERA-RP22A ERA-EP22A	5.29 6.09	9.8 11.2	UCH-5VNE	ERA-30C1	7.65	10.7			
		60	UCH-P3VNB	ERA-RP22A	5.11	15.5	UCH-4VNE	ERA-F22C1	5.52	9.5			
10／74.98	5.06	50	UCH-P4VNB	ERA-RP22A ERA-EP22A	5.29 6.09	9.8 11.2	UCH-5VNE	ERA-30C1	7.65	10.7			
		60	〃	〃	6.01 6.92	10.4 11.9	〃	〃	8.70	11.3			
12／90.31	5.84	50	〃	ERA-EP30A	7.58	13.9	〃	〃	7.65	10.7			
		60	〃	ERA-RP22A ERA-EP22A	6.01 6.92	10.4 11.9	〃	〃	8.70	11.3			
14／105.65	6.60	50	〃	ERA-EP30A	7.58	13.9	UCH-6VNE	ERA-37C1	9.73	10.4			
		60	〃	〃	8.38	14.3	〃	〃	10.90	10.9			
16／120.98	7.36	50	〃	〃	7.58	13.9	〃	〃	9.73	10.4			
		60	〃	〃	8.38	14.3	〃	〃	10.90	10.9			
18／136.32	8.12	50	UCH-P5VNB	〃	8.16	11.4	〃	〃	9.73	10.7			
		60	UCH-P4VNB	〃	8.38	14.3	〃	〃	10.90	11.1			
20／151.66	10.19	50	UCH-P6VNB	ERA-EP45A	11.99	12.8	UCH-8VNE	ERA-45C1	12.80	10.3			
		60	UCH-P5VNB	ERA-EP37A	11.00	14.2	UCH-6VNE	ERA-37C1	10.90	11.1			
24／182.33	11.90	50	UCH-P8VNB	ERA-EP45A	12.92	10.5	UCH-8VNE	ERA-45C1	12.80	10.3			
		60	UCH-P6VNB	〃	13.73	13.8	〃	〃	14.49	11.1			
28／209.33	13.40	50	UCH-P8VNB	ERA-EP55A	15.82	12.8	UCH-10VNE1	ERA-55C1	15.80	10.3			
		60	UCH-P6VNB	ERA-EP45A	13.73	13.8	UCH-8VNE	ERA-45C1	14.49	11.1			
30／228.55	14.40	50	UCH-P8VNA	ERA-EP55A	15.82	12.8	UCH-10VNE1	ERA-55C1	15.80	10.3			
		60	UCH-P8VNB	ERA-EP45A	14.93	11.4	UCH-8VNE	ERA-55C1	17.08	12.9			

ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。　*スプリット形クーリングユニットにはコントローラは付属されています。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚50mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の15%　安全率は10%
4.入庫温度20℃→5℃　比熱3.36kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率80%とした。
6.システム能力は一体空冷と組合せ時のものです。

一般　庫内温度　0℃の場合

入庫 15 %

坪数 / 庫内容積 m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
0.5 / 4	0.82	50	UCL-P08THB	ERA-RP06A	1.15	12.1	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.32	13.7	RBL-8HSE ×1個	RBL-15HDE ×1個	RB-20HFA ×1個
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.35	—			
		60	〃	〃	1.33	12.7	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.56	14.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.51	—			
1 / 7	1.13	50	〃	ERA-RP08A	1.42	14.9	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.32	13.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.35	—			
		60	〃	ERA-RP06A	1.33	12.7	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.56	14.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.51	—			
1.5 / 11	1.42	50	UCL-P1THB	ERA-RP11A	1.94	14.4	UCL-1THA1	ERA-R11A1	1.85	12.6			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.03	—			
		60	UCL-P08THB	ERA-RP08A	1.64	15.5	UCL-08THA1	ERA-R08A1	1.56	14.7			
							AFL-R1SA（スプリット形）		1.51	—			
2 / 14	1.70	50	UCL-P1THB	ERA-RP11A	1.94	14.4	UCL-1THA1	ERA-R11A1	1.85	12.6			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.03	—			
		60	〃	ERA-RP08A	1.82	12.3	UCL-1THA1	ERA-R11A1	2.20	14.0			
							AFL-R1.6SA（スプリット形）		2.25	—			
3 / 21	2.24	50	UCL-P2THB	ERA-RP15A	2.97	13.5	UCL-1.6THA1	ERA-R15B1	2.65	13.9			
							AFL-R2SA（スプリット形）		2.60	—			
		60	UCL-P1.6THB	ERA-RP11A	2.39	12.0	UCL-1.6THA1	ERA-R11A1	2.31	11.8			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.00	—			
4 / 29	2.78	50	UCL-P2THB	ERA-RP15A	2.97	13.5	UCL-2THA1	ERA-R22B	3.21	13.4			
		60	〃	〃	3.39	14.4	UCL-2THA1	ERA-R15B1	3.18	12.2			
							AFL-R2SA（スプリット形）		3.00	—			
5 / 36	3.30	50	UCL-P3VHB	ERA-RP22A	4.00	13.0	UCL-3VHE	ERA-R22B	3.49	11.6			
		60	〃	ERA-RP15A	3.78	11.5	〃	〃	4.20	13.1			
6 / 44.30	3.84	50	〃	ERA-RP22A ERA-EP22A	4.00 4.56	13.0 14.8	UCL-4VHE	ERA-30C1	6.17	11.4			
		60	〃	〃	4.53 5.23	13.8 15.8	〃	ERA-F22C1	4.77	8.3			
7 / 52.08	4.21	50	UCL-P4VHB	ERA-EP30A	6.77	12.4	〃	ERA-30C1	6.17	11.4			
		60	〃	〃	7.49	12.8	〃	〃	7.03	12.1			
8 / 59.64	4.69	50	〃	〃	6.77	12.4	〃	〃	6.17	11.4			
		60	〃	〃	7.49	12.8	〃	〃	7.03	12.1			
9 / 65.47	4.98	50	〃	〃	6.77	12.4	〃	〃	6.17	11.4			
		60	〃	〃	7.49	12.8	〃	〃	7.03	12.1			
10 / 74.98	5.55	50	UCL-P5VHB	〃	7.26	10.2	UCL-5VHE	〃	6.70	9.3			
		60	UCL-P4VHB	〃	7.49	12.8	UCL-4VHE	〃	7.03	12.1			
12 / 90.31	6.38	50	UCL-P5VHB	ERA-EP37A	8.54	11.9	UCL-5VHE	ERA-37C1	8.00	11.0			
		60	〃	ERA-EP30A	8.07	10.5	〃	ERA-30C1	7.60	10.0			
14 / 105.65	7.20	50	UCL-P6VHB	ERA-EP37A	9.00	9.7	UCL-6VHE	ERA-37C1	8.51	9.1			
		60	UCL-P5VHB	〃	9.81	12.7	UCL-5VHE	〃	8.90	11.6			
16 / 120.98	8.03	50	UCL-P6VHB	ERA-EP45A	10.62	11.4	UCL-6VHE	ERA-45C1	10.40	11.0			
		60	〃	ERA-EP37A	10.25	10.5	〃	ERA-37C1	9.51	9.6			
18 / 136.32	8.85	50	UCL-P8VHB	ERA-EP45A	11.40	9.3	UCL-8VHE	ERA-45C1	11.19	9.1			
		60	UCL-P6VHB	〃	12.14	12.3	UCL-6VHE	〃	11.80	11.7			
20 / 151.66	10.90	50	UCL-P8VHB	ERA-EP55A	13.99	11.3	UCL-8VHE	ERA-55C1	12.99	10.6			
		60	〃	〃	15.42	11.7	〃	〃	14.69	11.3			
24 / 182.33	12.80	50	UCL-P10VHB	ERA-EP75A	16.06	10.5	UCL-10VHE1	ERA-75C1	17.80	11.6	RBL-15HSE ×1個		
		60	〃	ERA-EP55A	16.13	10.0	〃	ERA-55C1	15.40	9.6			
28 / 209.33	14.40	50	〃	ERA-EP75A	16.06	10.5	〃	ERA-75C1	17.80	11.6			
		60	〃	〃	18.27	11.2	〃	〃	20.09	12.4			
30 / 228.55	15.49	50	UCL-P15VHA*	ERA-P110A ERAV-EP110A	25.67 25.54	11.3 11.2	UCL-15VHE	〃	19.30	8.7			
		60	UCL-P10VHB	ERA-EP75A	18.27	11.1	UCL-10VHE1	〃	20.09	12.4			

ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。　*スプリット形クーリングユニットにはコントローラは付属されています。

（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%　庫外風速0.5m/s
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚50mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。1日の入庫量が収容量の15%　安全率は10%
4.入庫温度15℃→1℃　比熱3.36kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率80%とした。
6.システム能力は一体空冷と組合せ時のものです。

一般　庫内温度－25℃の場合

入庫 15 %

坪数／庫内容積m³	冷却能力 kW	所要	電源周波数 Hz	TD 8～17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷 コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
0.5／2.69	0.64		50	UCR-P1.6VHB	ERA-RP11A	0.83	10.3	UCR-Z1.6VHC	ERA-R11A1	0.71	9.2	RBR-6HSE ×1個	RBR-20HDE ×1個 ただし、ER-R形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です	RB-20HFA ×1個
			60	UCR-P1VHB	〃	0.75	13.8	UCR-Z1VHC	〃	0.75	13.6			
1／6.14	0.94		50	UCR-P2VHB	ERA-RP15A	1.09	10.5	UCR-Z2VHC	ERA-R15B1	0.96	9.6			
			60	〃	ERA-RP11A	0.95	8.7	〃	ERA-R11A1	0.94	8.9			
1.5／13.6	1.22		50	UCR-P3VHB	ERA-RP22A	1.51	10.6	UCR-Z3VHC	ERA-R22B	1.33	9.9			
			60	UCR-P2VHB	ERA-RP15A	1.24	11.0	〃	ERA-R15B1	1.21	8.6			
2／13.06	1.48		50	UCR-P3VHB	ERA-RP22A ERA-EP22A	1.51 1.76	10.6 12.2	UCR-Z4VHE	ERA-E22A1	1.50	6.7			
			60	UCR-P2VHB	ERA-RP22A	1.56	13.6	UCR-Z3VHC	〃	1.57	11.0			
3／20.40	1.90		50	UCR-P4VHB	ERA-EP22A	2.09	8.6	UCR-Z4VHE	ERA-E22A1	1.94	8.5			
			60	UCR-P3VHB	〃	2.12	12.8	〃	〃	2.38	9.7			
4／27.74	2.29		50	UCR-P4VHB	ERA-EP30A	2.72	11.0	〃	ERA-E30A	2.77	11.8			
			60	〃	ERA-EP22A	2.46	9.5	〃	ERA-E22A1	2.38	9.7			
5／35.09	2.67		50	UCR-P5VHB	ERA-EP30A	2.80	9.7	UCR-Z5VHE	ERA-E30A	2.95	10.4			
			60	UCR-P4VHB	〃	3.11	11.9	UCR-Z4VHE	〃	3.19	12.7			
6／42.00	3.14		50	UCR-P5VHB	ERA-EP37A	3.21	11.0	UCR-Z5VHE	ERA-E37A	3.23	11.3			
			60	〃	ERA-EP30A	3.21	10.4	〃	ERA-E30A	3.43	11.1			
7／49.78	3.42		50	UCR-P6VHB	ERA-EP37A	3.59	8.5	UCR-Z6VHE	ERA-E37A	3.65	8.7			
			60	UCR-P5VHB	〃	3.64	11.7	UCR-Z5VHE	ERA-E30A	3.43	11.1			
8／57.12	3.79		50	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	4.20	9.9	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.31	10.1			
			60	〃	ERA-EP37A	4.14	9.1	〃	ERA-E37A	4.29	9.4			
9／62.95	3.99		50	〃	ERA-EP45A	4.20	9.9	〃	ERA-E45A	4.31	10.1			
			60	〃	ERA-EP37A	4.14	9.1	〃	ERA-E37A	4.29	9.4			
10／72.24	4.42		50	UCR-P8VHB	ERA-EP55A	5.10	10.2	UCR-Z8VHE	ERA-UB55B	4.80	9.5	RBR-20HSE ×1個		
			60	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	4.80	10.5	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.99	11.0	RBR-6HSE ×1個		
12／87.36	5.05		50	UCR-P10VHB	ERA-EP55A	5.68	7.9	UCR-Z10VHE	ERA-UB55B	5.19	7.3	RBR-20HSE ×1個		
			60	UCR-P8VHB	〃	5.74	10.7	UCR-Z8VHE	ERA-E45A	5.20	9.5			
14／102.48	5.64		50	〃	ERA-EP75A	5.75	11.4	〃	ERA-UB75B	6.08	11.9			
			60	〃	ERA-EP55A	5.74	10.7	〃	ERA-UB55B	5.81	10.6			
16／117.60	6.27		50	UCR-P10VHB	ERA-EP75A	6.42	8.9	UCR-Z10VHE	ERA-UB75B	6.69	9.3			
			60	〃	〃	7.22	9.5	〃	〃	7.55	9.9			
18／132.72	6.86		50	UCR-P15VHB	ERA-P110A ERAV-EP110A	7.21 9.99	8.7 11.8	UCR-Z15VHE1	ESA-UB110B	8.87	10.6			
			60	UCR-P10VHB	ERA-EP75A	7.22	9.5	UCR-Z10VHE	ERA-UB75B	7.55	9.9			
20／147.84	7.47		50	UCR-P15VHB	ERAV-EP110A	9.99	11.8	UCR-Z15VHE1	ESA-UB110B	8.87	10.6			
			60	UCR-P10VHB	ERA-P110A ERAV-EP110A	7.69 9.69	10.1 12.5	UCR-Z10VHE	ERA-UB75B	7.55	9.9			
24／178.08	8.63		50	UCR-P15VHB	ERAV-EP110A	9.99	11.8	UCR-Z15VHE1	ESA-UB110B	8.87	10.6			
			60	〃	〃	10.02	11.3	〃	〃	10.19	11.5			
28／204.86	9.59		50	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	11.61	10.1	UCR-Z20VHE	ESA-UB150B1	11.80	10.3			
			60	UCR-P15VHB	ERAV-EP110A	10.02	11.3	UCR-Z15VHE1	ESA-UB110B	11.17	11.5			
30／223.87	10.30		50	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	11.61	10.1	UCR-Z20VHE	ESA-UB150B1	11.80	10.3			
			60	〃	ERAV-EP110A	10.83	9.1	〃	ESA-UB110B	11.09	9.4			

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。

（注）
1. 庫外温度32℃　庫外湿度70%　庫外風速0.5m/s
2. プレハブ冷蔵庫　パネル厚100mm　庫内高2,400mm
3. 所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。
   1日の入庫量が収容量の15%　安全率は10%
4. 入庫温度－10℃→－25℃　比熱1.68kJ/kg℃
5. 冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率80%とした。
6. TD（温度差）＝庫内温度－蒸発温度
7. 着霜補正係数0.75
8. システム能力は一体空冷と組合せ時のものとする。

一般　庫内温度−30℃の場合

入庫 15 %

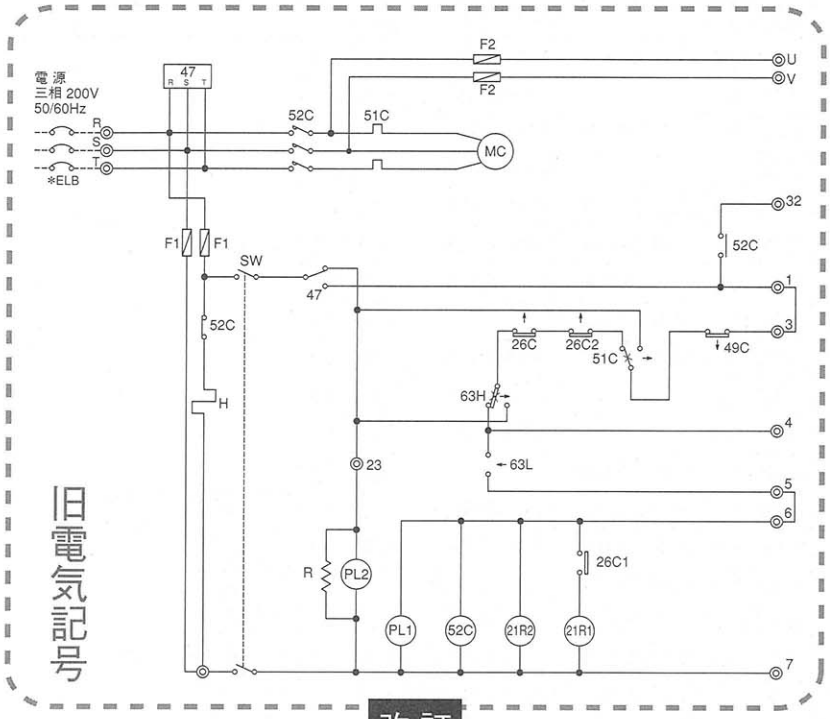
坪数 / 庫内容積m³	所要冷却能力 kW	電源周波数 Hz	TD 8〜17K（目標値） 冷媒R404A ユニットクーラ	冷媒R404A 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R404A システム能力 kW	冷媒R404A TD（計算値） K	冷媒R22 ユニットクーラ	冷媒R22 一体空冷コンデンシングユニット	冷媒R22 システム能力 kW	冷媒R22 TD（計算値） K	コントローラ マイコン式 Sシステム	コントローラ マイコン式 Dシステム	コントローラ 機械式
2 / 13.06	1.57	50	UCR-P4VHB	ERA-EP30A	2.30	9.4	UCR-Z4VHE	ERA-E30A	2.32	9.4	RBR-6HSE ×1個	RBR-20HDE ×1個 ただし、全密閉形コンデンシングユニットでは配線改造が必要です	RB-20NFA ×1個
		60	〃	ERA-EP22A	2.09	8.1	〃	ERA-E22A1	2.12	8.3			
3 / 20.40	2.01	50	UCR-P4VHB	ERA-EP30A	2.30	9.4	UCR-Z4VHE	ERA-E30A	2.32	9.4			
		60	〃	ERA-EP22A	2.09	8.1	〃	ERA-E22A1	2.12	8.3			
4 / 27.74	2.42	50	UCR-P5VHB	ERA-EP37A	2.70	9.4	UCR-Z5VHE	ERA-E37A	2.85	9.7			
		60	UCR-P4VHB	ERA-EP30A	2.70	10.4	UCR-Z4VHE	ERA-E30A	2.66	10.3			
5 / 35.09	2.83	50	UCR-P5VHB	ERA-EP45A	3.17	10.9	UCR-Z5VHE	ERA-E37A	2.85	9.7			
		60	UCR-P4VHB	ERA-EP37A	2.96	11.4	UCR-Z4VHE	〃	3.08	11.8			
6 / 42.00	3.31	50	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	3.56	8.4	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	3.69	8.8			
		60	〃	ERA-EP37A	3.47	7.7	〃	ERA-E37A	3.59	7.9			
7 / 49.78	3.62	50	〃	ERA-EP55A	4.24	10.0	〃	ERA-E45A	3.69	8.8			
		60	UCR-P5VHB	ERA-EP45A	3.62	11.6	UCR-Z5VHE	〃	3.84	12.3			
8 / 57.12	4.00	50	UCR-P8VHB	ERA-EP55A	4.29	8.7	UCR-Z8VHE	ERA-UB55B,E55A	4.02	8.2	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	ERA-EP45A	4.08	9.0	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.31	9.4	RBR-6HSE ×1個		
9 / 62.95	4.21	50	UCR-P8VHB	ERA-EP75A	4.93	9.9	UCR-Z8VHE	ERA-UB75B	5.06	10.1	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	ERA-EP55A	4.89	10.6	UCR-Z6VHE	ERA-E45A	4.31	9.4	RBR-6HSE ×1個		
10 / 72.24	4.66	50	UCR-P8VHB	ERA-EP75A	4.93	9.9	UCR-Z8VHE	ERA-UB75B	5.06	10.1	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P6VHB	ERA-EP55A	4.89	10.6	UCR-Z6VHE	ERA-UB55B,E55A	4.71	10.3	RBR-6HSE ×1個		
12 / 87.36	5.33	50	UCR-P10VHB	ERA-EP75A	5.44	7.6	UCR-Z10VHE	ERA-UB75B	5.60	7.8	RBR-20HSE ×1個		
		60	UCR-P8VHB	〃	5.51	10.3	UCR-Z8VHE	〃	5.71	10.7			
14 / 102.48	5.97	50	UCR-P10VHB	ERAV-EP110A	8.17	11.2	UCR-Z10VHE	ESA-UB110B	7.97	10.9			
		60	〃	ERA-EP75A	6.10	8.1	〃	ERA-UB75B	6.36	8.4			
16 / 117.60	6.60	50	〃	ERAV-EP110A	8.17	11.2	〃	ESA-UB110B	7.97	10.9			
		60	〃	〃	8.23	10.7	〃	〃	8.90	11.5			
18 / 132.72	7.22	50	〃	〃	8.17	11.2	〃	〃	7.97	10.9			
		60	〃	〃	8.23	10.7	〃	〃	8.90	11.5			
20 / 147.84	7.86	50	〃	〃	8.17	11.2	〃	〃	7.97	10.9			
		60	〃	〃	8.23	10.7	〃	〃	8.90	11.5			
24 / 178.08	9.09	50	UCR-P15VHB	ECA-EP150A	9.13	10.8	UCR-Z15VHE1	ESA-UB150B1	9.60	11.3			
		60	〃	〃	10.45	11.7	〃	ESA-UB110B	9.11	10.3			
28 / 204.86	10.09	50	UCR-P10VHB×2	ERA-EP75A×2	10.88	7.6	UCR-Z20VHE	ESA-UB150B1	10.34	9.0			
		60	UCR-P15VHB	ECA-EP150A	10.45	11.7	UCR-Z15VHE1	〃	11.0	12.3			
30 / 223.87	10.90	50	UCR-P10VHB×2	ERAV-EP110A×2	16.34	11.2	UCR-Z10VHE×2	〃	11.36	7.7	−	RBR-202HE ×1個	
		60	UCR-P20VHA*	ECA-EP150A	11.19	9.4	UCR-Z15VHE1	〃	11.0	12.3	RBR-20HSE ×1個	RBR-20HE ×1個	

