



MITSUBISHI ELECTRIC

冷媒 R404A / R410A
冷凍機油 ダイヤモンドフリーズ MEL32

三菱電機ユニットクーラ [業務用]

形名

UCH-P3,4,5,6,8,10,15VNB
UCL-P3,4,5,6,8,10,15VHB
UCR-P1,1.6,2VHB
UCR-P3VHB1
UCR-P4,5,6,8VHB2
UCR-P10,15,20VHB
UCH-P2,3,4,5,6DNB
UCL-P2,3,4,5,6DHB
UCH-P08,1,1.6,2TNB
UCL-P08,1,1.6,2THB
UCH-P10,15,20BNA
UCL-P10,15,20BHA
UCR-P15,20,25BHA
UCH-N3,4,5,6,8,10,15VNB
UCL-N3,4,5,6,8,10,15VHB
UCR-N1,1.6,2,3,4,5,6,8,10,15,20VHB
UCH-N2,3,4,5,6DNB
UCL-N2,3,4,5,6DHB
UCH-N1,1.6,2TNA
UCL-N1,1.6,2THA
UCH-N10,15,20BNA
UCL-N10,15,20BHA
UCR-N15,20,25BHA

取扱説明書


もくじ


安全のために必ず守ること	2
1. 各部の名称	5
2. 付属品	7
3. ご使用前に	8
3-1. 使用上のお願い	8
4. 使用方法	10
5. お手入れ	11
6. 定期点検のお願い	12
7. 修理を依頼する前に	13
8. 警報装置設置のすすめ	15
9. 仕様	16
10. 保証とアフターサービス	25
10-1. 保証について	25
10-2. 機器予防保全の目安	25
10-3. 消耗部品の保全周期目安	26
10-4. 修理について	27
10-5. 移設について	27
10-6. お問い合わせ	27

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- 「取扱説明書」は大切に保管してください。
- 添付別紙の「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」は大切に保管してください。
- お客様ご自身では、据付けしないでください。(安全や機能の確保ができません。)
- この製品は国内専用です。日本国外では使用できません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

安全のために必ず守ること

- この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、取り扱ってください。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 **警告** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度

 **注意** 取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

- 図記号の意味は次のとおりです。



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(一般注意)



(破裂注意)



(感電注意)



(高温注意)



(回転物注意)



(一般指示)

- お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

一般事項

警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
 - 法令違反のおそれあり。
- 封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。
- 指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

腐食性雰囲気になるものを保存しないこと。

- 酢漬など酸性の食品や塩分を含む食品は、密閉容器に入れること。
- 腐敗物からは、アンモニアなどの腐食性ガスが発生するため、放置しないこと。
- 密閉されていない場合や腐食性ガスがある場合、ユニットが腐食し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。
- 故障のおそれあり。



使用禁止

特殊環境では、使用しないこと。

- 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・オゾンによる殺菌・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用した場合、著しい性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

揮発性、引火性のあるものを冷蔵庫内に入れないこと。

- 火災・爆発のおそれあり。



使用禁止

ユニットに可燃物を近づけないこと。

- 霜取ヒータなどに触れると、引火・火災のおそれあり。



禁止

吹き出しの風が直接あたる所に燃焼器具を置かないこと。

- 燃焼器具が不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



使用禁止

安全装置・保護装置の改造をしないこと。


- 温度開閉器などの保護装置を短絡して強制的に運転を行った場合、発火・火災のおそれあり。
- 当社指定品以外のものを使用した場合、発火・火災のおそれあり。



変更禁止

ユニットの据付・点検・修理をする前に周囲の安全を確認し、子どもを近づけないこと。


- ◆ 工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

改造はしないこと。


- ◆ 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

電気部品に水をかけないこと。


- ◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

パネルを開けるときのやドレンパンを清掃するときなど、高所作業時は足元に注意すること。


- ◆ 落下・転倒し、けがのおそれあり。



足元注意

アルコール消毒した場合、周囲に充滿するアルコールガスを換気して取り除くこと。


- ◆ ガスを取り除かずに電源を入れた場合、引火・爆発するおそれあり。
(本製品は防爆仕様ではありません)



爆発注意

掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。


- ◆ けが・感電のおそれあり。
- ◆ ファン・回転機器により、けがのおそれあり。



感電注意

薬品を散布する前に運転を停止し、ユニットにカバーを掛けること。

- ◆ 薬品がユニットにかかると、運転時にけがのおそれあり。
- ◆ 薬品がユニットにかかって損傷すると、けが・感電のおそれあり。




感電注意

⚠ 注意

殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けないこと。


- ◆ 変形・引火・火災・爆発のおそれあり。



使用禁止

パネルやガードを外したまま運転しないこと。


- ◆ 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。



使用禁止

動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。


- ◆ 保存品が品質低下するおそれあり。



使用禁止

ユニットの下に食品を置かないこと。


- ◆ ホコリ・異物の落下により品質低下するおそれあり。



使用禁止

運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。


- ◆ 冷媒は、循環過程で低温または高温になるため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



やけど注意

換気をよくすること。


- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。
- ◆ 燃焼器具を使用した場合、不完全燃焼を起こし、酸素欠乏・一酸化炭素中毒のおそれあり。



換気を実行

異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切ること。


- ◆ お買い上げの販売店・お客様相談窓口にご連絡すること。
- ◆ 異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。