*電磁弁・膨張弁は現地手配となります。

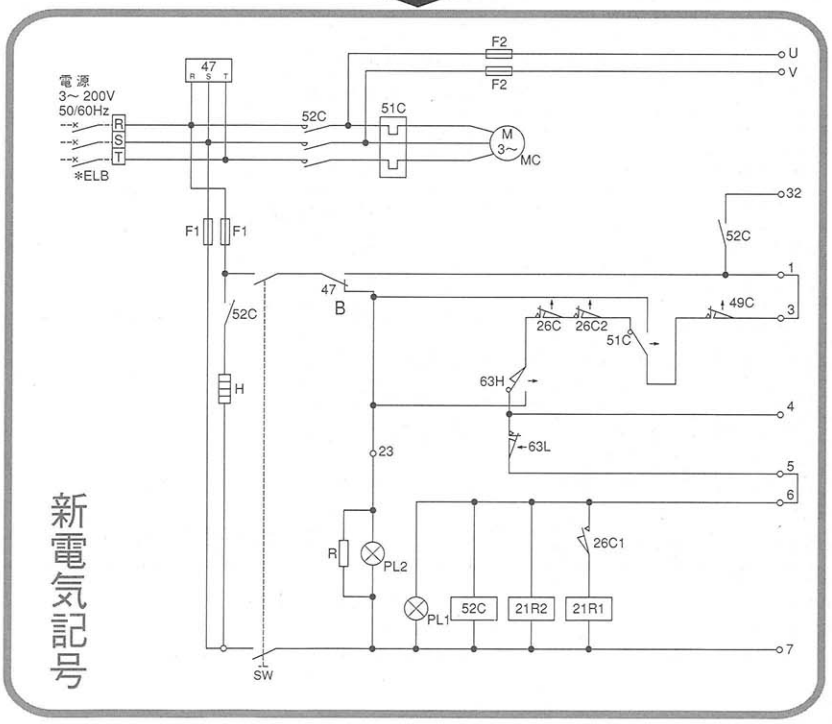
（注）
1.庫外温度32℃　庫外湿度70%　庫外風速0.5m/s
2.プレハブ冷蔵庫　パネル厚100mm　庫内高2,400mm
3.所要冷却能力は三菱電機の負荷計算プログラム（MCAL-1）で算出した。
1日の入庫量が収容量の15%　安全率は10%
4.入庫温度−15℃→−30℃　比熱1.68kJ/kg℃
5.冷媒配管長さ10m　冷凍機の運転率80%とした。
6.TD（温度差）＝庫内温度−蒸発温度
7.着霜補正係数0.75
8.システム能力は一体空冷と組合せ時のものです。

■電気回路図記号変更のお知らせ

＜概要＞電気回路図の記号が変わりますのでお知らせいたします。（電気回路の記号はJISで規定されていますが、JISが1997年に改正されており、低温機器製品に付きましても、06年以降導入される新製品より順次新記号に変更することとなりました。）以下に示します代表的な回路図例と主な記号の読み替え表をまとめましたので新旧の記号読み替え時にご参考ください。



改訂



記号	名称
F1	ヒューズ＜制御回路:5A＞
F2	ヒューズ＜リモートコンデンサ:15A＞
H	電熱器＜クランクケース＞
MC	圧縮機用電動機
PL1	表示灯＜運転:ミドリ＞
PL2	表示灯＜異常:アカ＞
R	抵抗
SW	スイッチ＜運転-停止＞
21R1	電磁弁＜サブクールコイル＞
21R2	電磁弁＜インジェクション＞

記号	名称
26C	温度開閉器＜吐出＞
26C1	温度開閉器＜インジェクション＞
26C2	温度開閉器＜吐出バックアップ＞
47	逆相防止器
49C	温度開閉器＜圧縮機インナーサーモ＞
51C	熱動過電流継電器＜圧縮機＞
52C	電磁開閉器＜圧縮機＞
63H	圧力開閉器＜高圧＞
63L	圧力開閉器＜低圧＞
*ELB	漏電遮断器

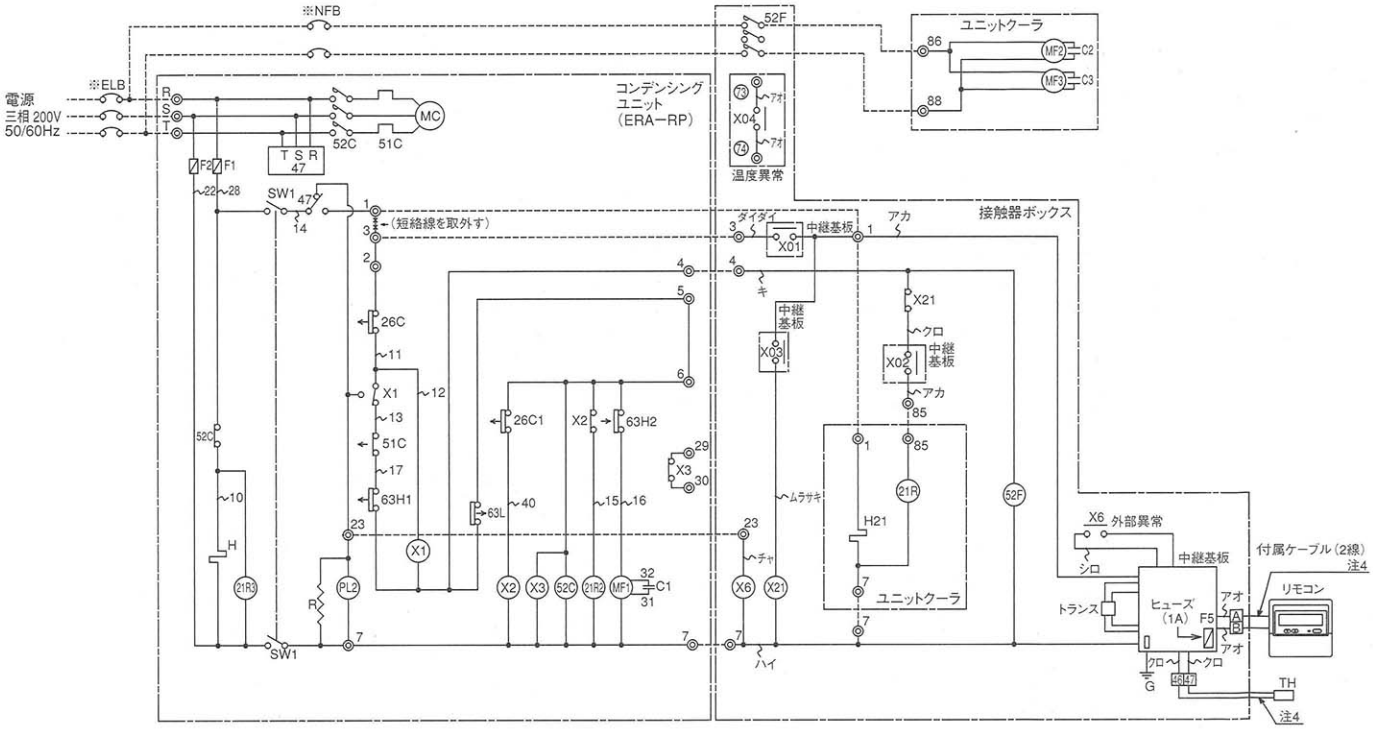
注）1.*印の機器は、現地手配となります。
2.－－－－線は現地配線となります。

記号読み替え表

新記号	旧記号	記号内容説明
		メーク接点（スイッチを表す一般図記号）通称:A接点
		ブレーク接点 通称:B接点
		非オーバーラップ切換え接点 通称:C接点
		3端子二重メーク接点
		3端子二重ブレーク接点
		限時動作瞬時復帰のメーク接点
		瞬時動作限時復帰のメーク接点
		限時動作瞬時復帰のブレーク接点
		瞬時動作限時復帰のブレーク接点
		自動復帰するメーク接点
		自動復帰しないメーク接点残留機能つきメーク接点
		自動復帰しないブレーク接点残留機能つきブレーク接点
		自動復帰するブレーク接点
		メーク接点のリミットスイッチ機械式接点）
		ブレーク接点のリミットスイッチ機械式接点）
		手動操作スイッチ（一般図記号）
		押しボタンスイッチ（自動復帰メーク接点）
		押しボタンスイッチ（自動復帰ブレーク接点）
		電磁接触器（主メーク接点）（接点は休止状態で開いている）
		遮断器 ＜例:ELB＞
3～ 50/60Hz	3Φ交流 50/60Hz	三相交流50/60Hz
	アース	接地（一般図記号）
	アース	接地（保護接地）
	アース	フレーム接続、シャシ
		抵抗器
		サーミスタ
		バリスタ
M 3～	MC	回転機（一般図記号） M 電動機 （中に右記の文字記号を記入できる） 3～ 三相交流
M 1～	MF	回転機（一般図記号） M 電動機 （中に右記の文字記号を記入できる） 1～ 単相交流
R S T		端子板（端子台）
		端子
		作動装置（一般図記号）継電器コイル（一般図記号）
		熱動継電器で構成される作動装置 ＜例:OCR＞
		ヒューズ
RD	P	ランプ（一般図記号）色を表示する場合は符号を図の近くに振る ＜符号:RD/YE/GN/BU/WH＞
		変圧器（トランス）
固定部分 可動部分		コネクタ
		発熱素子（電熱器）

●AFH-1.6,2TNS,3VNS形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-R1,1.6,2TNS、3VNS形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-RP1,1.6TNS形（オフサイクルデフロスト）

下記配線図は代表機種のものです。一部コンデンシングユニット内の配線とユニットクーラの端子番号が異なる場合があります。



R404A

電気配線図

R22

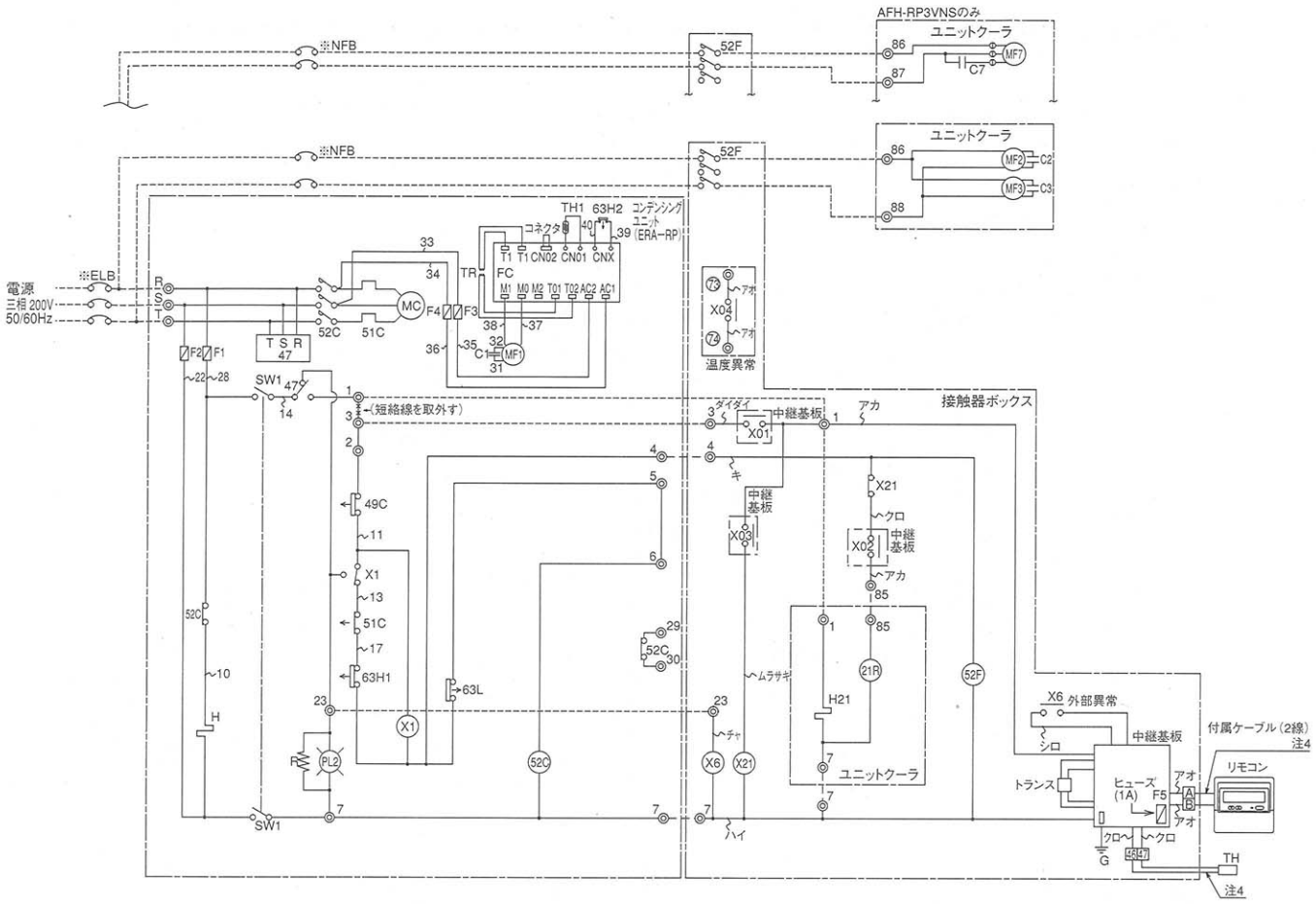
記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～3	コンデンサ＜送風機用電動機＞	X04	中継基板内補助継電器＜警報＞
F1,2	ヒューズ＜5A＞	X1,2,3, X6,21	補助継電器
F5	ヒューズ＜1A＞		
G	接地＜アース＞	21R	電磁弁＜液＞
H	電熱器＜クランクケース＞	21R2	電磁弁＜インジェクション＞
H21	電熱器＜端子台＞	21R3	電磁弁＜高低圧バイパス＞
MC	圧縮機用電動機	26C	温度開閉器＜圧縮機:シェルサーモ＞
MF1	送風機用電動機 ＜コンデンシングユニット＞	26C1	温度開閉器＜吐出:インジェクション＞
		47	逆相防止器＜圧縮機＞
MF2,3	送風機用電動機＜ユニットクーラ＞	51C	熱動過電流継電器＜圧縮機＞
PL2	表示灯＜異常・アカ＞	52C	電磁開閉器＜圧縮機＞
R	抵抗	52F	電磁接触器＜送風機＞
SW1	スイッチ＜運転一停止＞	63H1	圧力開閉器＜高圧＞
TH	サーミスタ＜庫内温度＞	63H2	圧力開閉器＜送風機制御＞
X01	中継基板内補助継電器＜運転＞	63L	圧力開閉器＜低圧＞
X02	中継基板内補助継電器＜サーモ＞	※NFB	ノーヒューズブレーカ
X03	中継基板内補助継電器＜霜取＞		

注1.※印の機器は現地手配となります。
2.－－－線は現地配線となります。
3.接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
4.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFH-RP2TNS、3VNS形（オフサイクルデフロスト）



記号説明

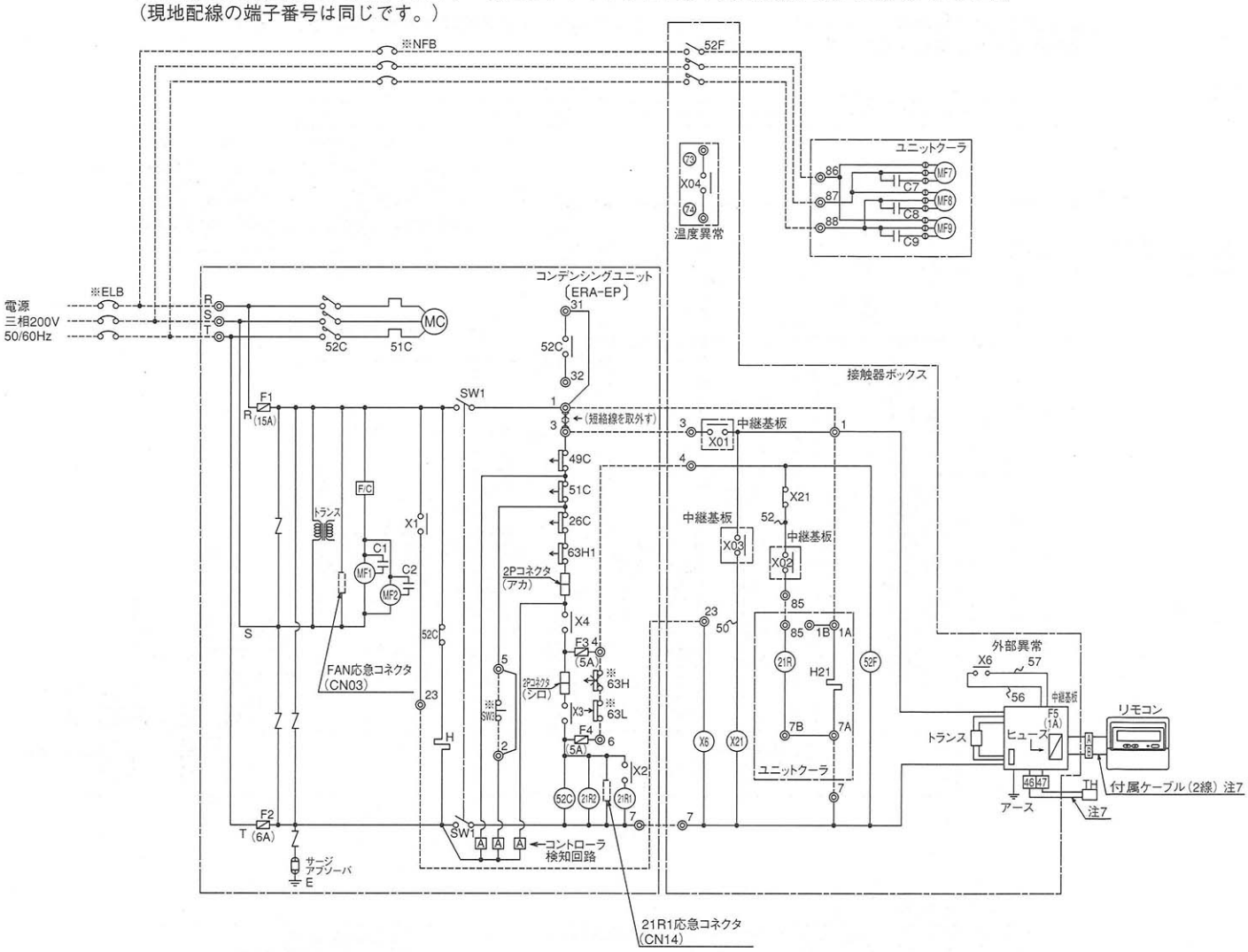
記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～3,7	コンデンサ〈送風機用電動機〉	TR	トランス〈ファンコントローラ〉
F1,2	ヒューズ〈5A〉	X01	中継基板内補助継電器〈運転〉
F3,4	ヒューズ〈5A〉	X02	中継基板内補助継電器〈サーモ〉
F5	ヒューズ〈1A〉	X03	中継基板内補助継電器〈霜取〉
FC	電子ファンコントローラ	X04	中継基板内補助継電器〈警報〉
G	接地〈アース〉	X1,6,21	補助継電器
H	電熱器〈クランクケース〉	21R	電磁弁〈液〉
H21	電熱器〈端子台〉	47	逆相防止器〈圧縮機〉
MC	圧縮機用電動機	49C	温度開閉器〈圧縮機インナーサーモ〉
MF1	送風機用電動機	51C	熱動過電流継電器〈圧縮機〉
	〈コンデンシングユニット〉	52C	電磁開閉器〈圧縮機〉
MF2,3,7	送風機用電動機〈ユニットクーラ〉	52F	電磁接触器〈送風機〉
PL2	表示灯〈異常・アカ〉	63H1	圧力開閉器〈高圧〉
R	抵抗	63H2	圧力開閉器〈ファンコンバックアップ〉
SW1	スイッチ〈運転一停止〉	63L	圧力開閉器〈低圧〉
TH	サーミスタ〈庫内温度〉	※ELB	漏電しゃ断器
TH1	サーミスタ〈凝縮温度〉	※NFB	ノーヒューズブレーカ