指示を実行

長時間使用しないときは、主電源を切ること。


- ◆ ドレンホースヒータは常時通電のため、感電・火災のおそれあり。



指示を実行

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。


- ◆ ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。


- ◆ ユニット内に充てんした油や冷媒を取り除いて廃棄しないと、環境破壊・火災・爆発のおそれあり。



指示を実行

吹き出しの風が直接あたる所に動植物を置かないこと。


- ◆ 悪影響のおそれあり。



使用禁止

ユニットに手を触れないこと。


- ◆ 霜取ヒータなどに触れると、火傷・けがのおそれあり。



接触禁止

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。


- ◆ けがのおそれあり。



接触禁止

空気の吹出口や吸込口に指や棒などを入れないこと。

- ◆ ファンによるけがのおそれあり。



回転物注意

作業するときは保護具を身につけること。

- ◆ けがのおそれあり。



薬品消毒のあと、換気をし、4～5時間送風運転すること。

- ◆ ユニットに付着した薬品が飛散し、薬品を浴びると、けがのおそれあり。



薬品消毒する場合、ユニットを停止すること。

- ◆ ユニット運転により飛散した薬品を浴びると、けがのおそれあり。



販売店または専門業者が定期的に点検すること。

- ◆ ユニットの内部にゴミ・ほこりがたまった場合、ドレン排水経路が詰まり、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。
- ◆ においが発生するおそれあり。



移設・修理をするときに

警告

移設・修理をする場合、販売店または専門業者に依頼すること。分解・改造はしないこと。

- ◆ 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



修理をした場合、部品を元通り取り付けること。

- ◆ 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。



お願い

据付・点検・修理をする場合、適切な工具を使用してください。

- ◆ 工具が適切でない場合、機器損傷のおそれあり。

血液・ワクチン・医薬品など厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合、販売店にお問合せください。

- ◆ 適切に使用しない場合、品質低下のおそれあり。

高級商品の冷蔵・冷凍用途などに使用する場合、警報装置を設置してください。

- ◆ 貯蔵品損傷のおそれあり。
- ◆ ユニットには保護装置が作動して運転が停止したときに信号を出力する端子を設置している。
- ◆ 未然に防止できるように、警報装置の接続を販売店に依頼すること。

凍結の目的では使用しないでください。

- ◆ 冷凍用ユニットは凍結された商品を保存するために使用すること。
- ◆ 品質低下のおそれあり。

冷気吹出口の近くに液体を置かないでください。

- ◆ 冷えすぎて凍るおそれあり。
- ◆ 品質低下のおそれあり。

加湿器を冷気吸込口の近くに置かないでください。

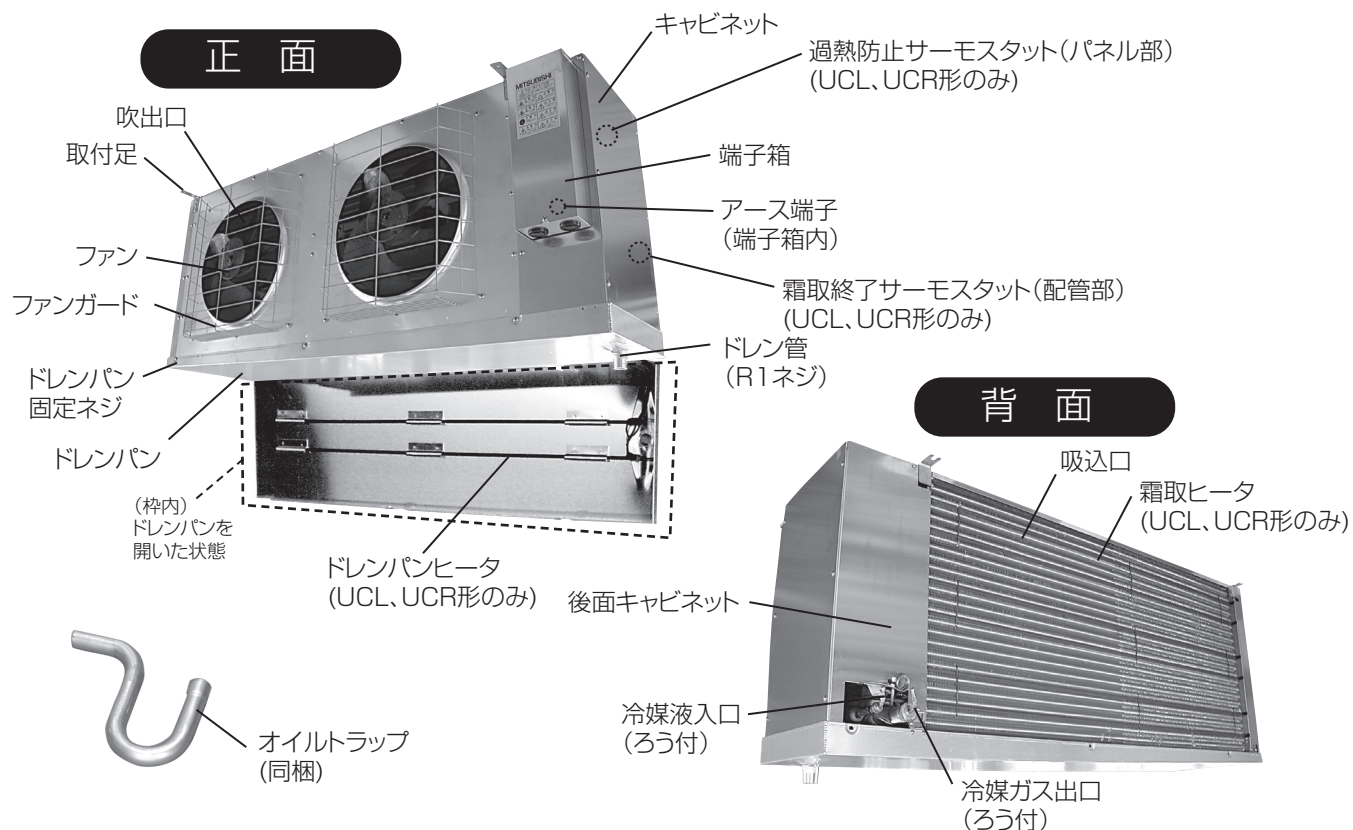
- ◆ 加湿器を設置する場合、加湿器の蒸気が直接ユニットに吸込まれないようにすること。
- ◆ 湿度は90%RH以下で使用すること。
- ◆ 加湿器を使用する場合、霜取りの間隔を縮めるなど見直すこと。
- ◆ 蒸気を直接吸い込んだり、湿度が高い条件で使用したりすると送風機故障のおそれあり。
- ◆ 霜付きが早くなるおそれあり。

ユニットの使用範囲を守ってください。

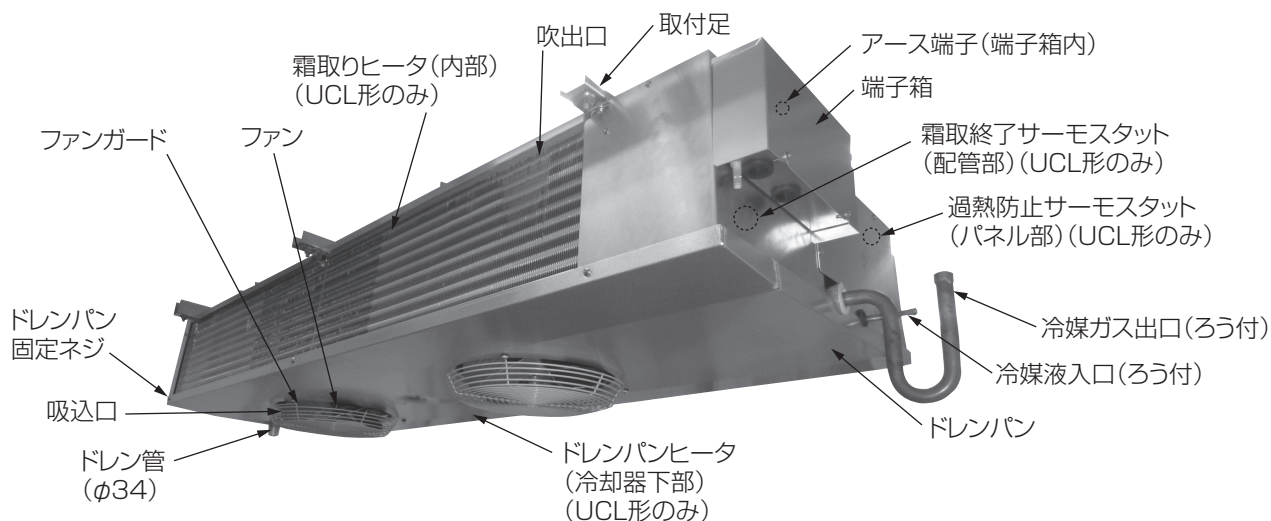
- ◆ 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

1. 各部の名称

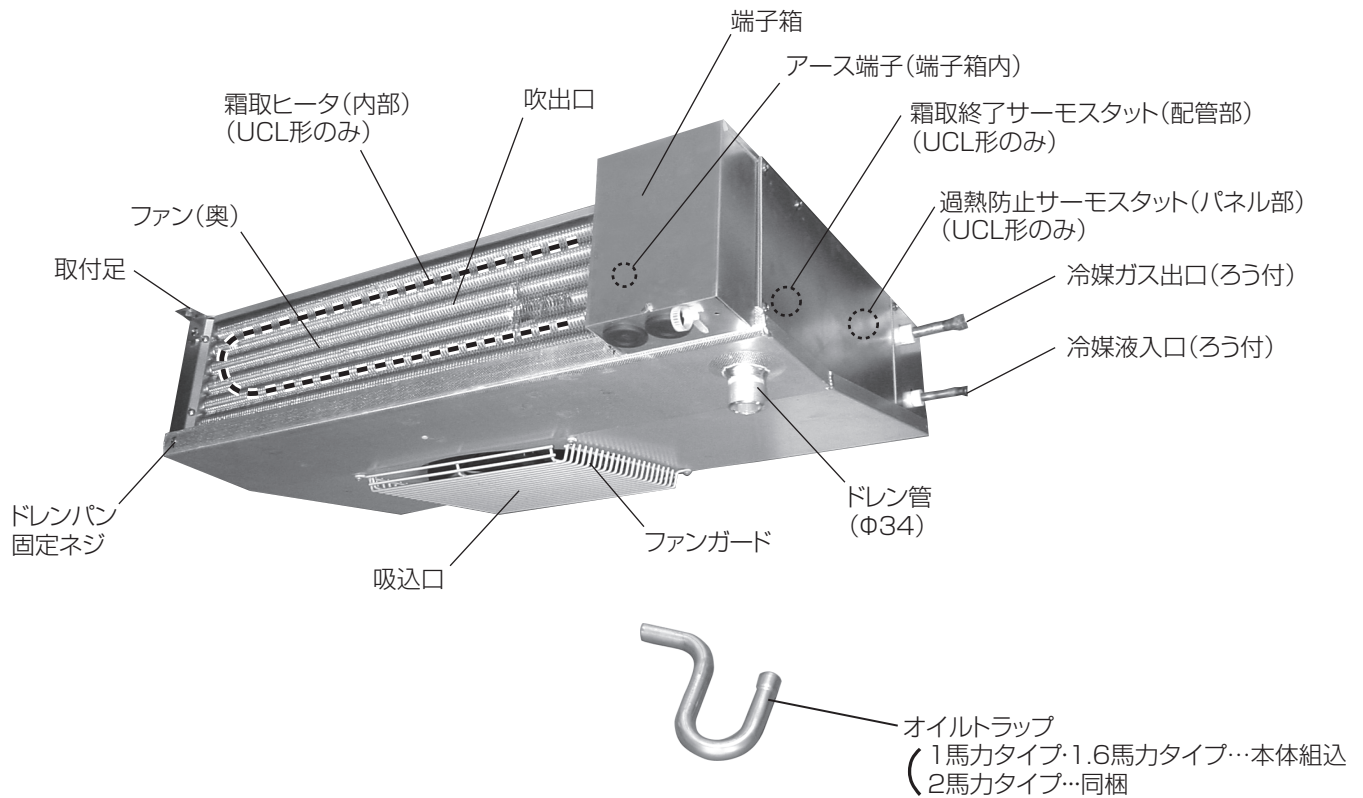
■ UCH-P3~15VNB、UCH-N3~15VNB、UCH-P10BNA、UCH-N10BNA
 UCL-P3~15VHB、UCL-N3~15VHB、UCL-P10BHA、UCL-N10BHA
 UCR-P1~2VHB、UCR-P3VHB1、UCR-P4~8VHB2、UCR-P10~20VHB、UCR-N1~20VHB、
 UCR-P15BHA、UCR-N15BHA