注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ――――線は現地配線となります。
3. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
4. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFH-4,5,6,8,10,15VNS形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-EP3VNS、P4,5,6,8,10VNS形（オフサイクルデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注）X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常、各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

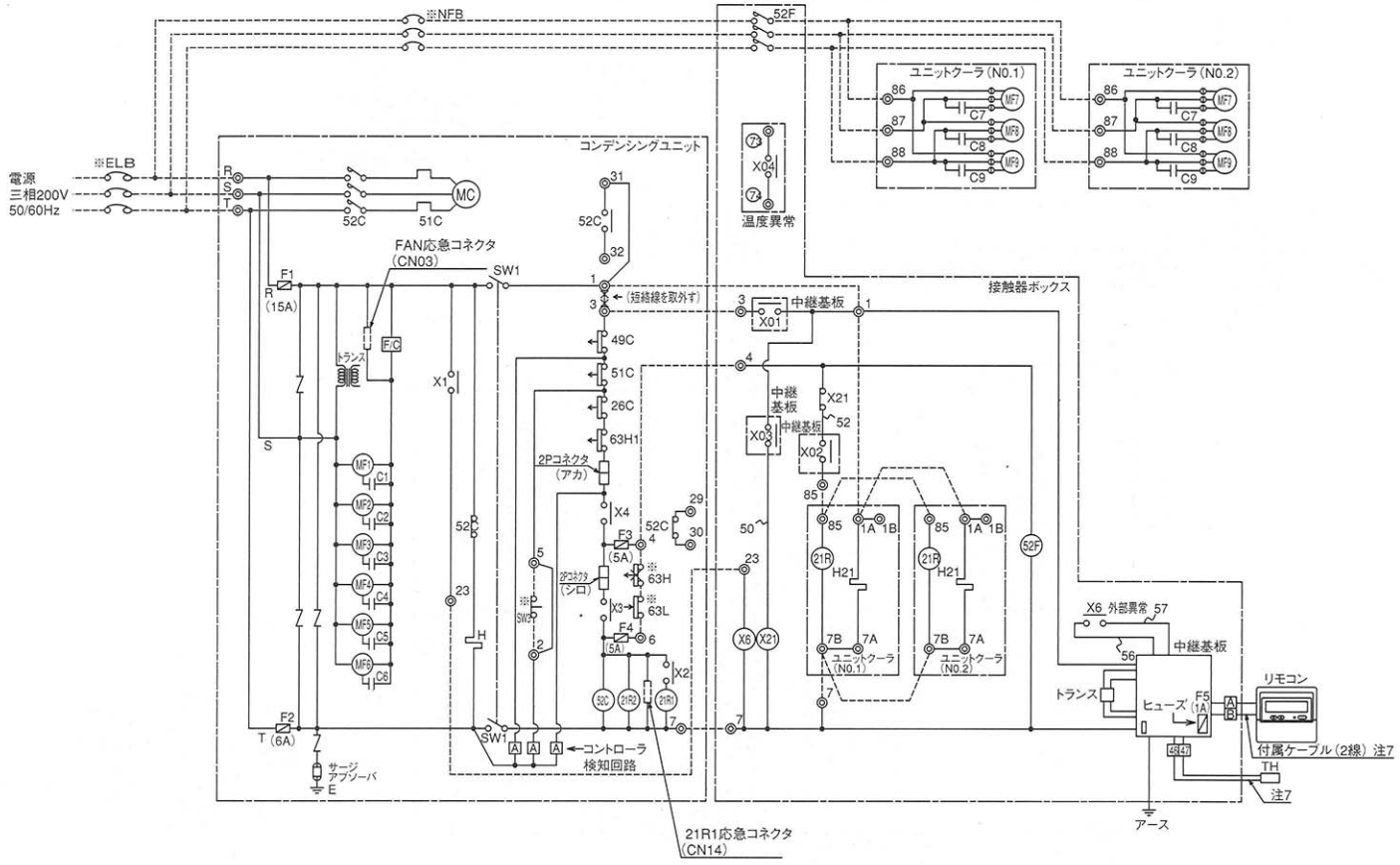
注 1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ：ボックスを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9. 製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●AFH-K20VNS形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-KP20VNS形（オフサイクルデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注）X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後,リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

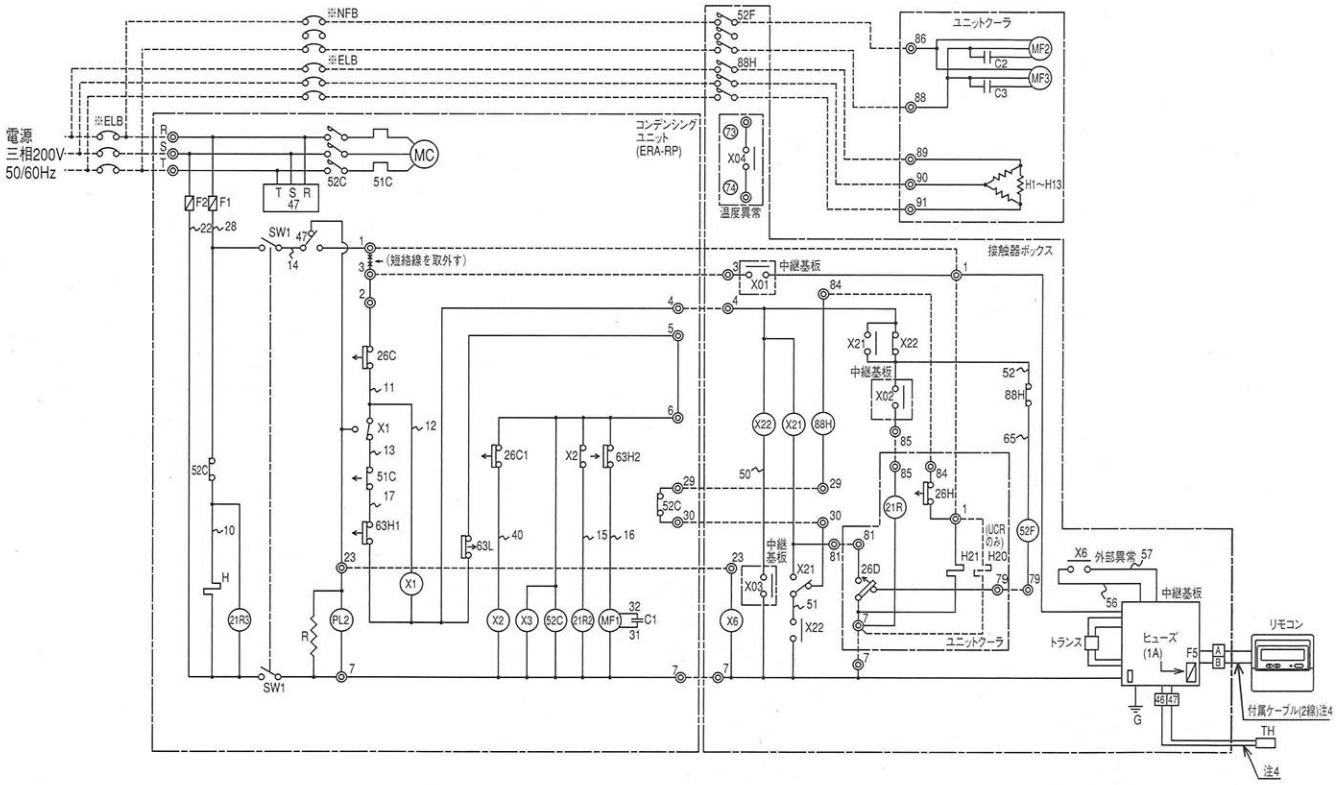
電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注 1.※印の機器は現地手配となります。
2.－－－線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,
熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFL-1.6,2THS、3VHS形（ヒータデフロスト）
●AFL-R1,1.6,2THS、R3VHS形（ヒータデフロスト）
●AFL-RP1,1.6THS形（ヒータデフロスト）
●AFR-R1,1.6,2,3VHS形（ヒータデフロスト）
●AFR-RP1,1.6VHS形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものです。一部コンデンシングユニット内の配線とユニットクーラの端子番号が異なる場合があります。



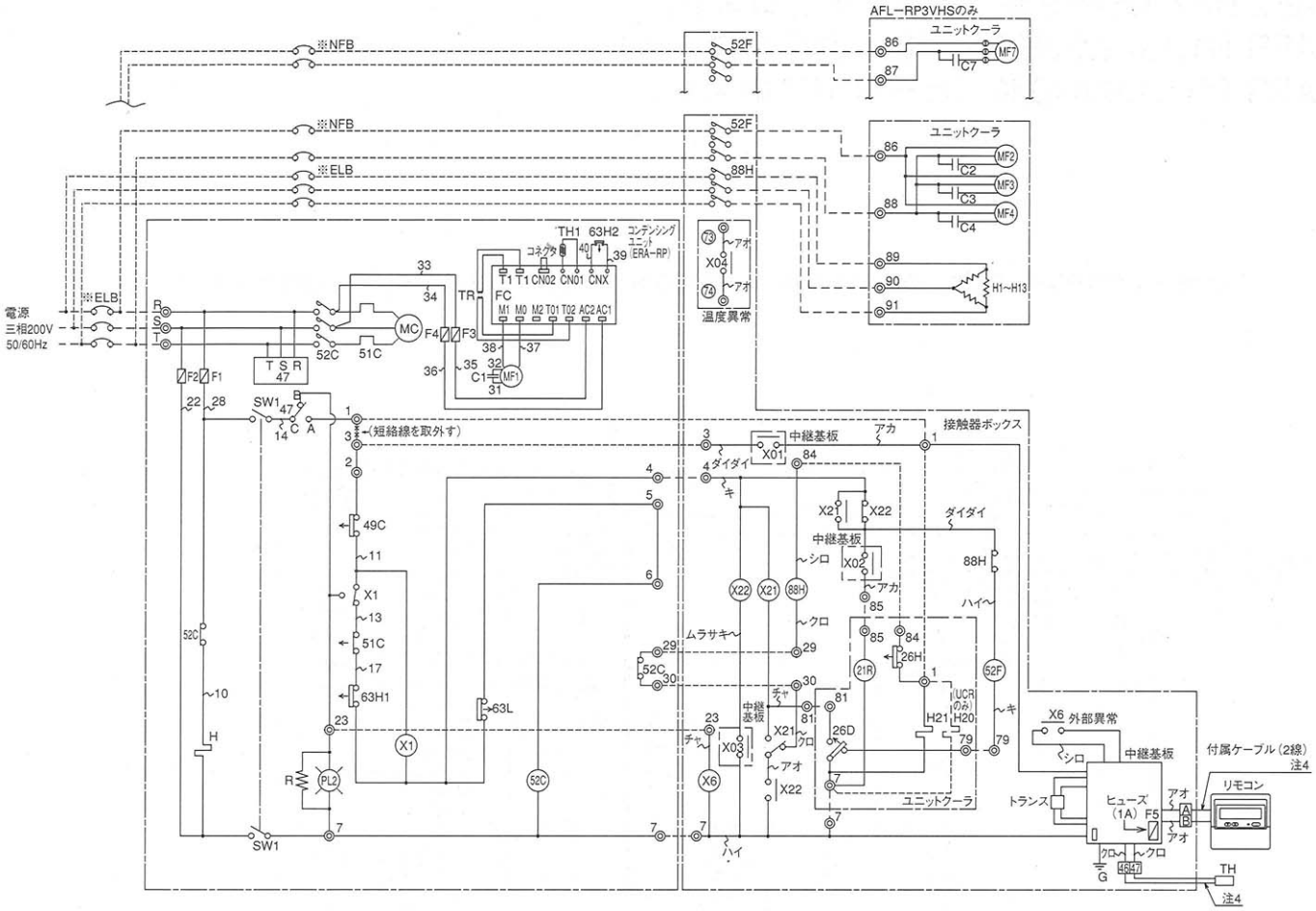
注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ———線は現地配線となります。
3. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
4. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●AFL-RP2THS、RP3VHS形（ヒータデフロスト）
●AFR-RP2,3VHS形（ヒータデフロスト）



記号説明

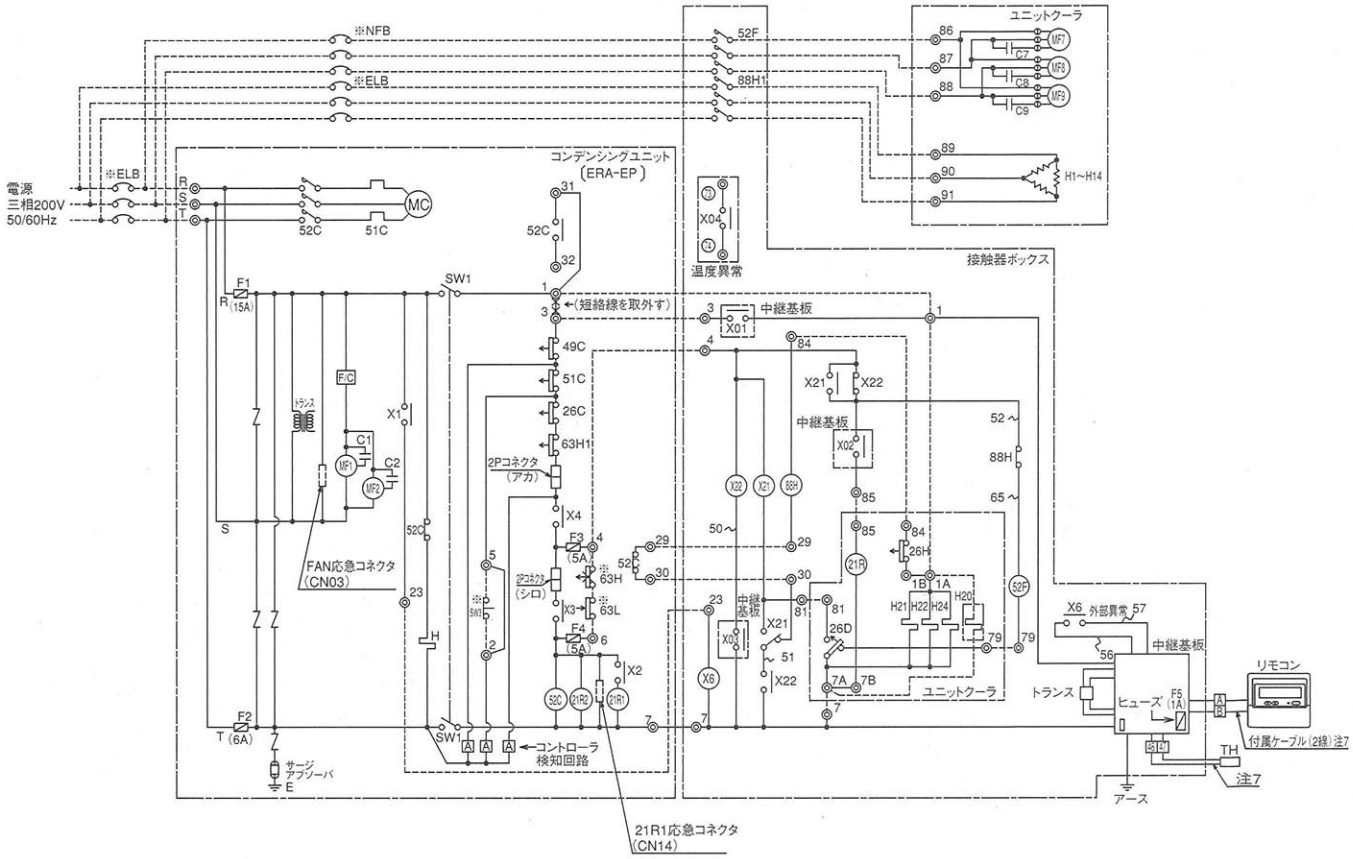
記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1〜4,7	コンデンサ〈送風機用電動機〉	X01	中継基板内補助継電器〈運転〉
F1,2	ヒューズ〈5A〉	X02	中継基板内補助継電器〈サーモ〉
F3,4	ヒューズ〈5A〉	X03	中継基板内補助継電器〈霜取〉
F5	ヒューズ〈1A〉	X04	中継基板内補助継電器〈警報〉
FC	電子ファンコントローラ	X1,6, X21,22	補助継電器
G	接地〈アース〉		
H	電熱器〈クランクケース〉	21R	電磁弁〈液〉
H1〜H13	電熱器〈霜取〉	26D	温度開閉器〈霜取終了〉
H20	電熱器〈ドレンホース〉	26H	温度開閉器〈過熱防止〉
H21	電熱器〈端子台〉	47	逆相防止器〈圧縮機〉
MC	圧縮機用電動機	49C	温度開閉器〈圧縮機インナーサーモ〉
MF1	送風機用電動機〈コンデンシングユニット〉	51C	熱動過電流継電器〈圧縮機〉
		52C	電磁開閉器〈圧縮機〉
MF2〜4,7	送風機用電動機〈ユニットクーラ〉	52F	電磁接触器〈送風機〉
PL2	表示灯〈異常・アカ〉	63H1	圧力開閉器〈高圧〉
R	抵抗	63H2	圧力開閉器〈ファンコンバックアップ〉
SW1	スイッチ〈運転一停止〉	63L	圧力開閉器〈低圧〉
TH	サーミスタ〈庫内温度〉	88H	電磁接触器〈電熱器〉
TH1	サーミスタ〈凝縮温度〉	※ELB	漏電しゃ断器
TR	トランス〈ファンコントローラ〉	※NFB	ノーヒューズブレーカ

注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ――線は現地配線となります。
3. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
4. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFL-4,5,6,8,10,15VHS形（ヒータデフロスト）
●AFL-EP3VHS、P4,5,6,8,10VHS形（ヒータデフロスト）
●AFR-E3,4,5,6VHS、UB8,10,15VHS形（ヒータデフロスト）
●AFR-P4,5,6,8,10VHS形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