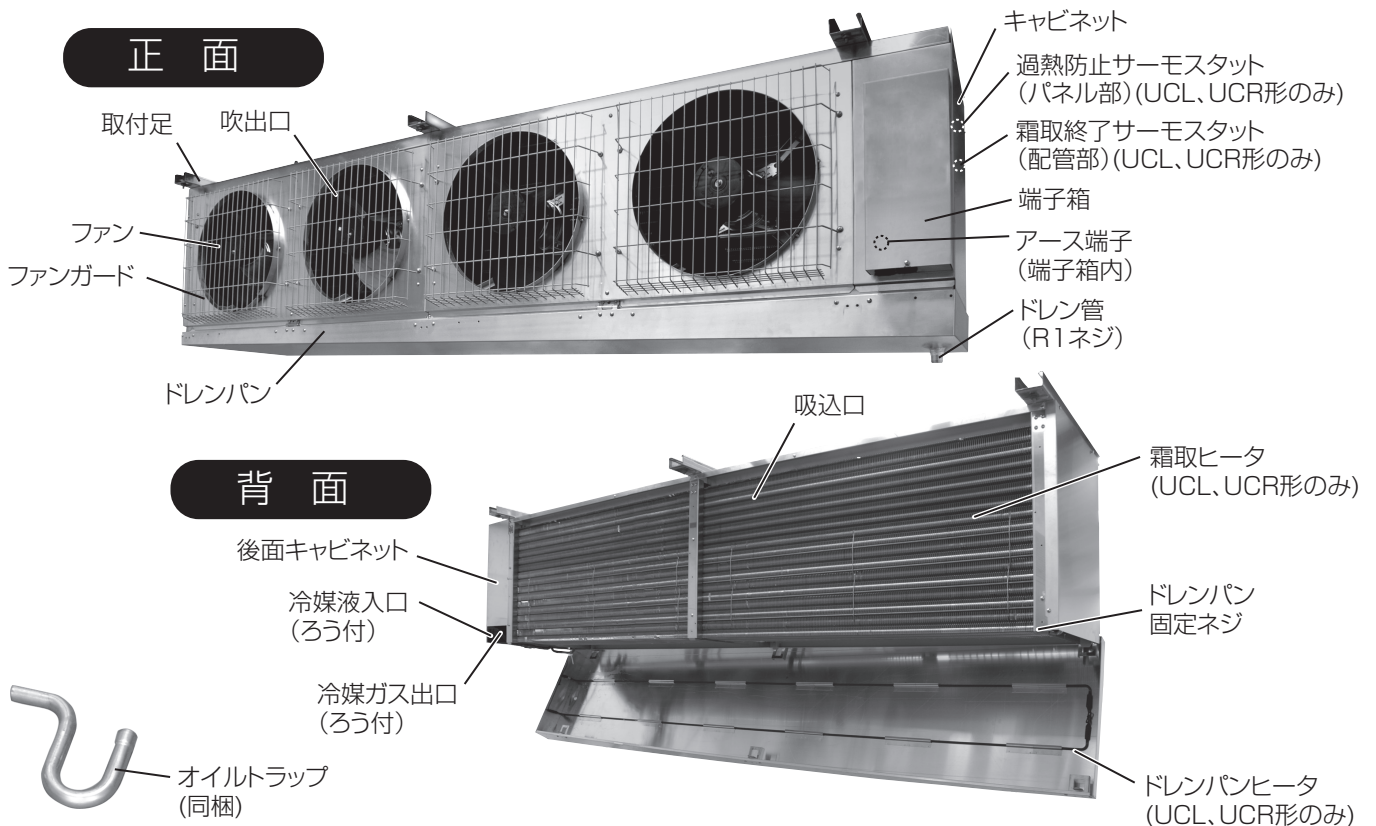
■ UCH-P2~6DNB、UCH-N2~6DNB、UCL-P2~6DHB、UCL-N2~6DHB



■ UCH-P08~2TNB、UCH-N1~2TNA、UCL-P08~2THB、UCL-N1~2THA



■ UCH-P15,20BNA、UCH-N15,20BNA、UCL-P15,20BHA、UCL-N15,20BHA、
UCR-P20,25BHA、UCR-N20,25BHA



2. 付属品

本製品には、下記部品を同梱しています。据付工事を行う前に確認してください。

No.	品名	個数	備考	対象機種
1	ドレンホース	1	ドレン管に取付け	全機種
2	ホースバンド	2	ドレンホースの固定用	全機種
3	オイルトラップ	1	クーラ出口管に取付け	下記機種以外 UCH-P2,3,4,5,6DNB、UCL-P2,3,4,5,6DHB、 UCH-P1,1.6TNB、UCL-P1,1.6THB、 UCH-N2,3,4,5,6DNB、UCL-N2,3,4,5,6DHB、 UCH-N1,1.6TNA、UCL-N1,1.6THA
4	ホースヒータ (15W)	1	ホース内に設置	下記機種 UCR-P1,1.6,2,3VHB、UCR-N1,1.6VHB
5	ホースヒータ (25W)	1	ホース内に設置	下記機種 UCR-P4,5,6,8,10,15,20VHB、 UCR-P15,20,25BHA、 UCR-N2,3,4,5,6,8,10,15,20VHB、 UCR-N15,20,25BHA
6	電磁弁	1	クーラ内の入口管に取付け	下記機種 UCH-N1,1.6,2TNA、UCL-N1,1.6,2THA、 UCH-N10,15,20BNA、UCL-N10,15,20BHA、 UCR-N15,20,25BHA
7	膨張弁	1	クーラ内の入口管に取付け	下記機種 UCH-N1,1.6,2TNA、UCL-N1,1.6,2THA、 UCH-N10,15,20BNA、UCL-N10,15,20BHA、 UCR-N15,20,25BHA
8	電磁弁固定版	1	電磁弁の固定用。クーラ内の銅配管に取付け	下記機種 UCR-N15,20,25BHA
9	継手	1	クーラ出口管とオイルトラップの間に取付け	下記機種 UCR-N15,20,25BHA
10	ストレーナ	1	クーラ内の入口管に取付け	下記機種 UCR-N15,20,25BHA
11	感温筒ホルダ	1	膨張弁感温筒の固定用	下記機種 UCR-N20,25BHA
12	感温筒バンド	1	膨張弁感温筒ホルダの固定用	下記機種 UCR-N20,25BHA

3. ご使用の前に

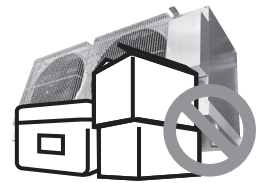
- お客様ご自身では据付けないでください。(安全や機能の確保ができません。)
- 本製品の据付工事は、据付工事の資格保持者が各種法令に基づき実施しております。
- 据付工事完了後、販売店が試運転を行いますので、立ち会ってください。
- 運転手順、安全を確保するための正しい使い方について、販売店から説明を受けてください。

3-1. 使用上のお願い

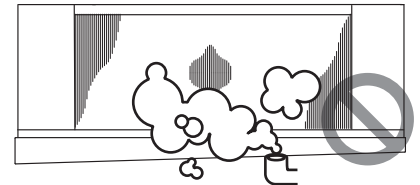
- 1) 危険物および化学薬品は貯蔵しないでください。
- 引火の危険がありますので、下記は貯蔵しない(近づけない)こと。
エーテル・ベンジンなど揮発性
引火性の薬品・爆発のおそれがある物
ラッカーペイントなどの強燃性スプレー
 - 高精度な温度管理が要求される化学薬品等は貯蔵しないこと。



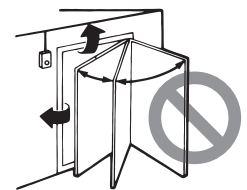
- 2) 空気の循環をよくしてください。
- ユニットクーラの吸込口や吹出口の前に商品を置かないこと。



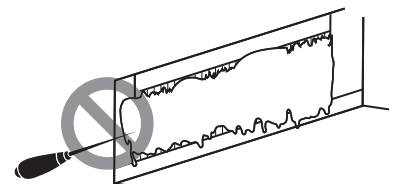
- 3) 加湿器を吸込口の近くに置かないでください。
- 加湿器を設置する場合、加湿器の蒸気が直接ユニットクーラに吸込まれないようにすること。
 - 湿度は 90% RH 以下で使用する。
 - 加湿器を使用する場合、霜取りの間隔を見直すこと。
 - 蒸気を直接吸い込んだり、湿度が高い条件で使用したりすると送風機故障のおそれあり。
 - 霜付きが早くなるおそれあり。



- 4) 冷蔵庫の扉は、開けたままにしないでください。
- ユニットクーラへの着霜が増え、残霜・不冷になるおそれあり。



- 5) アイスピックなど、鋭利なもので無理に霜を取らないでください。
- 配管などを傷つけ、ガス漏れのおそれあり。



6) 使用温度・湿度範囲を守ってください。

- ・ 範囲外で使用すると故障のおそれあり。

<使用温度>

UCH 形 (オフサイクル霜取) ……………	+ 3℃ ~ + 22℃ (VNB、BNA)
	※ただし、同室複数台設置の場合は + 5℃ ~ + 22℃
	+ 3℃ ~ + 15℃ (DNB、TNA(B))
	※ただし、同室複数台設置の場合は + 5℃ ~ + 15℃
UCL 形 (ヒータ霜取) ……………	- 5℃ ~ + 15℃
UCR 形 (ヒータ霜取) ……………	- 35℃ ~ - 5℃
	- 30℃ ~ - 5℃ (R404A 機の 3 馬力以下)

<使用湿度>

90%以下

7) 電源配線には専用回路を使用してください。

電源容量不足のおそれあり。

8) UCR 形の場合

凍結の目的では使用しないでください。

ユニットへの着霜が多くなり、残霜・不冷となるおそれがあり。

お願い

カチオン電着塗装仕様、外装ステンレス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。
ユニットクーラを設置する場所や設置後のメンテナンスに留意してください。