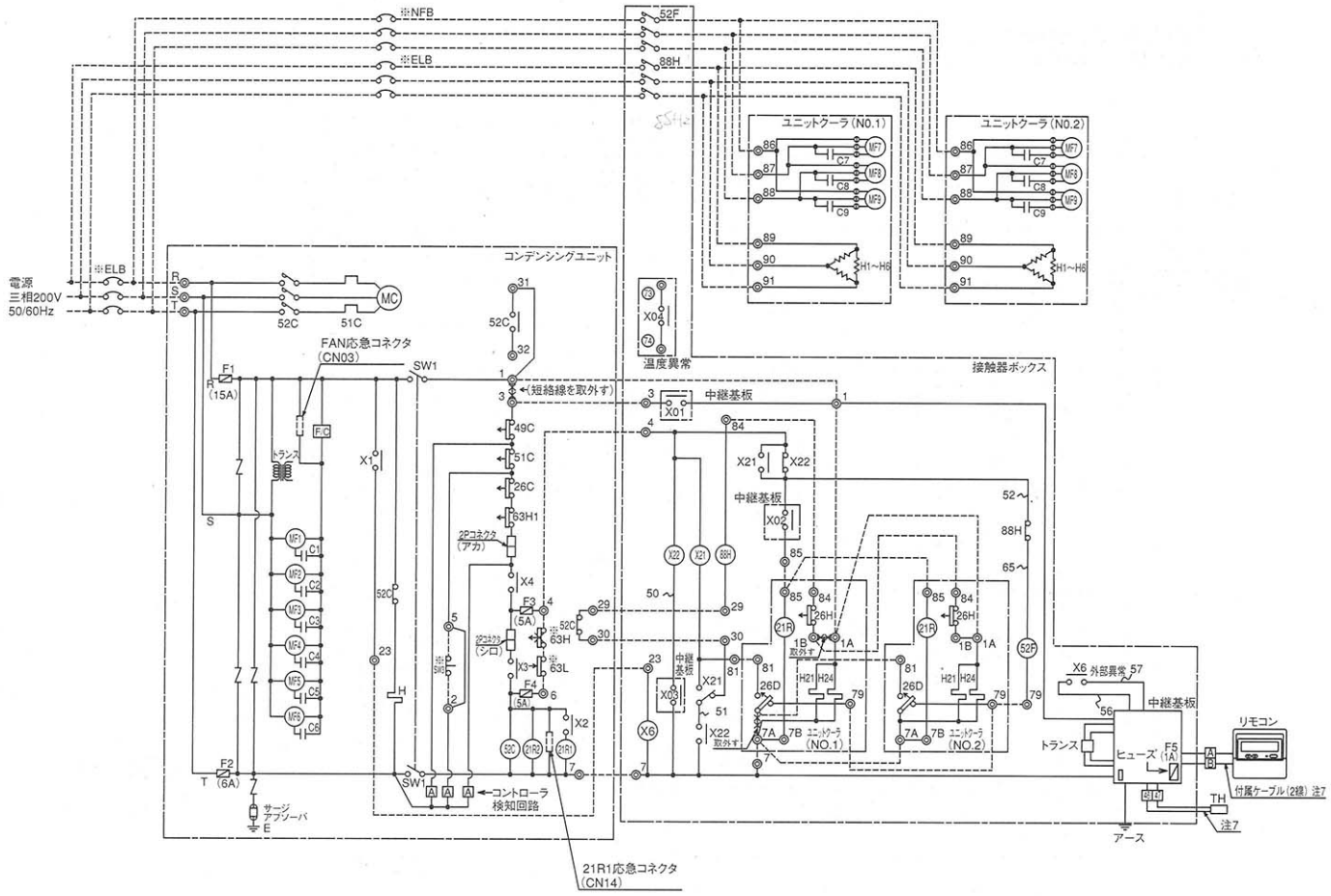
注1.※印の機器は現地手配となります。
2.－－－線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ：ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動、熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●AFL-K20VHS形（ヒータデフロスト）
●AFL-KP20VHS形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注）X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

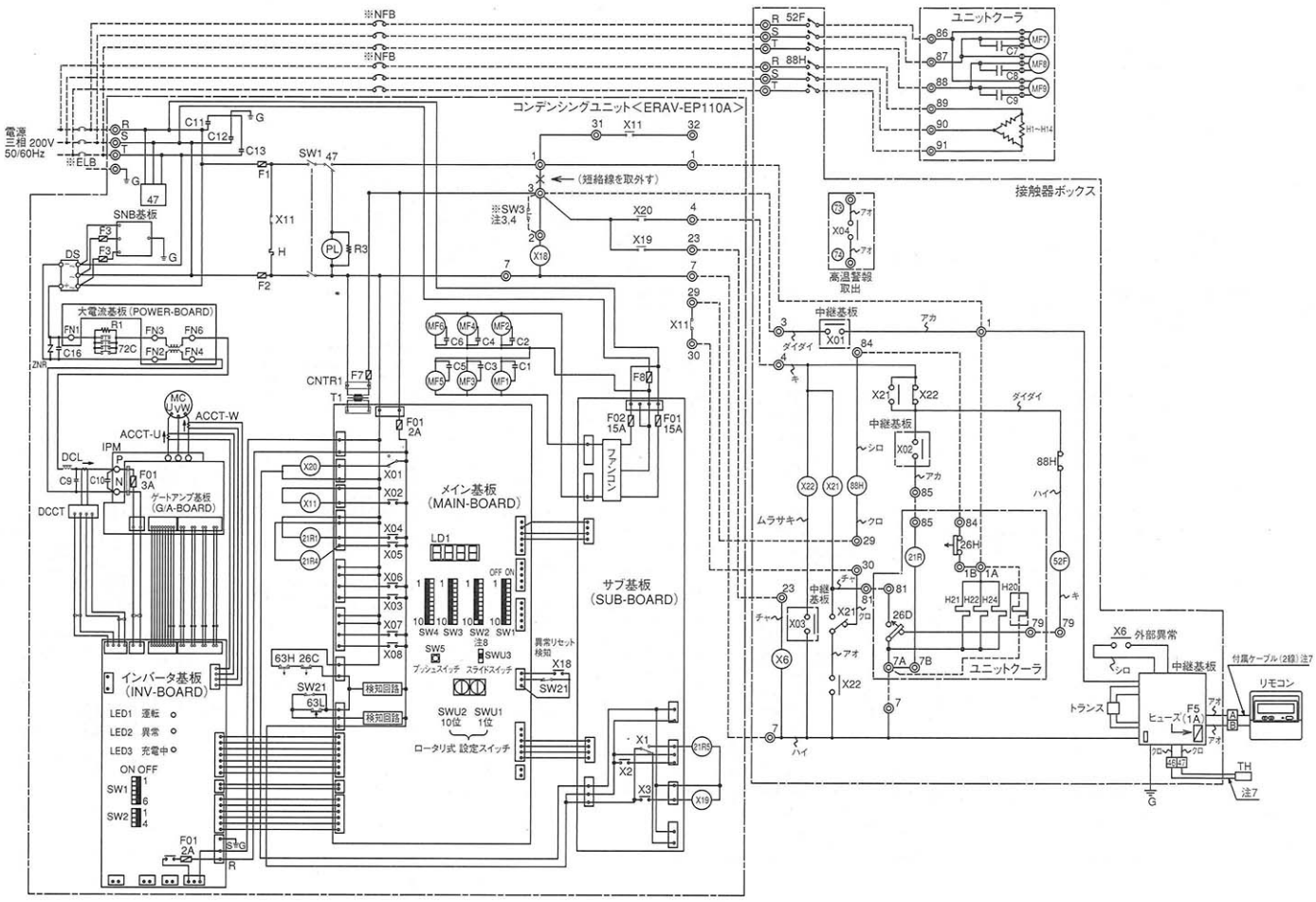
電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注1.※印の機器は現地手配となります。
2.一一一線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ：ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFRV-P15VHS形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～3間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,
熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7. サーミスタ・リモコンと中継基板を接続する配線は主回路配線・制御回路
配線に沿わさないでください。
8. コンデンシングユニットのメイン基板のSW2-10をONにしてください。
9. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。

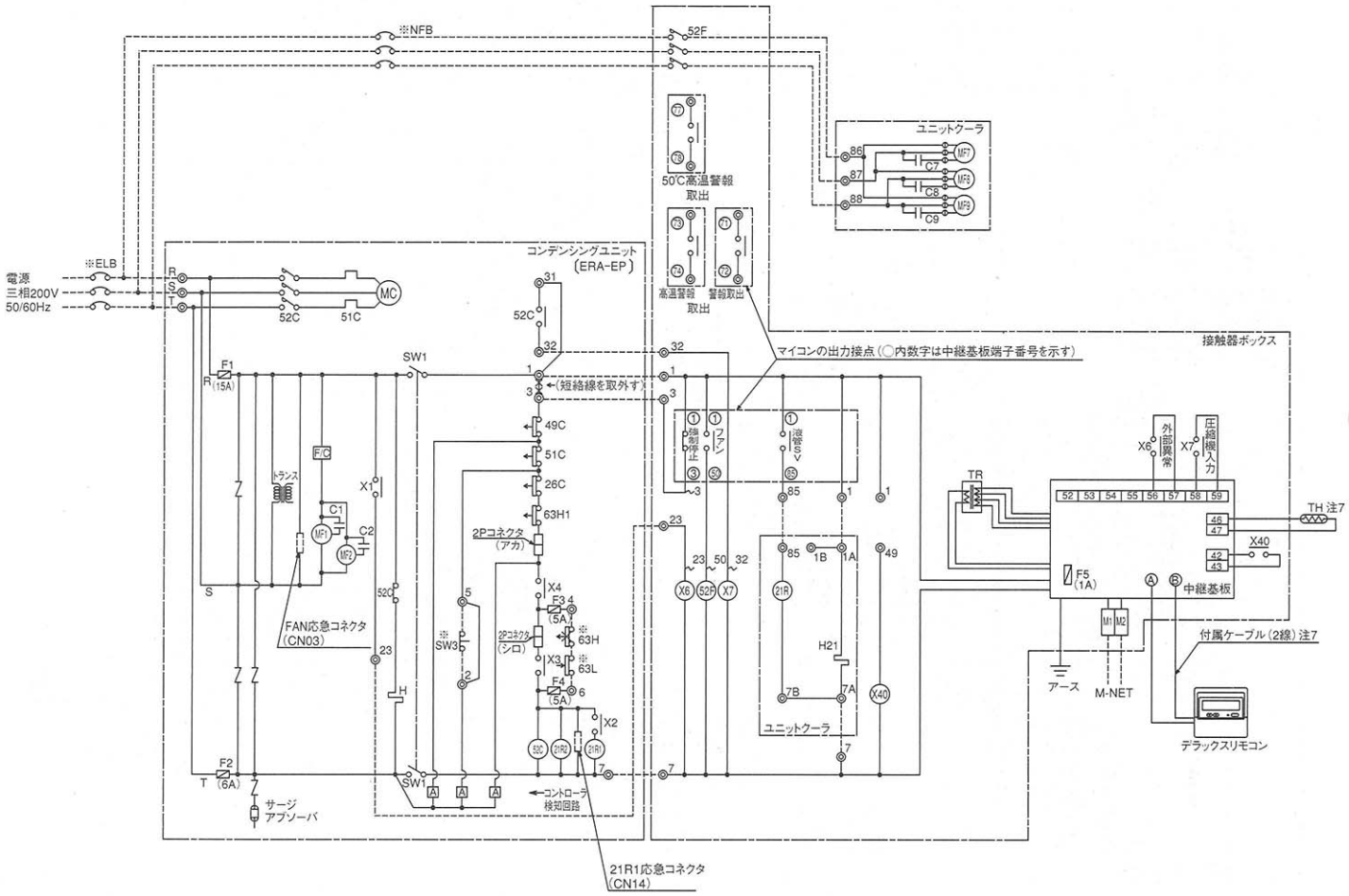
電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●AFH-4,5,6,8,10,15VND形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-EP3VND、P4,5,6,8,10VND形（オフサイクルデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

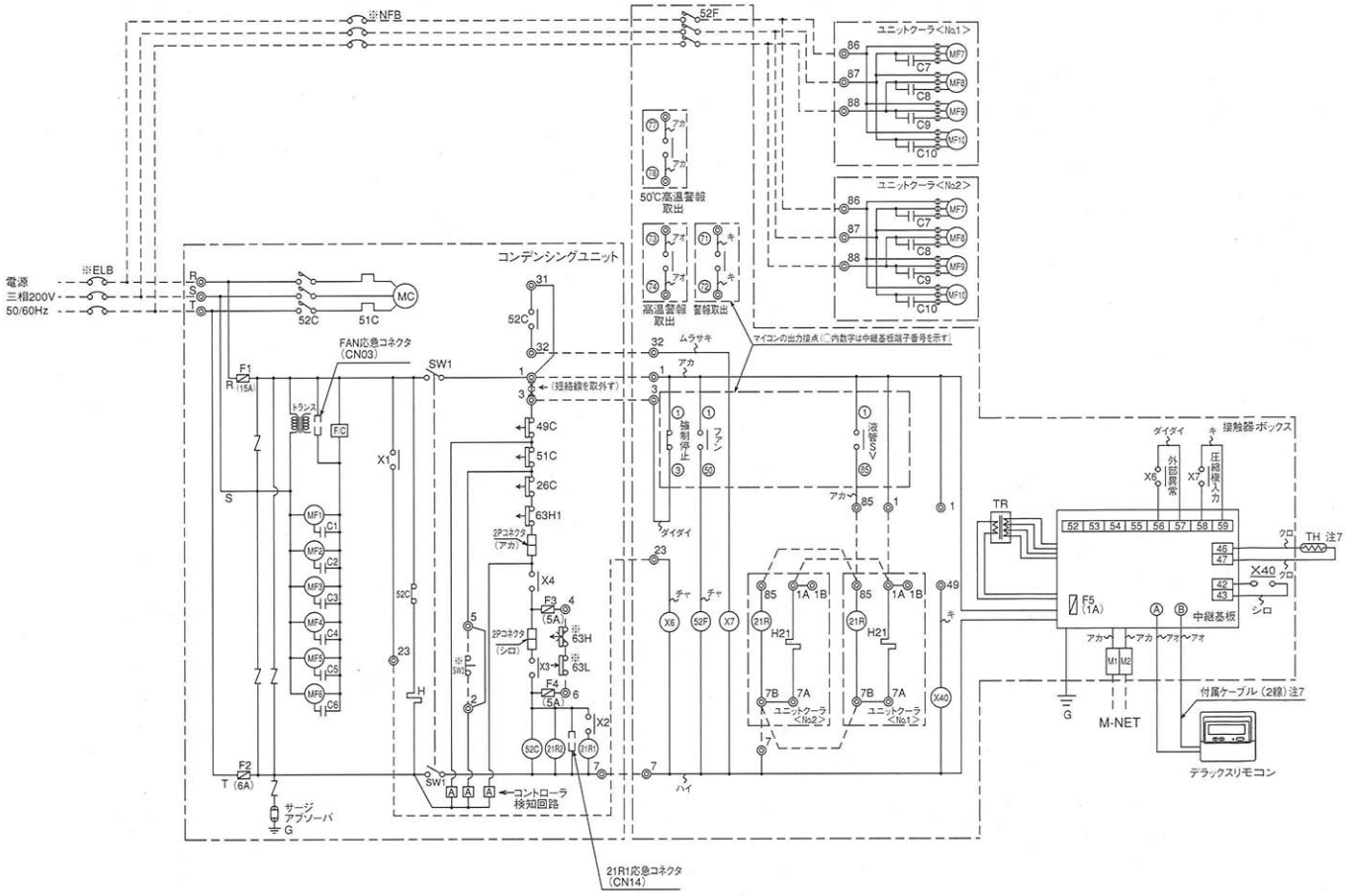
X1	圧力開閉器＜高圧＞作動、温度開閉器＜吐出＞作動、熱動過電流継電器作動、圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動、温度開閉器＜吐出＞作動、熱動過電流継電器作動、圧力センサ＜低圧＞異常、各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注1.※印の機器は現地手配となります。
2.ーーー線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ：ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動、温度開閉器＜吐出＞作動、熱動過電流継電器作動、圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFH-K20VND形（オフサイクルデフロスト）
●AFH-KP20VND形（オフサイクルデフロスト）



注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器<高圧>作動,温度開閉器<吐出>作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ<低圧>異常）です。
7. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9. 製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器<高圧>作動, 温度開閉器<吐出>作動, 熱動過電流継電器作動, 圧力センサ<低圧>異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作<SW1またはSW3をOFF→ON>によりOFF。
X2	電磁弁<インジェクションon／off>制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ<低圧>異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器<高圧>作動, 温度開閉器<吐出>作動, 熱動過電流継電器作動, 圧力センサ<低圧>異常,各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

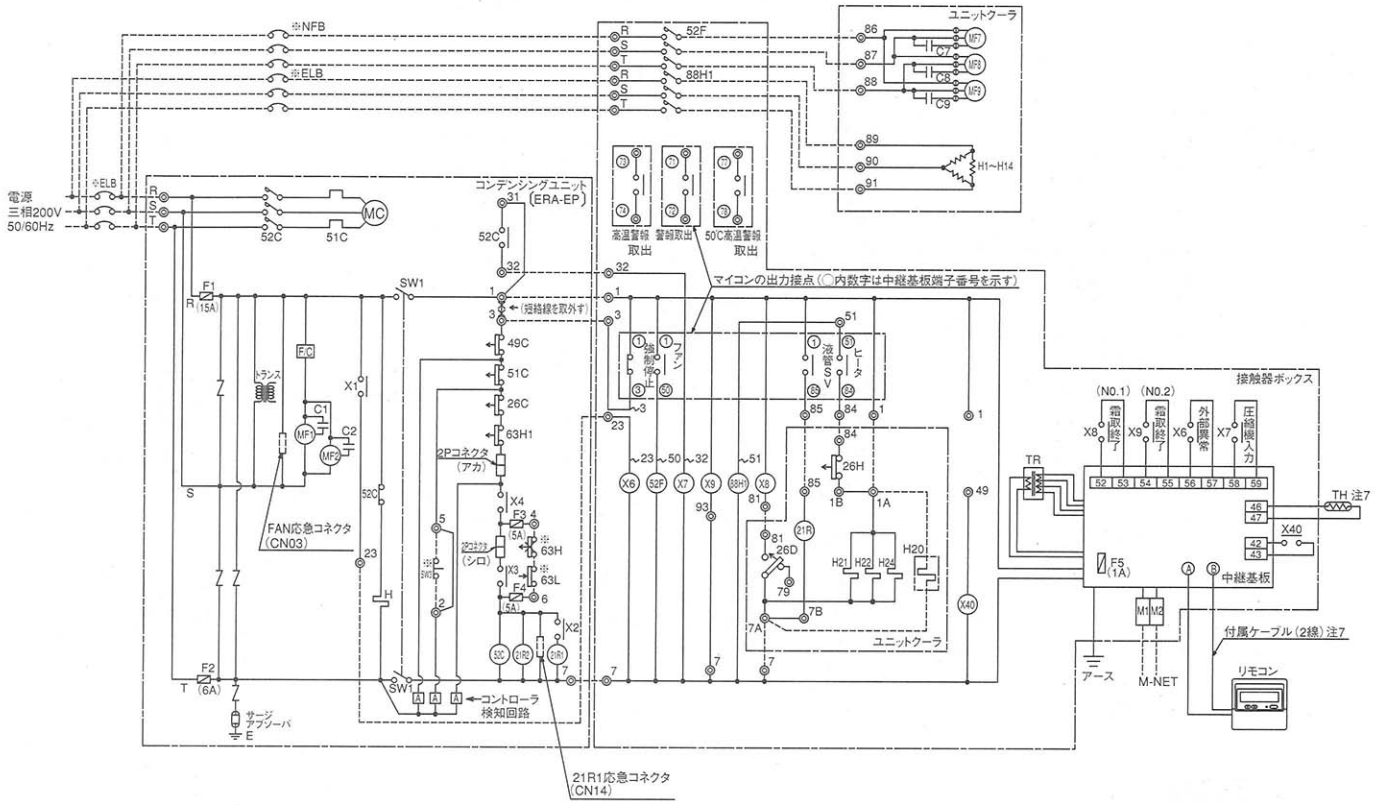
⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

R404A
電気配線図
R22

電気配線図

●AFL-4,5,6,8,10,15VHD形（ヒータデフロスト）
●AFL-EP3VHD、P4,5,6,8,10VHD形（ヒータデフロスト）
●AFR-P4,5,6,8,10,15VHD形（ヒータデフロスト）
●AFR-E3,4,5,6,8VHD、UB8,10,15VHD、UBK20VHD形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注）X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

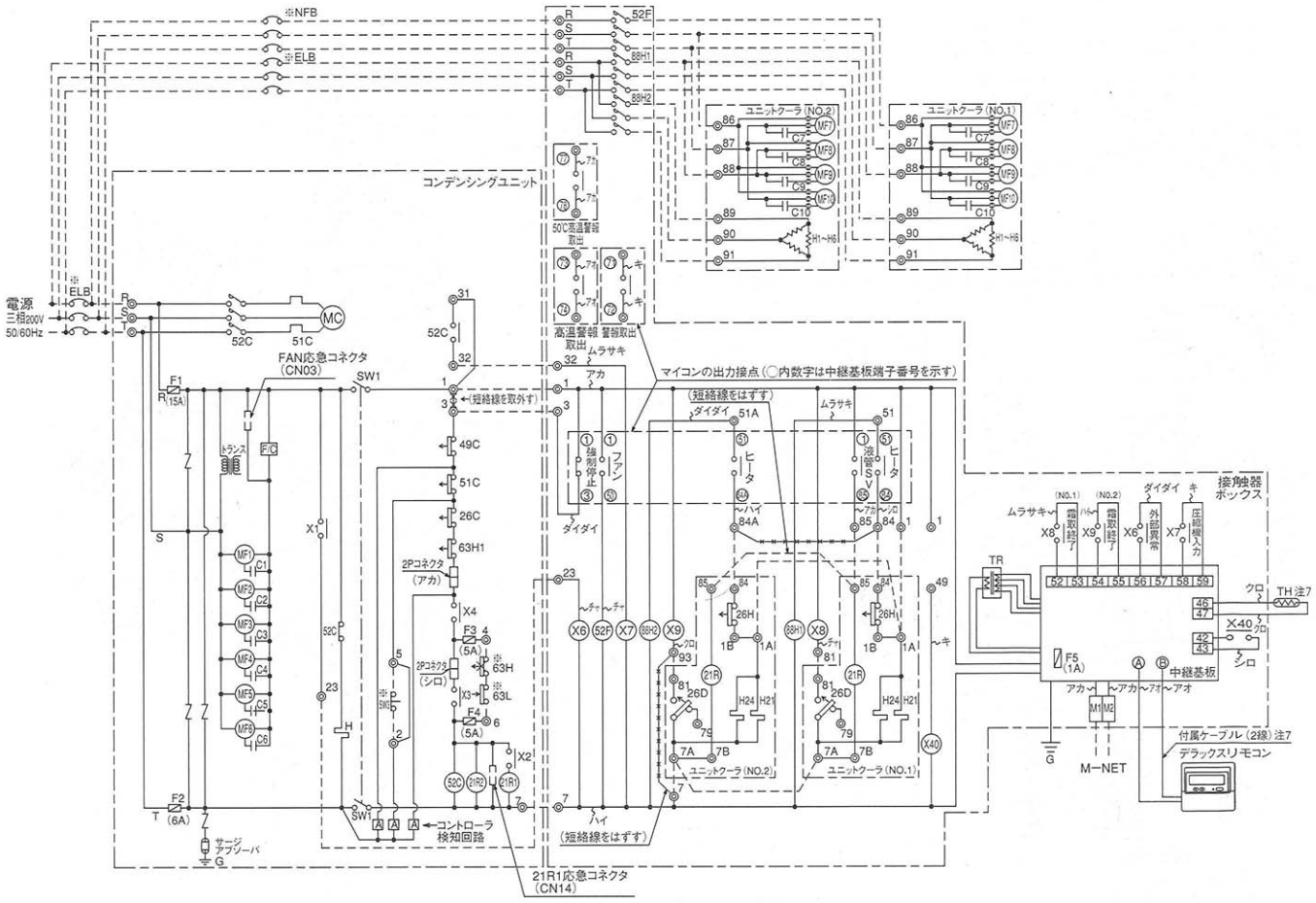
X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注 1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ：ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9. 製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFL-K20VHD形（ヒータデフロスト）
●AFL-KP20VHD形（ヒータデフロスト）



注） X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動, 温度開閉器＜吐出＞作動, 熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon／off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動, 温度開閉器＜吐出＞作動, 熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

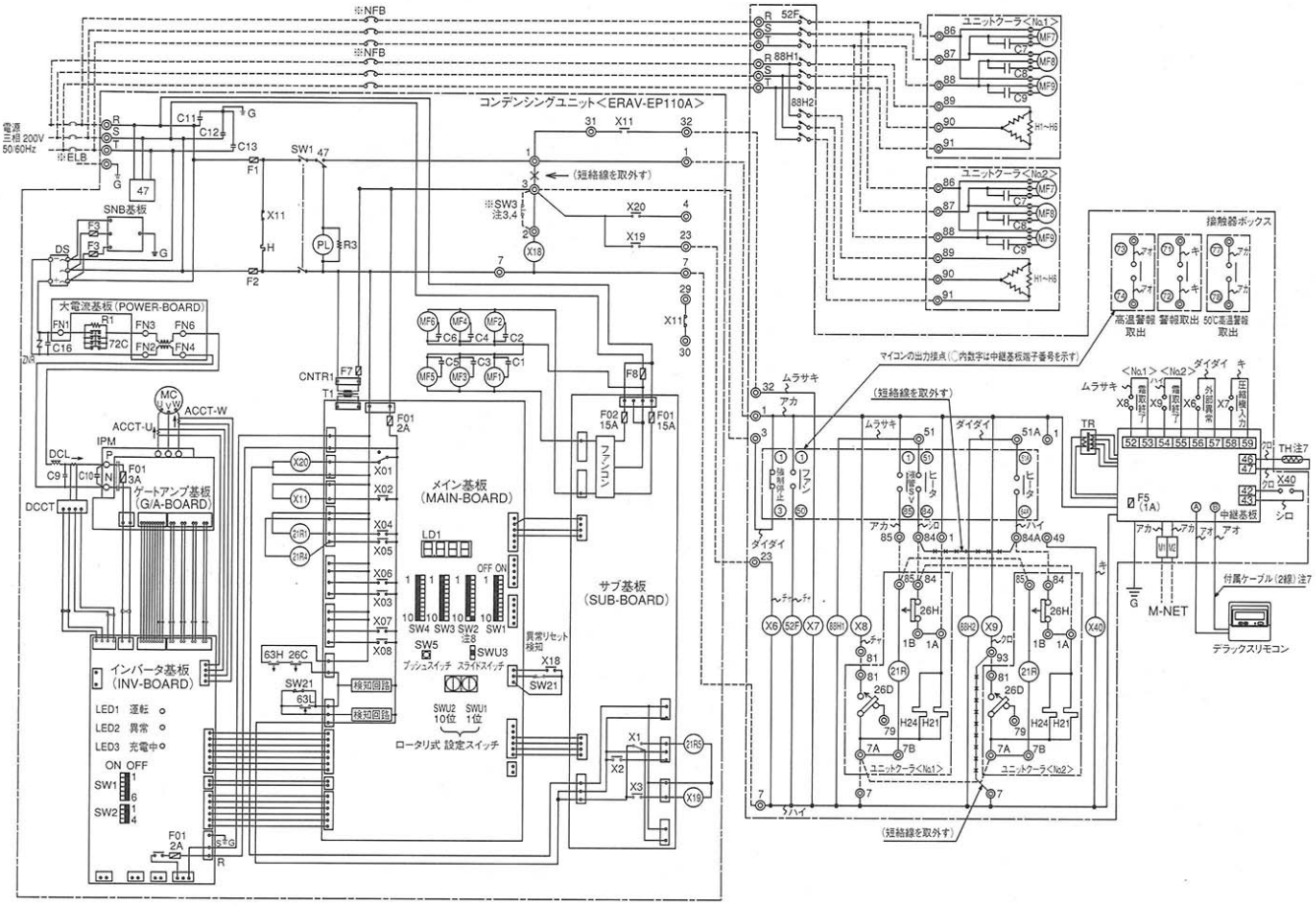
電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7. 主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9. 製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFLV-P15VHDS1形（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



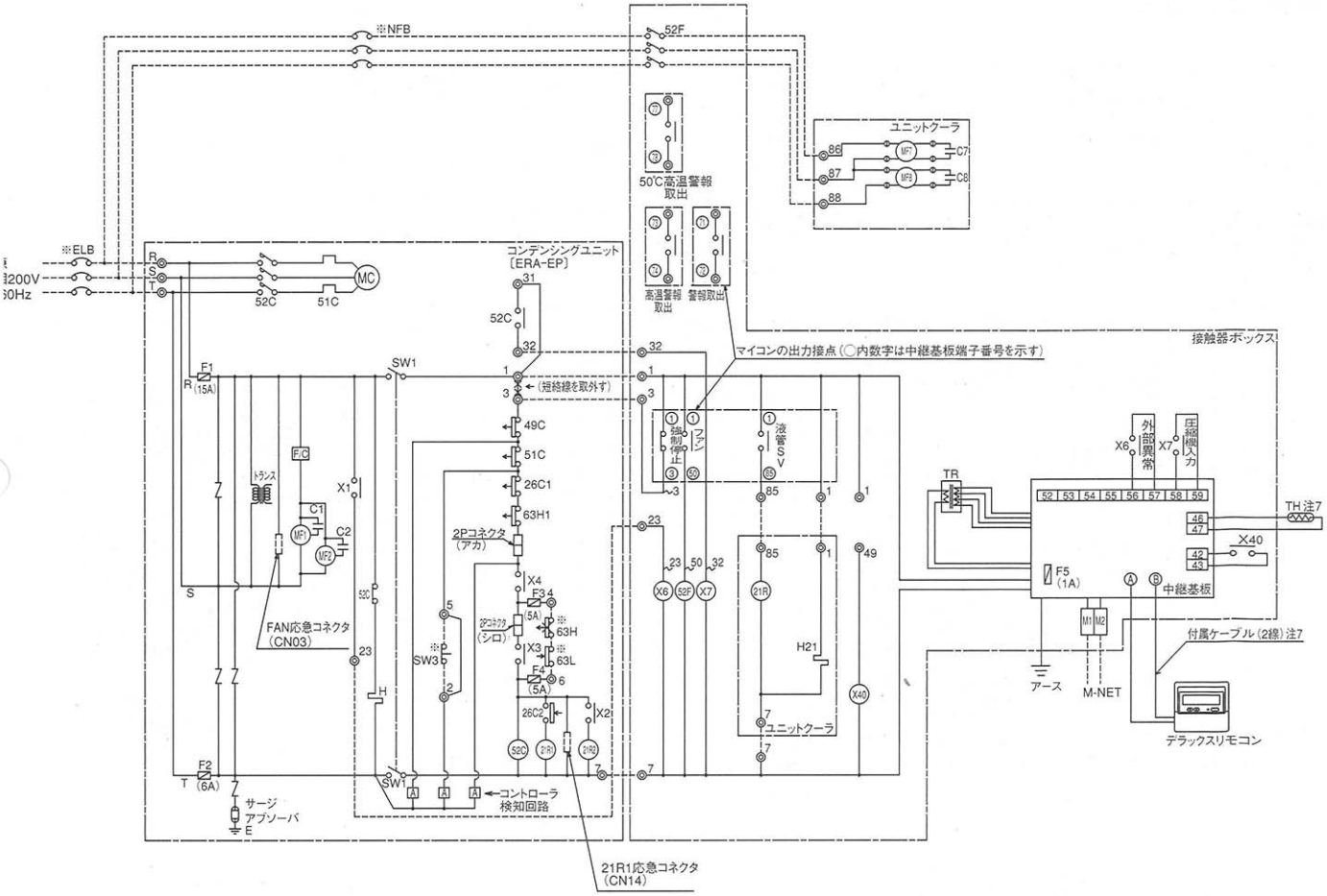
注1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ーーー線は現地配線となります。
3. SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4. SW3を取付ける場合は、2～3間の配線は必ず取り外してください。
5. 接点の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6. 警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7. サーミスタ・リモコンと中継基板を接続する配線は主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8. コンデンシングユニットのメイン基板のSW2-10をONにしてください。
9. 記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

⚠ この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFH-P4,5DND形（オフサイクルデフロスト）

記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon/off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

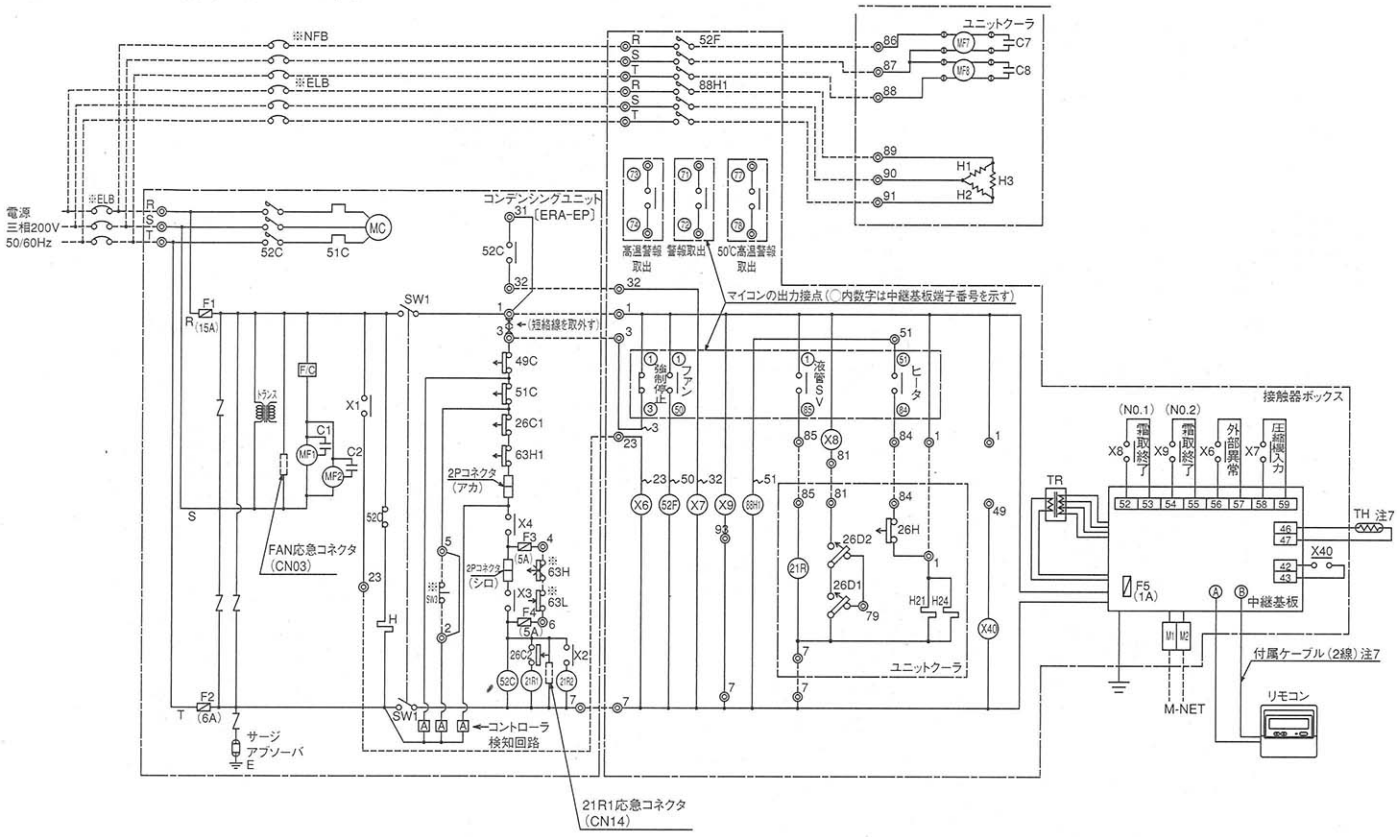
電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注1.※印の機器は現地手配となります。
2.一一一線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFL-P4,5DHD形（オフサイクルデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



注）X1～4は、コントローラ基板の出力接点を示し、作動は次のとおりです。
詳細は工事説明書を参照願います。

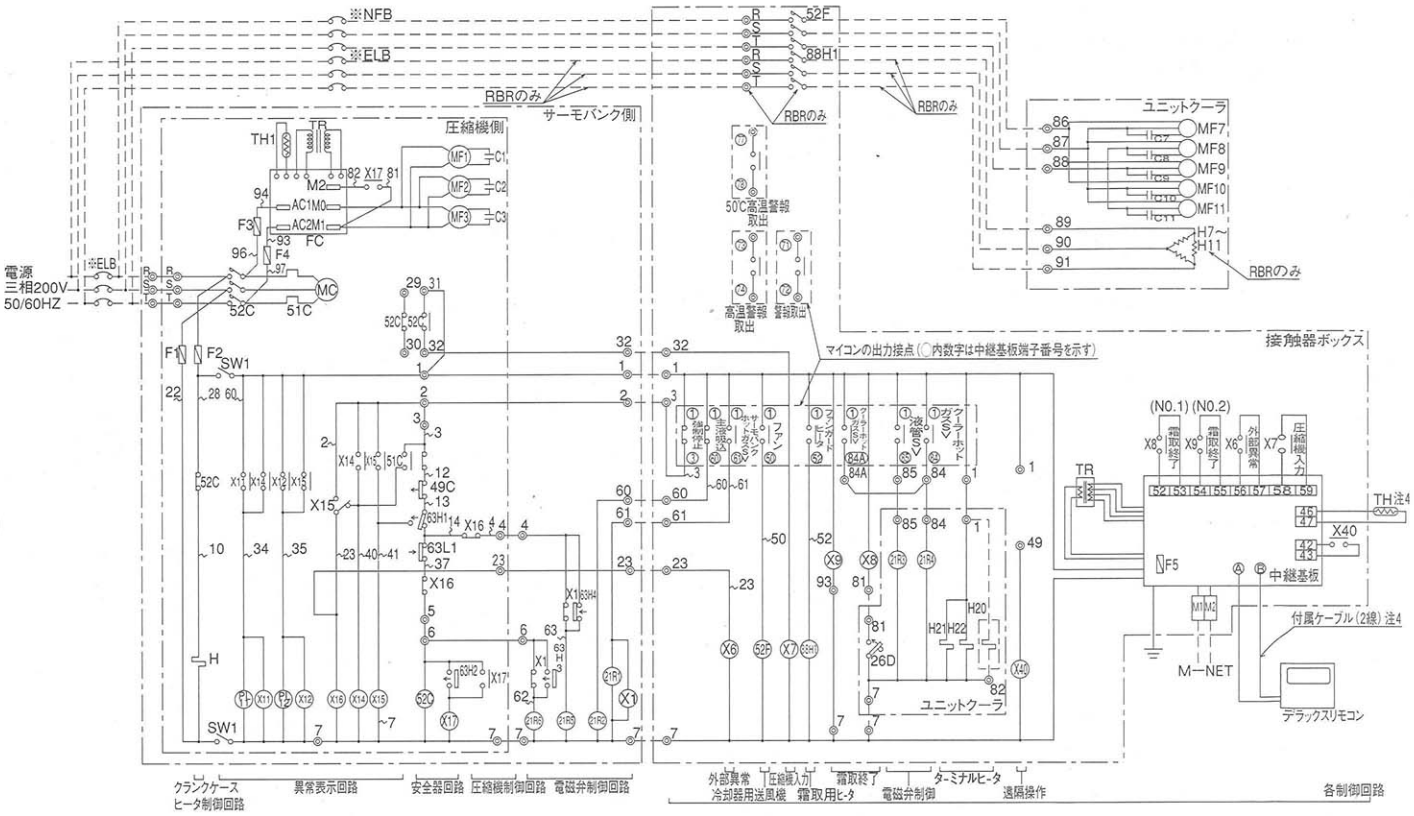
X1	圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常によりON。 上記異常解除後、リセット動作＜SW1またはSW3をOFF→ON＞によりOFF。
X2	電磁弁＜インジェクションon/off＞制御
X3	低圧が低圧入値以上でかつ遅延時間経過後にON。 低圧切値以下でOFF。また、圧力センサ＜低圧＞異常時はOFF。
X4	通常運転時はON。 圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動, 圧力センサ＜低圧＞異常,各種保護停止時にOFF。

電気配線図の記号表は
各ユニットの電気回路図を参照してください。

注1.※印の機器は現地手配となります。
2.－－－線は現地配線となります。
3.SW3はモーメンタリ動作の押ボタンスイッチ限定です。
（モーメンタリ動作スイッチ:ボタンを離すとON状態に戻るスイッチ）
4.SW3を取付ける場合は、2～5間の配線は必ず取り外してください。
5.接点部の矢印は、圧力・温度が上昇した時の接点動作方向を示します。
6.警報回路は、23番ライン（圧力開閉器＜高圧＞作動,温度開閉器＜吐出＞作動,熱動過電流継電器作動,圧力センサ＜低圧＞異常）です。
7.主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。
8.記号表は、各ユニットの電気回路図を参照ください。
9.製品仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

●AFL-4,5,6,8,10VGD形（ホットガスデフロスト）



記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～3	コンデンサ＜送風機用電動機＞	21R1	電磁弁＜ホットガス＞
C7～11	コンデンサ＜送風機用電動機＞	21R2	電磁弁＜吸入＞
FC	ファンコントローラ	21R3	電磁弁＜液管＞
F1～4	ヒューズ＜5A＞	21R4	電磁弁＜ホットガス＞
F5	ヒューズ＜1A＞	21R5	電磁弁＜液管＞
H	電熱器＜クランクケース＞	21R6	電磁弁＜ガス＞
H21	電熱器＜端子台＞	26D	温度開閉器＜霜取終了＞
H22	電熱器＜端子台＞	49C	温度開閉器＜圧縮機＞
MC	圧縮機用電動機	51C	過電流継電器＜圧縮機＞
MF1～3	送風機用電動機	52C	電磁接触器＜圧縮機＞
MF7～11	送風機用電動機	52F	電磁接触器＜送風機＞
PL11	表示灯＜過電流継電器・アカ＞	63H1	圧力開閉器＜高圧＞
PL12	表示灯＜圧力開閉器（高圧）アカ＞	63H2	圧力開閉器＜高圧＞
SW1	スイッチ＜サービス用手元スイッチ＞	63H3	圧力開閉器＜高圧＞
TH	サーミスタ＜庫内温度＞	63H4	圧力開閉器＜高圧＞
TH1	サーミスタ＜ファンコントローラ＞	63L	圧力開閉器＜低圧＞
TR	トランス	*ELB	漏電しゃ断器
X1,11,12,14～17	補助継電器	*NFB	ノーヒューズブレーカ
X6～9,40	補助継電器		