4. 使用方法

- ユニットの使用方法は、販売店・工事店様用の「据付工事説明書」を参照してください。
- 本書 2 頁以降の警告・注意表示内容を確認して使用してください。

5. お手入れ

- 安全のため、お手入れの前に電源スイッチを切ってください。
- 端子箱やファンモータには、絶対に水をかけないでください。故障（とくに漏電）の原因になります。
- シンナー・ベンジン・ミガキ粉などは、製品を傷めますので使わないでください。

1) キャビネットの清掃

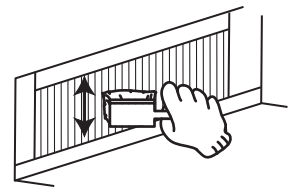
- 通常の場合
乾いた柔らかい布でから拭きしてください。
- 汚れがひどい場合
中性洗剤をとかしたぬるま湯か水を柔らかい布にふくませて拭き、その後ぬれた布で洗剤が残らないようによく拭きとってください。



2) 冷却器の清掃

手順

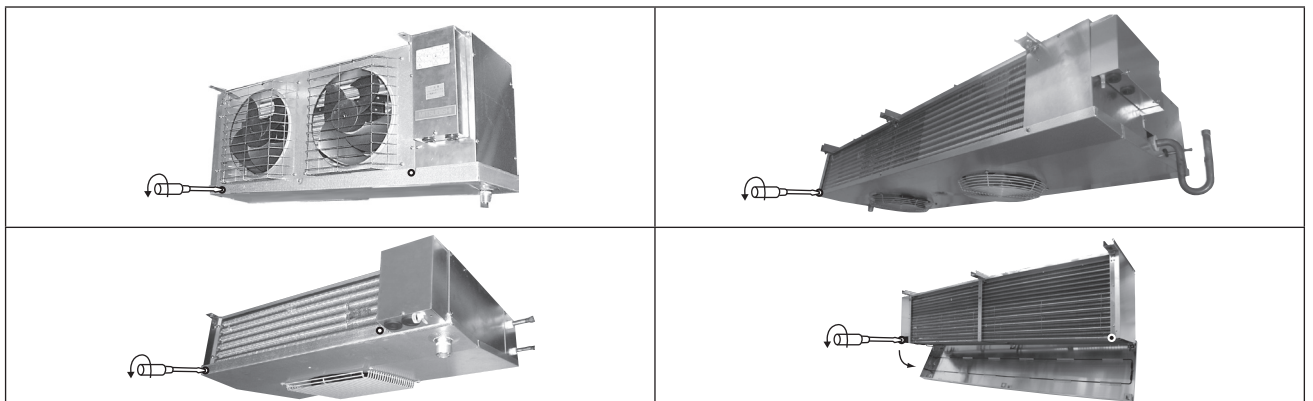
1. フィンで手を切らないように手袋をする。
2. フィンを傷めないように目にそってハケ・ブラシなどで清掃する。



3) ドレンパンの清掃

手順

1. ドレンパンを固定しているネジを外し、ドレンパンを開ける。（ドレンパンの開け方は、以下のパターンがあります）
2. 内側の汚れを布で拭きとる。



6. 定期点検のお願い

本製品は、長期間の使用に伴い、製品を構成する部品に生ずる経年劣化などにより、安全上支障が生じるおそれがあります。

本製品を良好な状態で長く安心してご利用いただくために、サービ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。

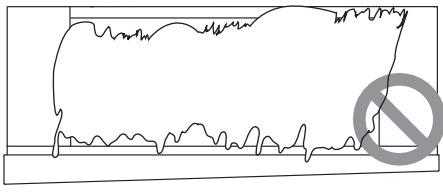

当社指定のサービス会社と保守契約（有料）いただければ、専門のサービスマンがお客様に代わって保守点検をいたします。万一の故障時も早期に発見し、適切な処理を行います。

点検のご依頼・ご相談は、別添の「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」に連絡してください。

7. 修理を依頼する前に

- ・ サービスをお申しつけ前につぎのことをお調べください。
- ・ それでも原因がわからない場合は、使用を中止し電源スイッチを切り、お買上げの販売店またはメーカー指定のお客様相談窓口（別添）にご連絡ください。

[1] よく冷えない

No.	現象	原因の確認	処置方法	
1	よく冷えない	吹出口・吸込口がふさがっていませんか。	障害物を取り除いてください。	
2		吹出口・吸込口が霜で目詰まりしていませんか。	霜取りをしてください。	
3		吹出口・吸込口にダンボール・ビニール等のゴミが付着していませんか。	付着しているゴミを取り除いてください。 「お手入れのしかた」をお読みください。	
4		扉が閉まっていますか。 異物などがはさまっていませんか。	扉をしっかりしめてください。	
5		庫内の温度が上昇していませんか。 高温のもの、または常温のものを大量に入れたことで、一時的に庫内温度が上がっていませんか。	熱いものはさましてから大量に入れず、少しずつ入れてください。	
6		扉の開閉回数が多くありませんか。	できるだけ扉の開閉回数を少なくし、開けている時間を短くしてください。	
7		商品を詰め過ぎていませんか。 商品を詰め過ぎて冷気の流れが悪くなり、均一に冷えない状態になっていませんか。	冷気の流れが悪くならないよう、余裕をもって収納してください。	

[2] 下記の現象は故障ではありません

1) 風が出ない

ユニットクーラへの霜の付着量が増えると、冷風の吹き出しが少なくなったり、羽根の回転が遅くなったりします。霜取時間・回数などの霜取間隔を見直してください。

2) 音がする

冷却・霜取運転開始後と停止後に「ピシッ」と音がすることがあります。温度変化によりパネルなどが膨脹収縮して、こすれる音ですので問題はありません。

吹出口が目詰まりした状態で使用されますとパネルなどから振動音が出ることがあります。

目詰まりにより、送風機に静圧がかかり発音します。霜取時間・回数などの霜取間隔を見直してください。

8. 警報装置設置のすすめ

冷凍装置には、多種の安全・保護装置が取付けられています。

警報システムが不十分であれば、万一、漏電ブレーカや保護回路が作動した場合、冷凍機の運転が長時間停止し、貯蔵品の損傷につながります。

すみやかに適切な処置ができるよう、据付時には警報装置の設置や温度管理システムの確立も、ご計画くださるようお願いいたします。

9. 仕様

UCH-P3 ~ 15VNB

形名			UCH-P3VNB	UCH-P4VNB	UCH-P5VNB	UCH-P6VNB	UCH-P8VNB	UCH-P10VNB	UCH-P15VNB
性能	冷却能力* ¹	kW	3.14/3.37	5.6/6.0	7.3/7.9	9.7/10.3	12.7/13.6	15.9/17.0	23.5/25.0
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)
送風機	運転電流	A	0.53/0.58	1.06/1.16	1.06/1.16	2.0/2.7	2.0/2.7	2.0/2.7	4.0/5.4
	始動電流	A	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	4.2/6.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	—	—	—	—	—	—	—
風量		m ³ /min	32/36	54/62	59/67	118/132	118/132	150/168	211/235
外形寸法	高さ	mm	469	469	476	680	680	687	694
	幅	mm	1190	1190	1590	1590	1590	1990	2390
	奥行	mm	467	467	467	494	494	494	494
製品質量		kg	25	34	41	50	61	83	105

※ 1 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD)：10K

UCL-P3 ~ 15VHB

形名			UCL-P3VHB	UCL-P4VHB	UCL-P5VHB	UCL-P6VHB	UCL-P8VHB	UCL-P10VHB	UCL-P15VHB
性能	冷却能力* ¹	kW	3.14/3.37	5.6/6.0	7.3/7.9	9.7/10.3	12.7/13.6	15.9/17.0	23.5/25.0
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:单相)
送風機	運転電流	A	0.53/0.58	1.06/1.16	1.06/1.16	2.0/2.7	2.0/2.7	2.0/2.7	4.0/5.4
	始動電流	A	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	4.2/6.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	6.1	6.1	7.8	11.9	15.6	18.5	22.5
風量		m ³ /min	32/36	54/62	59/67	118/132	118/132	150/168	211/235
外形寸法	高さ	mm	469	469	476	680	680	687	694
	幅	mm	1190	1190	1590	1590	1590	1990	2390
	奥行	mm	467	467	467	494	494	494	494
製品質量		kg	26	35	43	53	65	87	110

※ 1 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD)：10K

UCR-P1 ~ 2VHB、UCR-P3VHB1

形名			UCR-P1VHB	UCR-P1.6VHB	UCR-P2VHB	UCR-P3VHB1
性能	冷却能力* ¹	kW	0.73/0.78	1.14/1.21	1.45/1.55	1.95/2.07
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：单相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：单相)
送風機	運転電流	A	0.2/0.15	0.4/0.3	0.4/0.3	0.6/0.45
	始動電流	A	0.3/0.3	0.6/0.6	0.6/0.6	0.9/0.9
ヒータ電流		A	3.9	4.8	5.6	8.2
風量		m ³ /min	8.5/9.5	16/18.5	16/18.5	25/28
外形寸法	高さ	mm	336	336	336	336
	幅	mm	650	810	1050	1275
	奥行	mm	316	316	316	316
製品質量		kg	13	16	20	24

※ 1 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD)：10K

UCR-P4 ~ 8VHB2、UCR-P10 ~ 20VHB

形名			UCR-P4VHB2	UCR-P5VHB2	UCR-P6VHB2	UCR-P8VHB2	UCR-P10VHB	UCR-P15VHB	UCR-P20VHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.4/3.6	4.1/4.4	5.9/6.4	7.2/7.8	10.2/10.9	12.0/12.8	16.4/17.4
電源			三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)
送風機	運転電流	A	0.35/0.37	0.69/0.73	0.69/0.73	1.9/2.2	2.0/2.7	2.0/2.7	4.0/5.4
	始動電流	A	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	4.2/6.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	8.7	10.0	12.1	18.4	19.6	26.9	31.7
風量		m ³ /min	30/34	54/62	61/69	118/132	118/132	162/180	211/235
外形寸法	高さ	mm	469	469	476	680	680	687	694
	幅	mm	1190	1190	1590	1590	1590	1990	2390
	奥行	mm	467	467	467	494	494	494	494
製品質量		kg	33	36	45	59	66	90	115

※¹ 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度: 4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD): 10K

UCH-P2 ~ 6DNB

形名			UCH-P2DNB	UCH-P3DNB	UCH-P4DNB	UCH-P5DNB	UCH-P6DNB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.26/3.49	4.24/4.53	7.33/7.79	8.49/9.07	12.1/12.9
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)
送風機	運転電流	A	0.4/0.53	0.4/0.53	0.8/1.06	0.8/1.06	1.2/1.59
	始動電流	A	0.89/0.83	0.89/0.83	1.78/1.66	1.78/1.66	2.67/2.49
ヒータ電流		A	—	—	—	—	—
風量		m ³ /min	23/25	26/28	46/51	54/59	76/84
外形寸法	高さ	mm	291	291	377	377	392
	幅	mm	1275	1525	2005	2265	3085
	奥行	mm	750	750	750	750	750
製品質量		kg	34	39	71	79	107