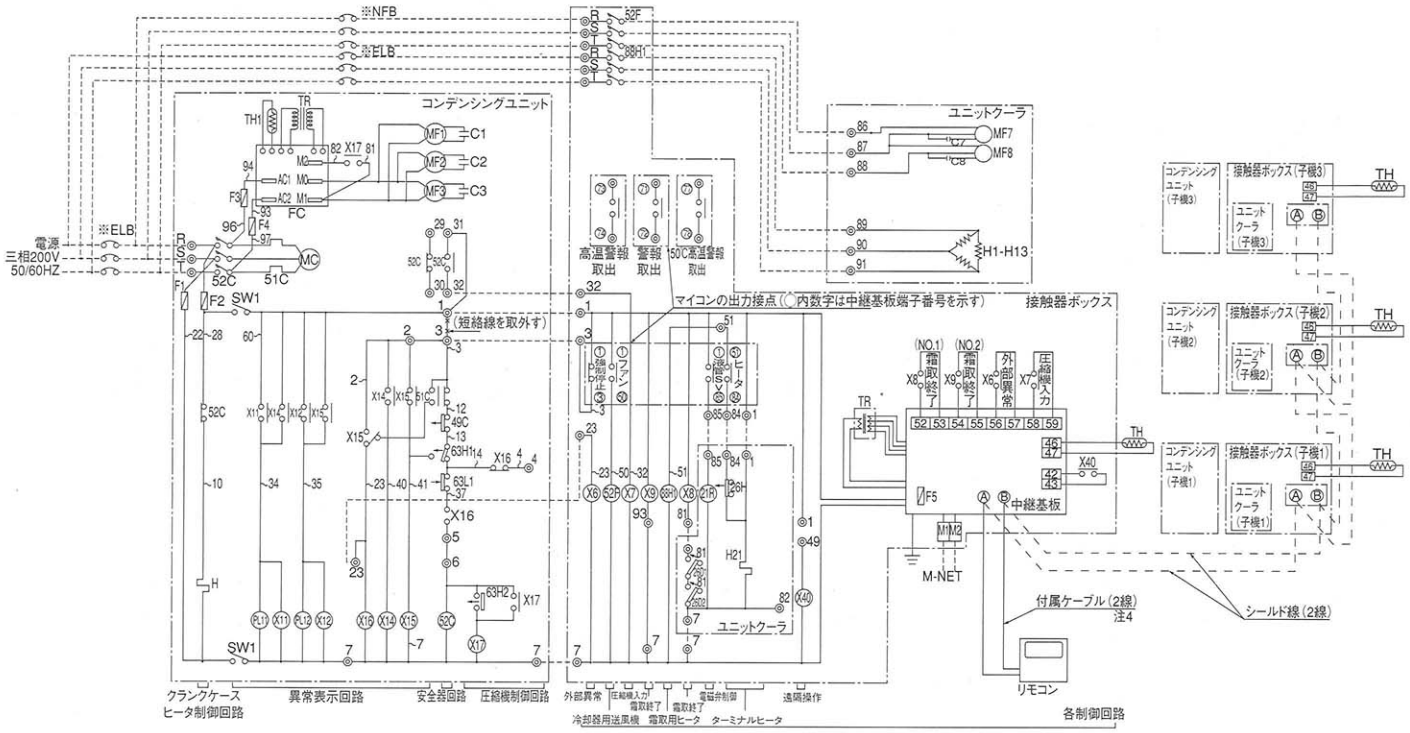
注）1．※印の機器は現地手配となります。
2．－－－－線は現地配線となります。
3．接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
4．主回路配線・制御回路配線に沿わさないでください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●ERA-(P)形＋UCL-(P)VHE形＋RBL-15HDE（ヒータデフロスト）(同室複数台)
●ERA-(P)形＋UCR-(P)VHE形＋RBR-20HDE（ヒータデフロスト）（同室複数台）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



R404A

電気配線図

R22

電気回路図記号説明

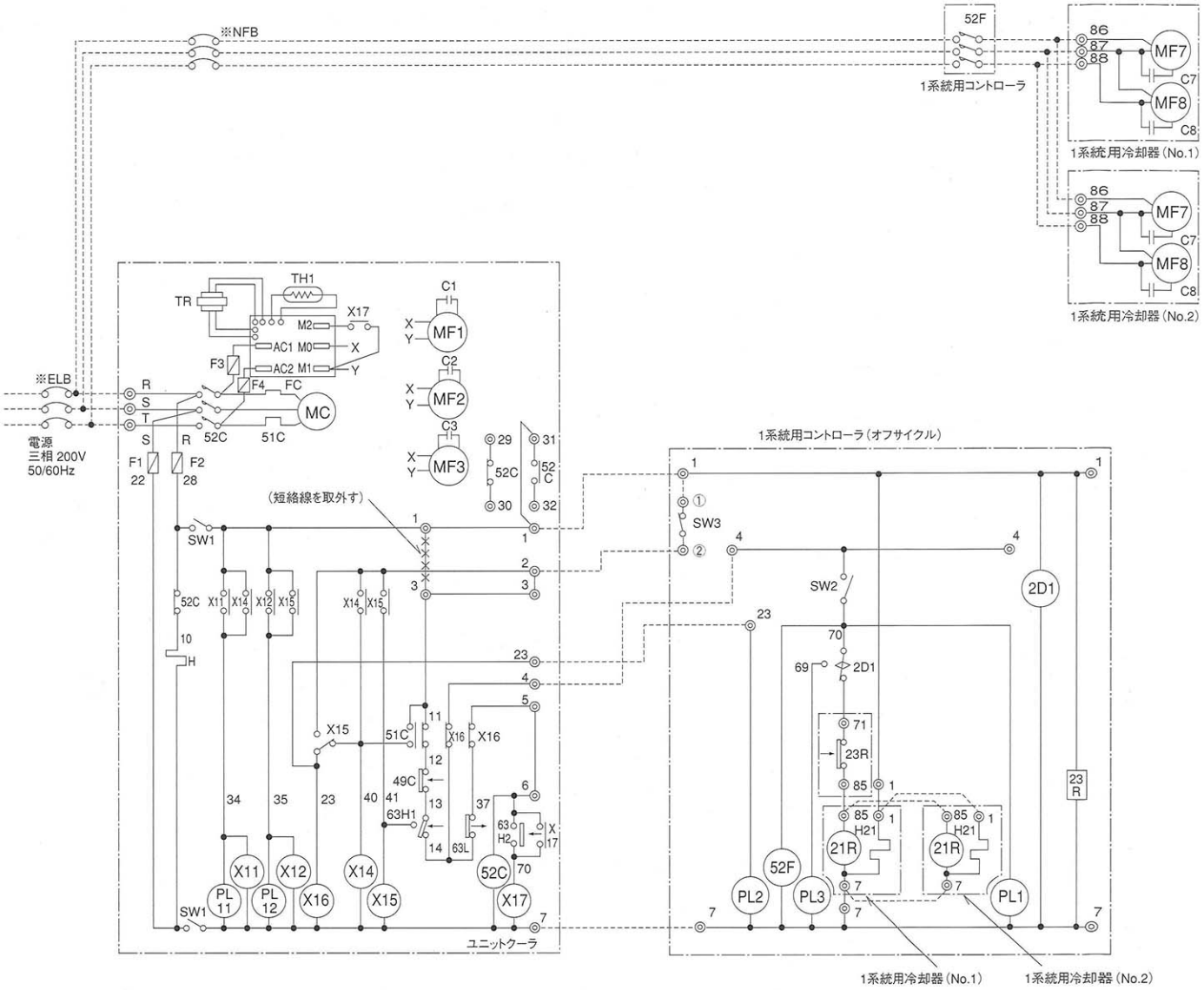
記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～3	コンデンサ＜送風機用電動機＞	TR	トランス
C7～11	コンデンサ＜送風機用電動機＞	X6～9, 40	補助継電器
FC	ファンコントローラ	X11,12,14～17	補助継電器
F1～4	ヒューズ＜5A＞	21R	電磁弁＜液管＞
F5	ヒューズ＜1A＞	26D	温度開閉器＜霜取終了＞
H	電熱器＜クランクケース＞	26H	温度開閉器＜過熱防止＞
H1～16	電熱器＜霜取＞	49C	温度開閉器＜圧縮機＞
H21	電熱器＜端子台＞	51C	過電流継電器＜圧縮機＞
H24	電熱器＜液管＞	52C	電磁接触器＜圧縮機＞
MC	圧縮機用電動機	52F	電磁接触器＜送風機＞
MF1～3	送風機用電動機	63H1	圧力開閉器＜高圧＞
MF7～11	送風機用電動機	63H2	圧力開閉器＜高圧＞
PL11	表示灯＜過電流継電器・アカ＞	63L	圧力開閉器＜低圧＞
PL12	表示灯＜圧力開閉器(高圧)アカ＞	88H1	電磁接触器＜電熱器＞
SW1	スイッチ＜サービス用手元スイッチ＞	88H2	電磁接触器＜電熱器＞
TH	サーミスタ＜庫内温度＞	*ELB	漏電しゃ断器
TH1	サーミスタ＜ファンコントローラ＞	*NFB	ノーヒューズブレーカ

注）1. ※印の機器は現地手配となります。
2. ――――線は現地手配となります。
3. 接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
4. 主回路配線、制御回路配線に沿わせないでください。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

MITSUBISHI

●ERA-(P)形＋UCH-(P)VNE形(2台)＋RB-20NFA形1系統
(オフサイクルデフロスト)



記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～C3	コンデンサ＜送風機用電動機＞	X11,12,14～17	補助継電器
C7・8	コンデンサ＜送風機用電動機＞	2D1	タイムスイッチ＜霜取＞
FC	ファンコントローラ	2D2	タイムスイッチ＜ファン遅延＞
F1～F4	ヒューズ＜5A＞	21R	電磁弁＜液管＞
H	電熱器＜クランクケース＞	23R	サーミスタ＜庫内温度＞
H21	電熱器＜端子台＞	49C	温度開閉器＜圧縮機＞
MC	圧縮機用電動機	51C	過電流継電器＜圧縮機＞
MF1～3	送風機用電動機	52C	電磁接触器＜圧縮機＞
MF7・8	送風機用電動機	52F	電磁接触器＜送風機＞
PL1	表示灯＜運転・ミドリ＞	63H1	圧力開閉器＜高圧＞
PL2	表示灯＜冷凍機異常・アカ＞	63H2	圧力開閉器＜高圧＞
PL3	表示灯＜霜取・オレンジ＞	63L	圧力開閉器＜低圧＞
PL11	表示灯＜過電流継電器・アカ＞	*ELB	漏電しゃ断器
PL12	表示灯＜圧力開閉器(高圧)アカ＞	*NFB	ノーヒューズブレーカ
SW1	スイッチ＜サービス用手元スイッチ＞		
SW2	スイッチ＜運転・停止＞		
SW3	スイッチ＜緊急停止・リセット＞		
TH1	サーミスタ＜ファンコントローラ＞		
TR	トランス		

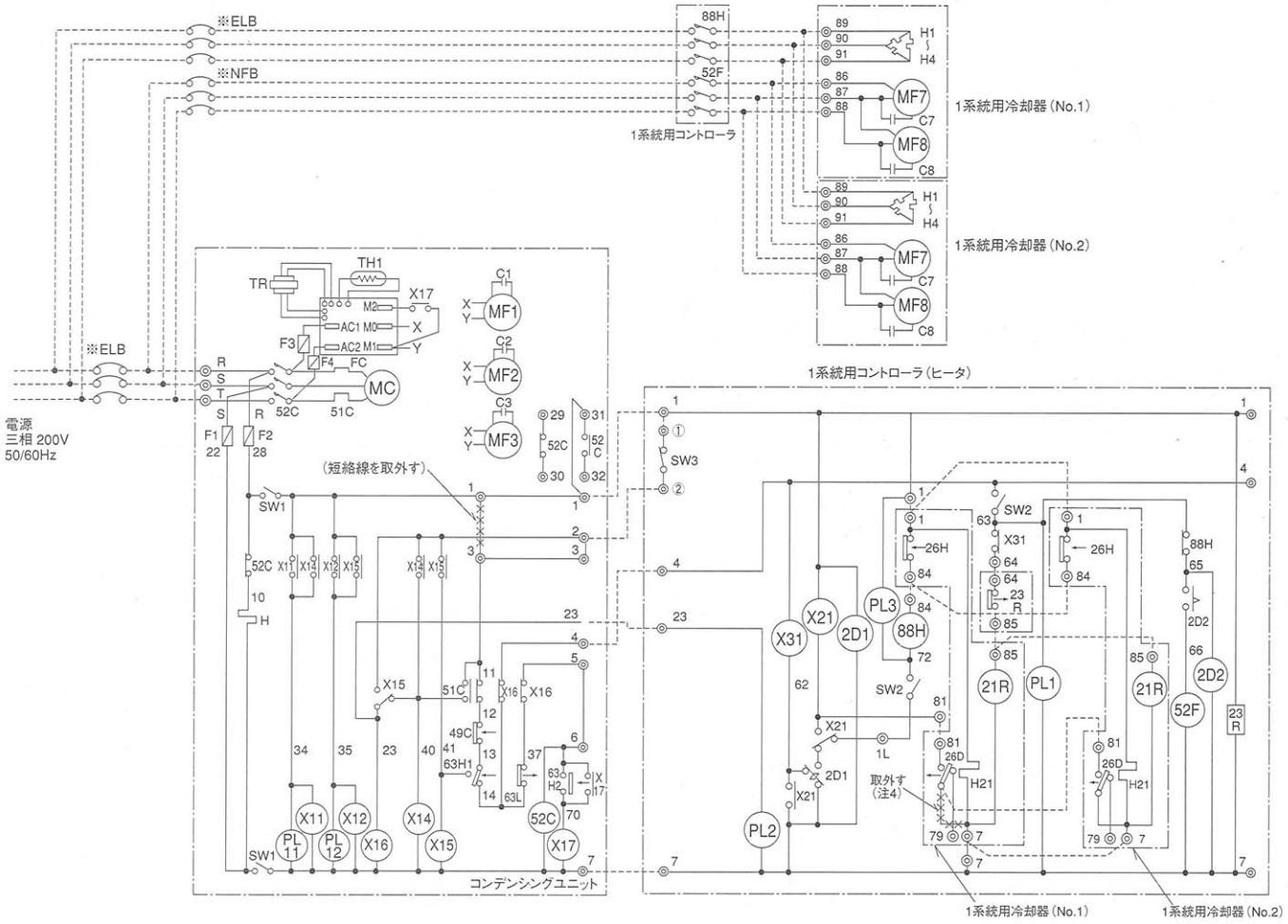
注1.※印の機器は、現地手配となります。
2.－－－－線は、現地配線となります。
3.接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

電気配線図

●ERA-(P)形＋UCL-(P)VHE形＋RB-20HFA形1系統（ヒータデフロスト）
●ERA-(P)形＋UCR-(P)VHE形＋RB-20HFA形1系統（ヒータデフロスト）

下記配線図は代表機種のものですので、一部コンデンシングユニット内の配線が異なる場合があります。
（現地配線の端子番号は同じです。）



R404A

電気配線図

R22

記号説明

記　号	名　　称	記　号	名　　称
C1～C3	コンデンサ＜送風機用電動機＞	X11,12,14~17	補助継電器
C7・8	コンデンサ＜送風機用電動機＞	X21,31	
FC	ファンコントローラ	2D1	タイムスイッチ＜霜取＞
F1～F4	ヒューズ＜5A＞	2D2	タイムスイッチ＜ファン遅延＞
H	電熱器＜クランクケース＞	21R	電磁弁＜液管＞
H21	電熱器＜端子台＞	23R	サーミスタ＜庫内温度＞
MC	圧縮機用電動機	26D	温度調節器＜霜取終了＞
MF1～3	送風機用電動機	26H	温度調節器＜過熱防止＞
MF7・8	送風機用電動機	49C	温度開閉器＜圧縮機＞
PL1	表示灯＜運転・ミドリ＞	51C	過電流継電器＜圧縮機＞
PL2	表示灯＜冷凍機異常・アカ＞	52C	電磁接触器＜圧縮機＞
PL3	表示灯＜霜取・オレンジ＞	52F	電磁接触器＜送風機＞
PL11	表示灯＜過電流継電器・アカ＞	63H1	圧力開閉器＜高圧＞
PL12	表示灯＜圧力開閉器（高圧）アカ＞	63H2	圧力開閉器＜高圧＞
SW1	スイッチ＜サービス用手元スイッチ＞	63L	圧力開閉器＜低圧＞
SW2	スイッチ＜運転・停止＞	88H	電磁接触器＜電熱器＞
SW3	スイッチ＜緊急停止・リセット＞	*ELB	漏電しゃ断器
TH1	サーミスタ＜ファンコントローラ＞	*NFB	ノーヒューズブレーカ
TR	トランス		

注1.※印の機器は、現地手配となります。
2.－－－線は、現地配線となります。
3.接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。

⚠この製品をご使用になる場合は、漏電しゃ断器の設置とアース配線工事が必要です。

受注生産品

米倉庫・自動倉庫・工場などにピッタリの床置ユニットクーラ[20・30HP]が最適です

床置ユニットクーラ（20・30馬力相当対応機種）は、食品・医薬品の大規模製造ラインやピッキング倉庫にはもちろん、米倉庫、青果・食肉の自動倉庫など、低温空調（+3～+15℃）を必要とする高天井の大空間に最適です。また、送風機にはシロッコファンを採用。高静圧・大風量に対応するダクトタイプの床置ユニットクーラです。

発売機種

ユニットクーラUCH-F20A（十冷凍機ERA-150C1）
→20HPクールマルチ（15.0kW）

ユニットクーラUCH-F30A（十冷凍機ECA-2250B）
→30HPクールマルチ（22.5kW）

設置用途

米穀倉庫／青果物の予冷システム倉庫／キノコ・花卉・野菜などの大型施設栽培／食肉解凍庫／医薬品の製造・保管庫／食品工場・プロセスセンター／化成品・精密機械部品の自動倉庫　ほか

主な特長

1.大型倉庫の低温維持に最適の大容量床置タイプでメンテナンスも容易

室内ユニットの分割搬入が可能です。
冷媒配管本数の削減による工事費の低減が図れます。

2.遠方操作端子を標準装備、遠隔管理が可能

3.シロッコファン採用で高静圧・大風量に対応するダクトタイプ

全静圧1100Paまで対応可能です（個別受注対応）。

4.当社スタンダード・デラックスコントローラで制御でき、定評ある温度管理が実現

■仕様表

項目 ＼ 形名				UCH-F20A（受注）	UCH-F30A（受注）
取付方法				床置き設置	
外装ケース				鋼板製　（マンセル3.4Y7.7/0.8近似色:アーバンホワイト）	
使用温度			℃	+3～+15	
冷　媒				R22（現地チャージ）	
電　源				三相 200V 50/60Hz	
冷却能力		TD10K	kW	38.0	45.2
＜注1、2＞		TD13K	kW	49.4	59.5
冷却器	外表面伝熱面積		㎡	100.0	173.0
	フィンピッチ		mm	4.0	4.0
送風機		電動機出力	kW	7.5	11.0
＜注3＞		形式×個数		シロッコファン × 2	
風　量　＜注2,3＞			m³/min	360	520
機外静圧　＜注2,3＞			Pa	180	200
電気特性	運　転	消費電力	kW	5.2/5.2	8.8/8.2
		運転電流	A	20.0/18.3	32.5/27.5
	霜　取	消費電力	kW	5.2/5.2	8.8/8.2
		運転電流	A	20.0/18.3	32.5/27.5
霜取方式				オフサイクル	
ヒータ容量	冷却器		kW	—	
	ドレンパン		kW	—	
	ファンガード		kW	—	
	端子台		W	—	
	液管		W	—	
配管寸法＜注2＞		冷却器入口	mm	φ19.05S	φ22.22S
		冷却器出口	mm	φ38.1S	φ50.8S
		外部均圧管	mm	φ6.35F	
		排水管	mm	PT1-1/4おねじ	
内蔵	電磁弁			SEV-1205DXFQ × 2	SEV-1205DXFQ×2
	膨張弁			TEX5-4.5(NM) × 2	TEX5-7.5(NM)×2
付属部品				—	
外形寸法		高　さ	mm	1852	
		幅	mm	1825	2165
		奥　行	mm	1332.5	
質量	荷造質量		kg	670	830
	製品質量		kg	660	820
騒　音　＜注2＞			dB（A）	69	72

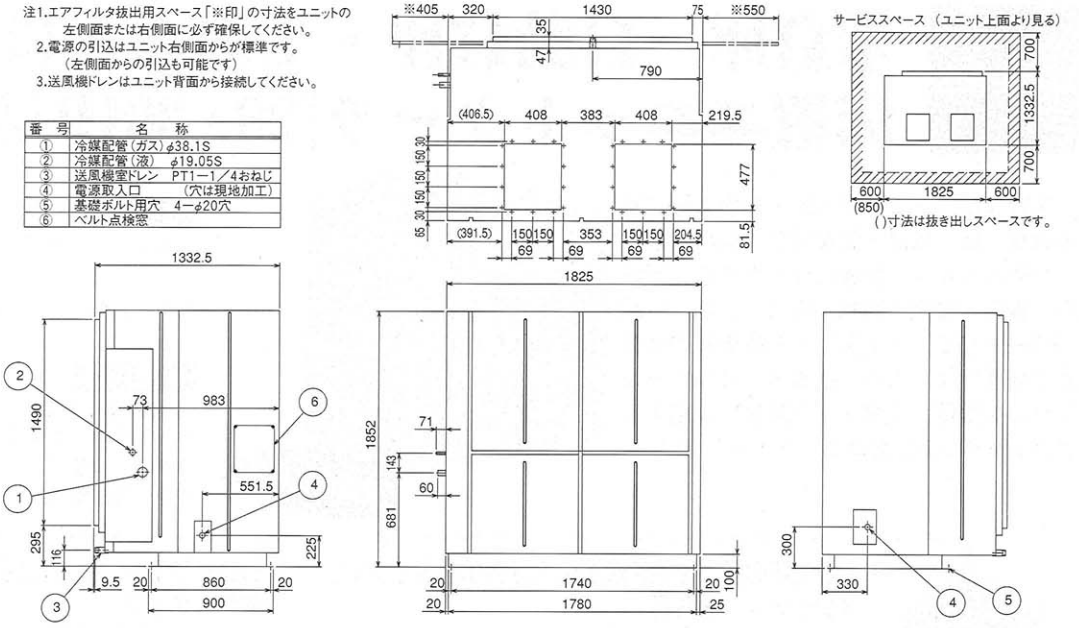
注1. 冷却能力（負荷となる送風機の入力は差し引いておりません。）の条件は次のとおりです。
過熱度 4K、無着霜状態
TDはユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差を示します。（TD=ユニットクーラ入口空気温度-蒸発温度）
ユニットを庫内に設置する場合は入力を負荷として差し引いてください。
2. 入力,運転電流,および騒音は
UCH-F20Aの場合…風量360m³/min,機外静圧180Pa,ファン回転数650rpm
UCH-F30Aの場合…風量520m³/min,機外静圧200Pa,ファン回転数725rpm にて運転した場合の値を示します。
（工場出荷時の標準プーリでは、60Hzの機外静圧は380Pa、ファン回転数785rpmとなります。）
3. 風量,機外静圧はモータおよびプーリの部品変更にて変更＜受注対応＞可能です。
UCH-F20Aの場合…ファンモータ:5.5kW,7.5kW（標準）11kW,風量:300～430m³/min,機外静圧：180～1000Pa
UCH-F30Aの場合…ファンモータ:11kW（標準）,15kW,風量:520m³/min,機外静圧:100～1000Pa
4. 配管寸法欄　記号F:フレア接続,記号S:ロウ付接続
騒音値の測定条件は次のとおりです。
5. 測定場所:無響音室でユニット前面より 距離1m,高さ 1m
6. 製品仕様は改良等の為、予告なしに変更する場合があります。

■外形寸法表

●UCH-F20A

注1.エアフィルタ抜出用スペース「※印」の寸法をユニットの左側面または右側面に必ず確保してください。
2.電源の引込はユニット右側面からが標準です。
（左側面からの引込も可能です）
3.送風機ドレンはユニット背面から接続してください。

番号	名称
①	冷媒配管（ガス）φ38.1S
②	冷媒配管（液）φ19.05S
③	送風機室ドレン　PT1ー1／4おねじ
④	電源取入口　（穴は現地加工）
⑤	基礎ボルト用穴　4ーφ20穴
⑥	ベルト点検窓

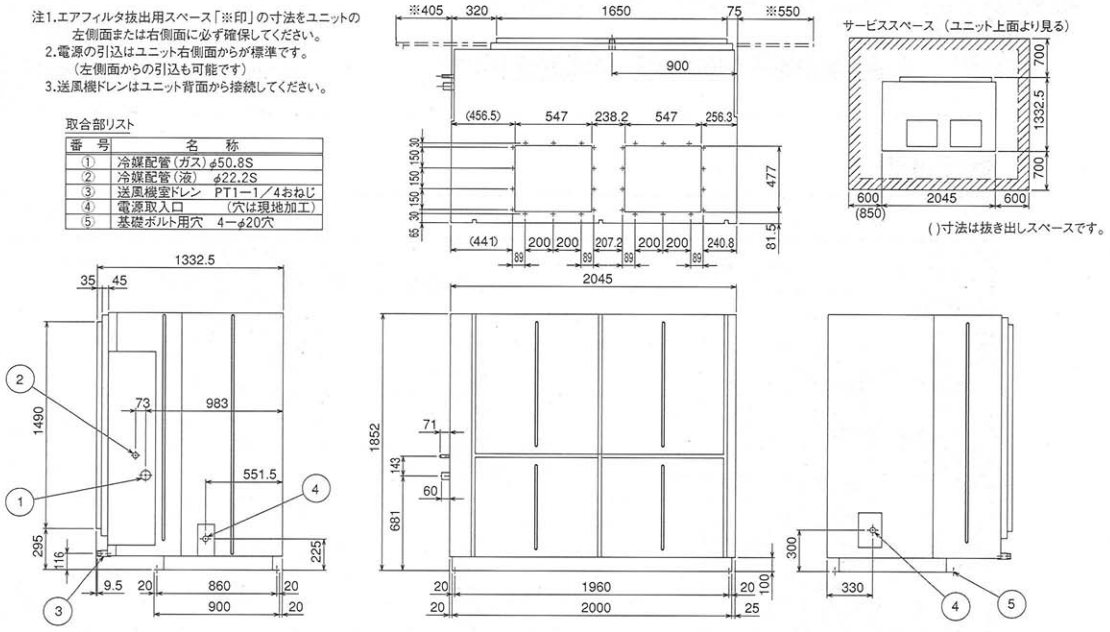


●UCH-F30A

注1.エアフィルタ抜出用スペース「※印」の寸法をユニットの左側面または右側面に必ず確保してください。
2.電源の引込はユニット右側面からが標準です。
（左側面からの引込も可能です）
3.送風機ドレンはユニット背面から接続してください。

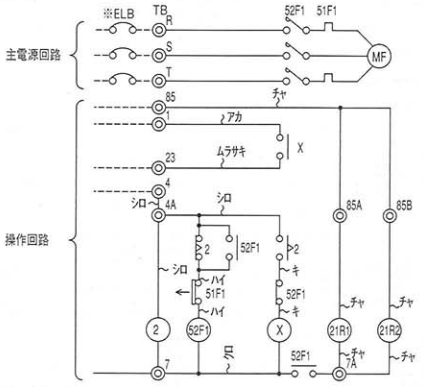
取合部リスト

番号	名称
①	冷媒配管（ガス）φ50.8S
②	冷媒配管（液）φ22.2S
③	送風機室ドレン　PT1ー1／4おねじ
④	電源取入口　（穴は現地加工）
⑤	基礎ボルト用穴　4ーφ20穴



■電気配線図

●UCH-FA形



注1.※印の機器は現地手配、----線は現地配線となります。
2.接点部の矢印は温度（電流）が上昇した場合の動作方向を示します。
3.主電源回路、操作回路配線は沿わさないようにしてください。
（誤作動の原因となります。）
4.52F1（熱動過電流継電器）が作動した場合、リモコンにE0もしくはE1の故障表示がでます。
（機械式Fシステムの場合は異常表示灯が点灯します。）

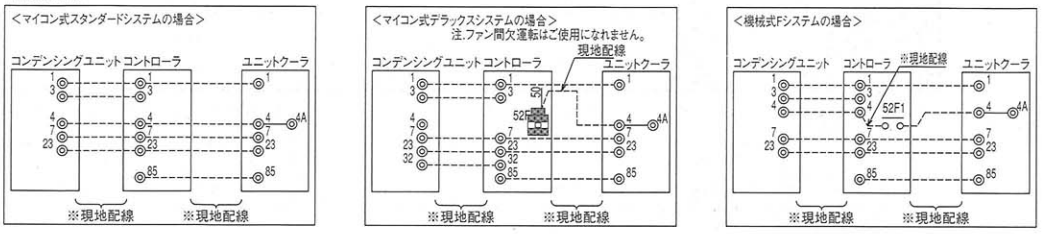
記号説明

記号	名称
MF	送風機用電動機
TB	電源端子台
X	リレー
2	タイマ（自己保持用）<3秒>
21R1.2	電磁弁
51F1	熱動過電流継電器
52F1	電磁開閉器（送風機用）
※ELB	漏電遮断器

霜取周期についてのご注意

霜取周期は2～3時間を目安に設定してください。
（目詰まりするような着霜状態で運転されますと、霜取時の露飛びの原因となります。）

「外部接続方法」



単体型・セット形・フリーコンポ形

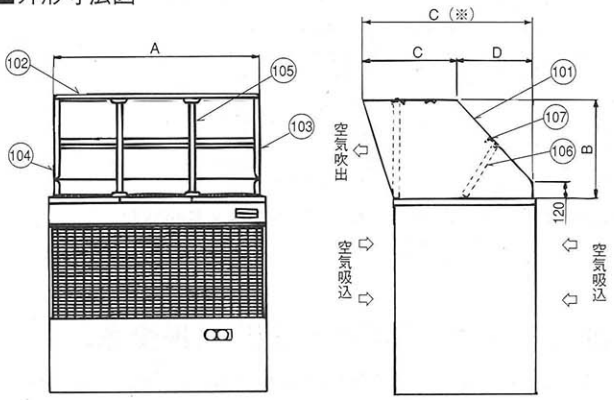
(1) 防雪フード

■仕様表

項目＼形名	F-45C	F-75C	F-110D	F-150D	F-150C	F-P75A	F-P110A
材質	合金化溶融亜鉛メッキ鋼板						
塗装色	マンセル5Y 8/1						
質量 kg	12.5	17.5	41	49	55	25	45
適合機種	ERA-F22C1 ERA-30C1, GC1 ERA-37C1, GC1 ERA-45C1, GC1 ERA-ZH37A	ERA-55C1, GC1 ERA-75C1, GC1 ESA-Z75A3 ERA-ZH55A1, ZH75B	ERA-110C RM-110K RM-P110A	ERA-150C1 ERA-P150A ECA-EP150A ERAV-EP110A ESA-UB110B, UB150B1 RM-150K RM-P150A RM-P165A	ECA-1100B1, 1300B1, 1650B1	ERA-EP55A ERA-EP75A ERA-UB55B ERA-UB75B RM-75K RM-P75A	ERA-P110A

注1　製品の仕様は改良のため、予告なしに変更する場合があります。

■外形寸法図



注1. 本図は組立完成状態を示します。（納入時は各部品別となっています。）
2. 空気吹出し方向は、前方または、後方となります。

変化寸法表

形名＼項目	A	B	C	D
F-45C	936	480	351	347
F-75C	1436	480	351	347
F-110D	998	1018	554	655
F-110C	1009	670	647	551
F-P110A	1198	1018	554	655
F-150D	1398	1018	554	655
F-150C	1409	670	647	551
F-B75A	888	903	1093※	—

部品構成表

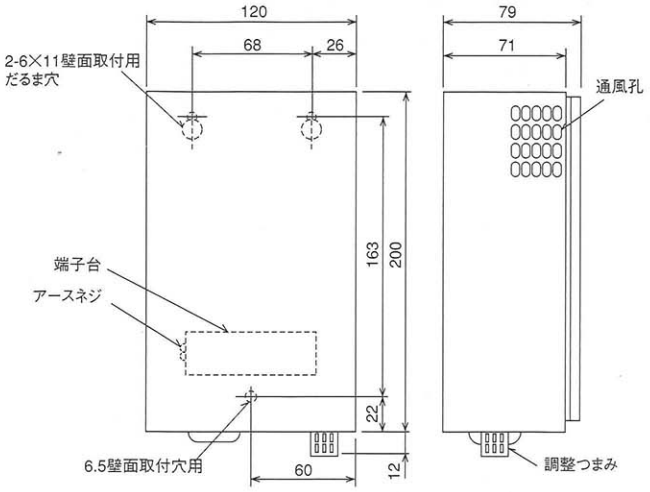
品番	品　名	F-45C	F-75C	F-110D	FP-110A	F-150D	F-150C	F-B75
101	トップフード1	1	1	1	1	1	1	1
102	トップフード2	1	1	1	1	1	1	1
103	サイドフードR	1	1	1	1	1	1	1
104	サイドフードL	1	1	1	1	1	1	1
105	ササエF	1	2	—	—	—	2	—
106	ササエB	—	—	—	—	—	2	—
107	止めネジ	25	32	78	78	80	40	42
108	ボルト	4	4	—	—	—	—	—
109	ザガネ	4	4	—	—	—	—	—

(2) ファンコントローラ（ユニットクーラ用）

■仕様表

形　名	UF-220S
用　途	冷蔵庫冷却システム用冷却器　ファンコントローラ
制御方式	デューティ制御（サイクル制御）
電源	単相　200V　50/60Hz
ファンモータ回転数範囲	30～100%可変
許容電流	20A
周囲温度	−15～+40℃RH85%以下（氷結のなきこと）
適応種類	UCH<L>・P10、15VN<H・G>E・UCR-Z20VH<G>以下 UCH<L>・(P)6DN<H>B以下
質　量	2kg

■各部の名称・外形

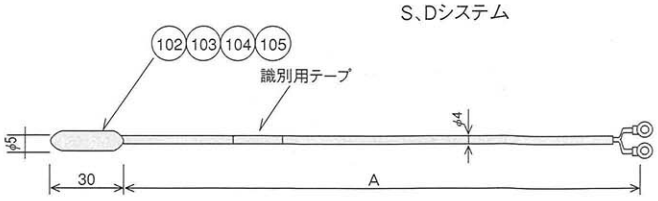


(3) フィルタ

形　名	対応機種
F-01R	AFH-05RC・AFH-05C・AFL-05RC・AFL-R08B
F-02R	AFL-R1B・AFR-R1B
F-03R	AFL-R1.6B・AFR-R1.6B
F-04R	AFR-R2B
F-05R	AFL-R2B・AFR-R3B
F-P01R	AFL-RP08A・AFR-RP1A
F-P02R	AFL-RP1A
F-P03R	AFL-RP1.6A・AFR-RP1.6A
F-P04R	AFR-RP2A
F-P05R	AFL-RP2A・AFR-RP3A

(4) サーミスタ

■外形寸法図



形　名	適応機種	長さA（m）	識別用テープ（色）
TM-D10	マイコン式・S、Dシステム	10	白
TM-D20		20	
TM-D30		30	

単体型・セット形・フリーコンポ形

(5) スプリット形クーリングユニット別売部品

延長サーミスタ

形　名	適用機種	長さA(m)
TM-K20	AFL-R1・1.6・2SA	20

延長ケーブル

形　名	適用機種	長さA(m)
W-K20	AFL-R1・1.6・2SA	20

(6) スタンダードコントローラ用霜取タイマ(推奨品)

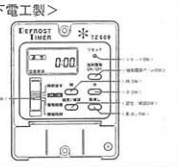
(1) タイマーキット(内容)

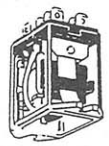
スタンダードコントローラにて、時刻霜取を行う場合、下記タイマーキットを推奨いたします。次ページ下記にて購入可能となります。

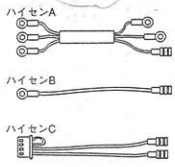
・霜取タイマ…形式TZ609B
・リレー……LY2ZF(AC200V)
・配線キット…ハイセンA、ハイセンB、ハイセンC

連絡先:〒640-8341 和歌山市黒田132-1　福西電機(株)和歌山営業所
TEL:(073)475-0510　FAX(073)475-0520

霜取タイマ	リレー	配線キッド
形式TN609B <松下電工製>	形式LY2ZF(微少電流用) (AC200V)<オムロン製>	

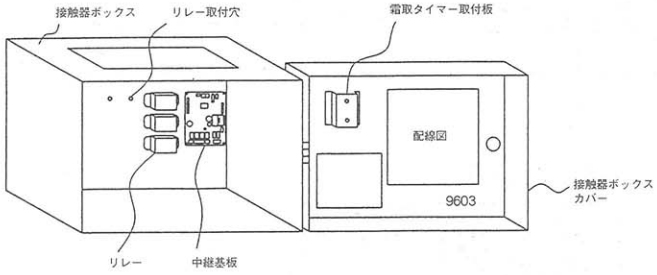






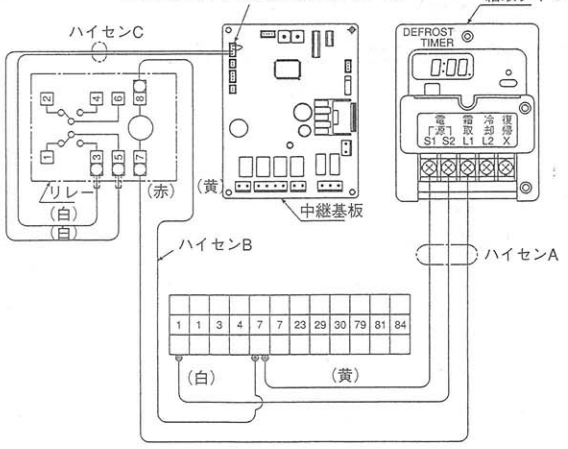
(2) 霜取タイマ、リレーの取付要領について

・接触器ボックスのカバーの裏側に霜取タイマ取付板があるので、その取付板に固定してください。
・下図の位置にリレー取付用穴を設けていますので、リレーを取付けてください。



(3) 配線要領について

中継基板上の左上のコネクタ(タイマCN82)にコネクタを差し込むと霜取タイマが優先されます。コネクタを外すと霜取周期に戻ります。



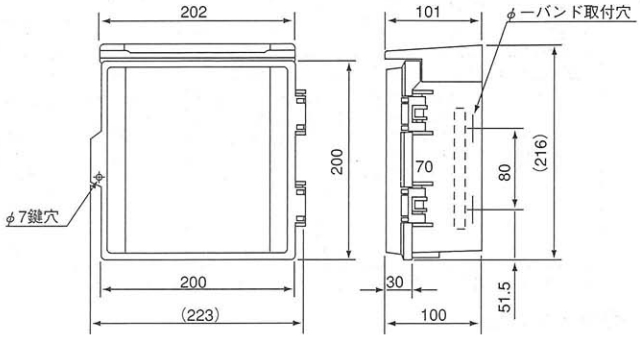
霜取タイマ内部配線図

注) 1.霜取時間の設定は、オフサイクル30分、ヒータ60分に設定してください。

2.霜取タイマを取付けるとリモコンから手動霜取は可能ですが、霜取リセットはできません。(霜取タイマからのリセットのみ可能)ので注意してください。

(7) クールマルチリモコン用防水ボックス(推奨品)

食品工場などクールマルチ用リモコンに水侵入のおそれのある時には、下記防水ボックスを用意しております。下記にて購入可能となります。

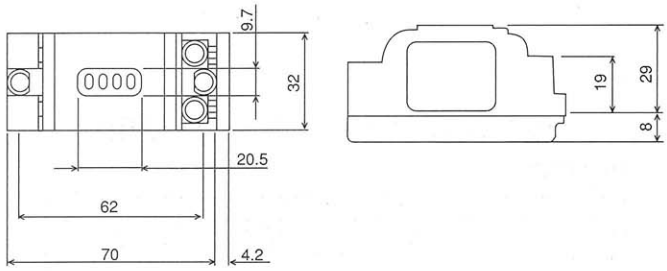


キャビネット仕様			
品　名	プラボックス(OP10-22C)		
材質(板厚)	ボディー	ABS樹脂	t2.0
	カバー	アクリル樹脂	t2.0
	ベース	木板ベース	t15
色彩	ボディー	ホワイトグレー	
	カバー	ライトスモーク	

連絡先:〒640-8341 和歌山市黒田132-1　福西電機(株)和歌山営業所
TEL:(073)475-0510　FAX(073)475-0520

(8) クールマルチ用警報ブザー(推奨品)

冷蔵庫用途での警報(ユニット異常・高温等)信号取出し用として、下記ブザーを用意しております。下記にて購入可能となります。
※取付要領書はブザーと同送します。



ブザー仕様

形　名	EB4020
仕　様	AC 200V 5W

連絡先:〒640-8341 和歌山市黒田132-1　福西電機(株)和歌山営業所
TEL:(073)475-0510　FAX(073)475-0520

吹出しダンパ・吸込みフード

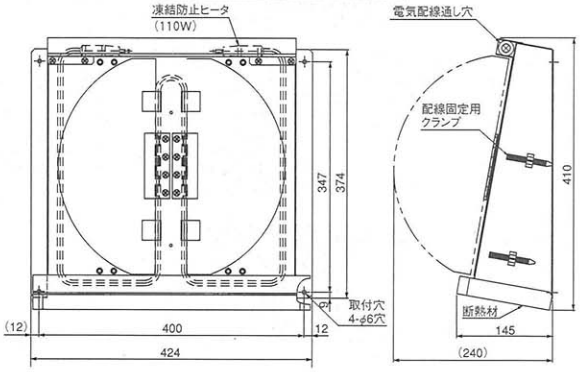
主に冷凍庫において、霜取時にユニットクーラからの熱・蒸気の流出による庫内温度の上昇や、天井面への霜・露付き・水滴落下を抑制できます。

■形式対応表

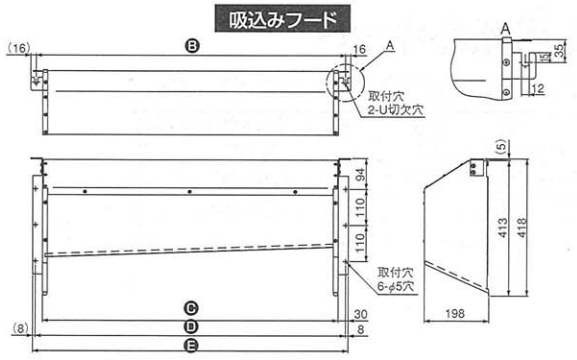
ユニットクーラ形名	吹出しダンパ／吸込みフード対応形名	増設端子箱対応形名	ユニットクーラ形名	吹出しダンパ／吸込みフード対応形名	増設端子箱対応形名
UCR-P4VHB・Z4VHE	R320-DW 1個／R5-SK 1個	R6-TB 1個	UCR-P8VHB・Z8VHE	R400-DW 2個／R10-SK 1個	R15-TB 1個
UCR-P5VHB・Z5VHE	R320-DW 2個／R5-SK 1個	R6-TB 1個	UCR-P10VHB・Z10VHE	R400-DW 2個／R10-SK 1個	R15-TB 1個
UCR-P6VHB・Z6VHE	R320-DW 2個／R6-SK 1個	R6-TB 1個	UCR-P15VHB・Z15VHE1	R400-DW 3個／R15-SK 1個	R15-TB 1個
			UCR-Z20VHE	R400-DW 4個／R20-SK 1個	R20-TB 1個

■外形図

吹出しダンパ（R320-DW）



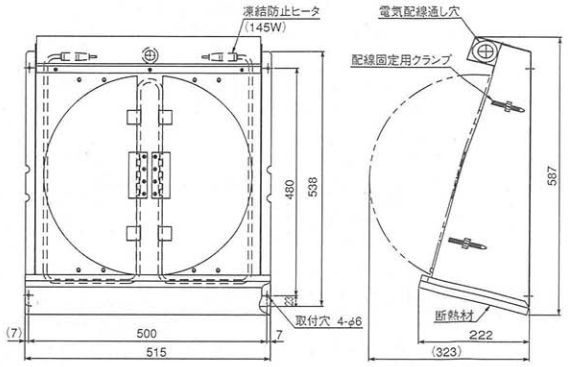
吸込みフード



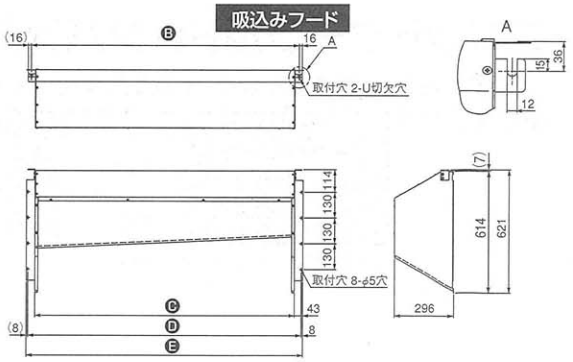
吸込みフード変化寸法表

	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
R5-SK	940	899	943	959
R6-SK	1340	1299	1343	1359

吹出しダンパ（R400-DW）



吸込みフード



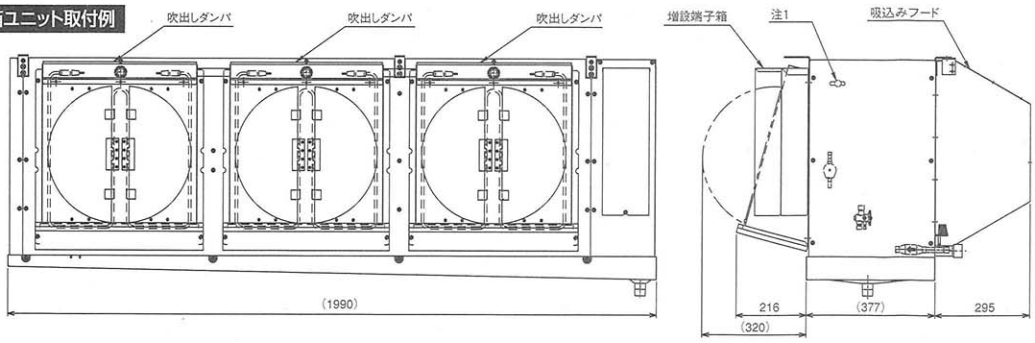
吸込みフード変化寸法表

	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
R10-SK	1340	1299	1369	1385
R15-SK	1740	1699	1769	1785
R20-SK	2140	2099	2169	2185

吹出しダンパ+吸込みフード+増設端子箱ユニット取付例

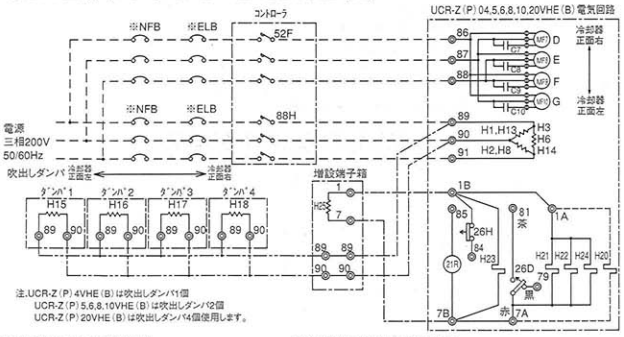
UCR-Z15VHE1、
UCR-P15VHBの場合

注1.吹出しダンパ取付時、本位置に取付けている過熱防止サーモを取外し、付属のステンレス板を3枚下に取付けてください。過熱防止サーモとステンレス板は現在取付けているネジを使用し、共締めにて固定してください。
2.吹出しダンパ取付けは、現在付いているファンガードを取外し、同じ位置に取付けてください。
3.吸込みフード取付は、付属取付要領書に従い、確実に取付けてください。



■電気配線図（ユニットクーラ＋吹出しダンパ）

UCR-Z（P）4・5・6・8・10・20VHE（B）



UCR-Z（P）4,5,6VHE（B）の場合

品名＼名称＼記号他	H15 電熱器（ダンパ）110W	H16 電熱器（ダンパ）110W	H25 電熱器（端子台）5W	備考 電熱器（ダンパ）総電流値（A）
UCR-Z（P）4VHE（B）+吹出しダンパ	○		○	0.6
UCR-Z（P）5VHE（B）+吹出しダンパ	○	○	○	1.1
UCR-Z（P）6VHE（B）+吹出しダンパ	○	○	○	1.1

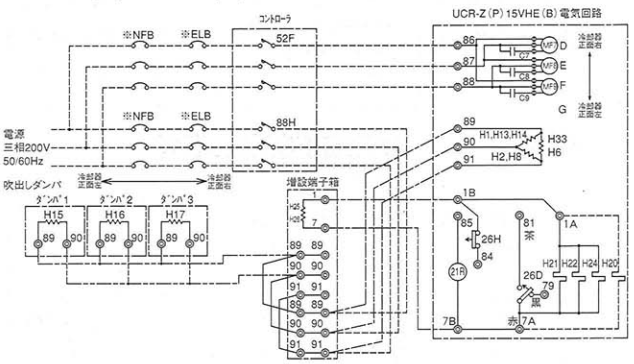
注1.— — —・線はユニットクーラ現地取付配線部となります。
2.—・—・— 線は吹出しダンパ付属ヒータ配線現地取付部となります。
3.—・—・— 線は増設端子箱付属配線部となります。

UCR-Z（P）8,10,20VHE（B）の場合

品名＼名称＼記号他	H15 電熱器（ダンパ）145W	H16 電熱器（ダンパ）145W	H17 電熱器（ダンパ）145W	H18 電熱器（ダンパ）145W	H25 電熱器（端子台）5W	備考 電熱器（ダンパ）総電流値（A）
UCR-Z（P）8VHE（B）+吹出しダンパ	○	○			○	1.2
UCR-Z（P）10VHE（B）+吹出しダンパ	○	○			○	1.2
UCR-Z（P）20VHE（B）+吹出しダンパ	○	○	○	○	○	2.4

4.※はユニットクーラ現地手配部品を示します。
5.接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
6.ユニットクーラの記号はユニットクーラ電気配線図を参照願います。

UCR-Z（P）15VHE（B）



品名＼名称＼記号他	H15 電熱器（ダンパ）145W	H16 電熱器（ダンパ）145W	H17 電熱器（ダンパ）145W	H25 電熱器（端子台）5W	H26 電熱器（端子台）5W	備考 電熱器（ダンパ）総電流値（A）
UCR-Z（P）15VHE（B）+吹出しダンパ	○	○	○	○	○	2.0

注1.— — —・線はユニットクーラ現地取付配線部となります。
2.—・—・— 線は吹出しダンパ付属ヒータ配線現地取付部となります。
3.—・—・— 線は増設端子箱付属配線部となります。
4.※はユニットクーラ現地手配部品を示します。
5.接点部の矢印は圧力・温度が上昇した場合の接点の動作方向を示します。
6.ユニットクーラの記号はユニットクーラ電気配線図を参照願います。

ユニットクーラ用ドレンパン結露防止用断熱キット

食品加工場などの作業場空調や、庫内温度変化の大きい冷蔵庫などでのドレンパン結露防止に効果があります。

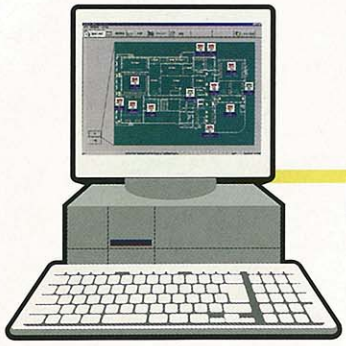
■形名対応表

ユニットクーラ形名	ドレンパン断熱材キット	ユニットクーラ形名	ドレンパン断熱材キット
UCH-P3VNB・3VNE	H4-DD	UCH-P8VNB・8VNE	H8-DD
UCH-P4VNB・4VNE	H4-DD	UCH-P10VNB・10VNE1	H10-DD
UCH-P5VNB・5VNE	H5-DD	UCH-15VNE	H15-DD
UCH-P6VNB・6VNE	H8-DD		

※断熱材厚さ:15㎜、材質:ポリエチレン

食品加工場から、低温流通倉庫まで、高度な温度管理で省力化・省電力化（電気料金節減）、HACCP対応をサポートします。

低温流通管理システム MELCOLD



CCP（重要点管理）
①室内温度・湿度　②商品温度
③加熱・冷却に要する温度
④保管温度　⑤水質管理
⑥細菌量　⑦その他

エネルギー管理
①電力量　②ガス
③水道　④蒸気
⑤その他

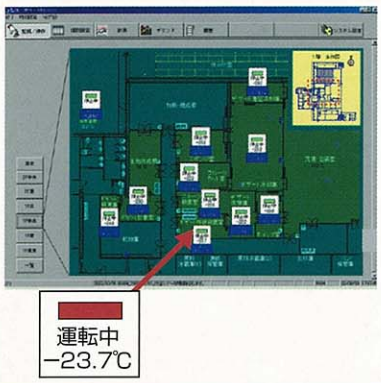
省人・省力
①日報　②トレンド記録
③運転・温度管理
④異常警報・異常記録
⑤その他

措置対策・監視・記録
①高温・低温警報　②室内温度
③商品温度
④加熱・冷却に要する温度
⑤保管温度　⑥水質管理
⑦その他

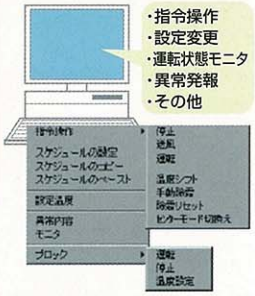
省エネルギー
①デマンド制御
②省エネ温度調節
③自動デフロスト制御
④スケジュール制御
⑤その他

設備の運転管理は画面上で行うことができます。省力化

大切な商品保管管理のPRにも大好評！

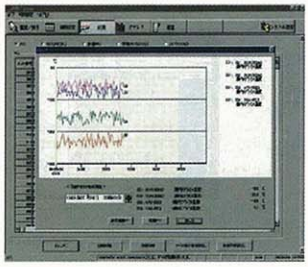


現場へ行って、リモコンを触らなくても、画面上で簡単に冷凍機の運転操作や設定変更ができます。



保管温度や状態履歴を自動記録することができます。

お客様の必要なデータを簡単にグラフや帳票に出力及び自動保存ができ、そのまま管理データとしてご使用できます。また、データを荷主様へご提出することで信頼も高まります。
さらに、運転状態／操作／異常の履歴も別メニューで表示できますので、逸脱したデータの原因特定にも役立ち、ISOやHACCPサポート機能としても活躍します。



徹底した省エネ・省電力機能で電気代をお安くできます。

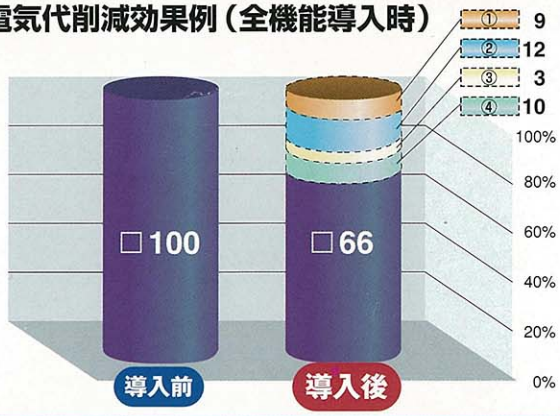
①省エネ温度調節（インテリジェンスサーモ制御）　省エネ率 6〜9%
無駄な冷やし過ぎ運転を防止し、冷凍機の運転時間を短縮することで、省エネ運転を行います。

②省エネデフロスト（エレクトニックディアイサ）　省エネ率 5〜12%
最適タイミングでのデフロスト制御と自己学習機能によって冷凍機の運転効率を高め、省エネを実現します。

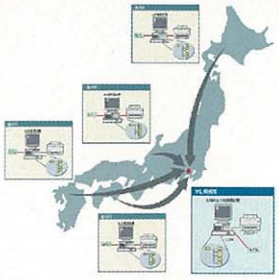
③シフト運転（セットバック制御）　省エネ率 2〜3%
運転時間帯をシフトすることで、電力契約に合わせた運転を行い、電気代の低減を図ります。

④電力ピークシフト運転（デマンド制御）　省エネ率 10〜15%
電力量を監視し、温度の冷えている部屋よりピークカット運転を行う、低温流通用のデマンド機能です。

■電気代削減効果例（全機能導入時）



全国どこでも1ヵ所で管理できます。（広域管理対応）



各拠点で収集したデータを
本社等1ヶ所に集めることができます。（公衆回線・LAN回線使用）

広域管理を行なっているパソコンからも
各拠点へ操作・設定を行なうことができます。

納入時に広域管理対応としていなくても、
ソフトウェアの変更で後日広域対応とすることができます。

詳細につきましては、MELCOLD専用カタログをご覧ください。

三菱電機冷蔵庫冷却システム

クールマルチ R404A/R22

▲ コンデンシングユニット【スクロール形】【半密閉形】 R22

▲ コンデンシングユニット【スクロール形】【半密閉形】 R404A

▲ コンデンシングユニット【ロータリ形】【全密閉形】 R404A/R22

▲ アルミ製ユニットクーラ R404A/R22

⚠ 安全に関するご注意

〔本カタログに掲載の機器使用対象について〕
・車輌・船舶の冷蔵・空調用途としては使用しないでください。水漏れ、感電等の原因になります。
〔ご使用に際して〕
・本カタログに掲載の機器は、冷凍・冷蔵などの応用機器に使用される部品です。安全に正しくお使いいただくために設計・施工業者もしくは販売店に取扱方法などについて説明を受けご使用ください。
・この製品は日本国内向けに設計されており、本紙に記載の内容は日本国内においてのみ有効です。また、海外でのアフターサービスも受けかねますのでご了承ください。
・This appliance is designed for use in Japan only and the contents in this documents can not be applied in any other country.
No servicing is available outside of Japan.
〔据え付けに際して〕
・据え付けは、販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ、万一不備がありますと、水漏れ、感電、火災等の原因になります。
・別売品は、必ず当社指定の製品を使用してください。また、取付工事は販売店または専門業者に依頼してください。
ご自分で据付工事をされ、万一不備がありますと、水漏れ、感電、火災等の原因になります。
・小部屋に据え付ける場合は、冷媒漏洩時の限界濃度を越えない対策が必要です。本カタログに掲載の機器に使用している冷媒は、それ自体は無毒・不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に冷媒が漏れた場合、その濃度が許容値を越えるような小部屋では、窒息等の危険がありますので、許容値を越えない対策が必要です。
・本機器はマイコンを搭載しておりますので、ノイズの影響を充分に考慮した設置場所選定を実施してください。特にアンテナや電子機器などが設置される場所には、機器から離れた場所へ設置をお勧めします。
〔ご使用場所について〕
・可燃性ガスの漏れる恐れや引火物のあるところへは据え付けないでください。可燃性ガスの発生、流入、滞留の恐れのある場所やカーボン繊維が浮遊する場所では火災の原因になることがあります。
・硫黄系ガス・酸・アルカリ、機械油煙環境でのご使用は避けてください。(室内・室外ユニット)
■硫黄系ガス・酸・アルカリ雰囲気<温泉地、化学薬品工場、下水処理場、動物飼育室、メッキ工場等>では、熱交換器(アルミフィン、銅パイプ)等に腐食を起こす恐れがありますので、冷却器防食仕様の採用を検討いただくか、ご使用を避けてください。
ただし、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。冷却器を設置する場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
〔設置後のメンテナンスについて〕
・本カタログに掲載の機器を末長くご利用いただくために、メンテナンス会社と保守契約を結び、定期的に点検することをお勧めします。

BSI REGISTERED / UKAS QUALITY MANAGEMENT 003

登録証番号 FM33568
取得年月日 1996年2月28日

クールマルチを製造している三菱電機(株)冷熱システム製作所は、品質保証に関するISO(国際標準化機構9000シリーズ)の登録工場です。

ISO 14001 JACO / UKAS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 051

EC97J1227

クールマルチを製造している三菱電機(株)冷熱システム製作所は、環境マネジメントシステム規格(ISO14001)の登録工場です。
取得年月日 1998年8月10日

三菱電機株式会社 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66 (073)436-9812

お問い合せは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社 北海道社……(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社 東北社……(022)231-2785
三菱電機住環境システムズ株式会社 東京社……(03)3847-4339
三菱電機住環境システムズ株式会社 中部社……(052)725-2045
北陸営業本部……(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社 関西社……(06)6310-5061
三菱電機住環境システムズ株式会社 中四国社……(082)278-7001
四国営業本部……(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社 九州社……(092)571-7014
沖縄三菱電機販売株式会社 ……(098)898-1111

WIN²K WIN-WIN Partner site
暮らしと設備の総合情報サイト
三菱電機 空調冷熱・換気・照明設備の情報サービス
http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/

業界初
役に立つサービス情報を発信するITツール
携帯電話から空調機・低温機器の簡易点検内容が検索できます。
http://mitsubishielectric.co.jp/wink_doc/tc/
検索対象 スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機
QRコードでカンタンアクセス!

三菱電機空調ワンコールシステム
空調 24時間 365日
0120-9-24365(フリーコール)
「修理依頼」「サービス部品注文」(365日・24時間受付)
「技術相談」(月~土曜 9:00~19:00、日曜・祝日 9:00~17:00)

三菱電機冷熱相談センター
0037-80-2224(フリーボイス)/073-427-2224(携帯電話対応)
(月~土曜 9:00~19:00、日曜・祝日 9:00~17:00)
FAX(365日・24時間受付)0037-80-2229(フリーボイス)/073-428-2229(通常FAX)

R100 古紙配合率100%再生紙を使用しています
PRINTED WITH SOY INK
MEE06W470
この印刷物は、2006年8月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。
2006年8月作成