※¹ 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度: 4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD): 10K

UCL-P2 ~ 6DHB

形名			UCL-P2DHB	UCL-P3DHB	UCL-P4DHB	UCL-P5DHB	UCL-P6DHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.26/3.49	4.24/4.53	7.33/7.79	8.49/9.07	12.1/12.9
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)
送風機	運転電流	A	0.4/0.53	0.4/0.53	0.8/1.06	0.8/1.06	1.2/1.59
	始動電流	A	0.89/0.83	0.89/0.83	1.78/1.66	1.78/1.66	2.67/2.49
ヒータ電流		A	5.42	6.81	11.0	13.3	16.3
風量		m ³ /min	23/25	26/28	46/51	54/59	76/84
外形寸法	高さ	mm	291	291	377	377	392
	幅	mm	1275	1525	2005	2265	3085
	奥行	mm	750	750	750	750	750
製品質量		kg	36	41	74	82	111

※¹ 冷却能力 (送風機負荷値含む) 条件は、次のとおりです。

過熱度: 4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD): 10K

UCH-P08 ~ 2TNB

形名			UCH-P08TNB	UCH-P1TNB	UCH-P1.6TNB	UCH-P2TNB
性能	冷却能力※ ¹	kW	0.99/1.09	1.38/1.53	1.98/2.09	2.28/2.44
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.3/0.25	0.3/0.25	0.6/0.5	0.6/0.5
	始動電流	A	0.55/0.51	0.55/0.51	1.1/1.02	1.1/1.02
ヒータ電流		A	—	—	—	—
風量		m ³ /min	9/12	9/12	18/21	21/24
外形寸法	高さ	mm	200	200	205	210
	幅	mm	660	820	1060	1285
	奥行	mm	440	440	440	440
製品質量		kg	11	13	17	20

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCL-P08 ~ 2THB

形名			UCL-P08THB	UCL-P1THB	UCL-P1.6THB	UCL-P2THB
性能	冷却能力※ ¹	kW	0.99/1.09	1.38/1.53	1.98/2.09	2.28/2.44
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.3/0.25	0.3/0.25	0.6/0.5	0.6/0.5
	始動電流	A	0.55/0.51	0.55/0.51	1.1/1.02	1.1/1.02
ヒータ電流		A	2.6	3.5	3.9	6.1
風量		m ³ /min	9/12	9/12	18/21	21/24
外形寸法	高さ	mm	200	200	205	210
	幅	mm	660	820	1060	1285
	奥行	mm	440	440	440	440
製品質量		kg	12	14	18	21

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCH-P10 ~ 20BNA

形名			UCH-P10BNA	UCH-P15BNA	UCH-P20BNA
性能	冷却能力※ ¹	kW	16.4/17.4	26.2/28.6	32.3/34.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	—	—	—
風量		m ³ /min	211/235	480/510	480/510
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	494	720	720
製品質量		kg	102	239	249

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCL-P10 ~ 20BHA

形名			UCL-P10BHA	UCL-P15BHA	UCL-P20BHA
性能	冷却能力※ ¹	kW	16.4/17.4	26.2/28.6	32.3/34.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	22.5/22.5	34.6/34.6	34.6/34.6
風量		m ³ /min	211/235	480/510	480/510
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	494	720	720
製品質量		kg	107	248	258

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCR-P15 ~ 25BHA

形名			UCR-P15BHA	UCR-P20BHA	UCR-P25BHA
性能	冷却能力※ ¹	kW	13.2/14.2	18.9/19.8	25.6/26.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	32.8/32.8	43.3/43.3	43.3/43.3
風量		m ³ /min	180/200	470/500	470/500
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	888	994	994
製品質量		kg	146	248	272

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCH-N3 ~ 15VNB

形名			UCH-N3VNB	UCH-N4VNB	UCH-N5VNB	UCH-N6VNB	UCH-N8VNB	UCH-N10VNB	UCH-N15VNB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.14/3.37	5.90/6.30	7.30/7.90	9.7/10.3	12.7/13.6	15.9/17.0	23.5/25.0
電源			三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	0.35/0.37	0.69/0.73	0.69/0.73	1.9/2.2	1.9/2.2	3.0/4.0	4.0/5.4
	始動電流	A	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	6.3/9.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	—	—	—	—	—	—	—
風量		m ³ /min	32/36	54/62	54/62	92/104	118/132	175/196	241/268
外形寸法	高さ	mm	461	463	463	528	520	549	559
	幅	mm	923	1123	1123	1123	1723	1923	2523
	奥行	mm	469	469	469	469	469	469	469
製品質量		kg	21	30	32	40	54	68	93

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCL-N3 ~ 15VHB

形名			UCL-N3VHB	UCL-N4VHB	UCL-N5VHB	UCL-N6VHB	UCL-N8VHB	UCL-N10VHB	UCL-N15VHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.14/3.37	5.90/6.30	7.30/7.90	9.7/10.3	12.7/13.6	15.9/17.0	23.5/25.0
電源			三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	0.35/0.37	0.69/0.73	0.69/0.73	1.9/2.2	1.9/2.2	3.0/4.0	4.0/5.4
	始動電流	A	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	6.3/9.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	6.2	9.5	11.9	11.7	15.6	18.2	23.4
風量		m ³ /min	32/36	54/62	54/62	92/104	118/132	175/196	241/268
外形寸法	高さ	mm	461	463	463	528	520	549	559
	幅	mm	923	1123	1123	1123	1723	1923	2523
	奥行	mm	469	469	469	469	469	469	469
製品質量		kg	22	32	34	42	57	70	96

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCR-N1 ~ 20VHB

形名			UCR-N1VHB	UCR-N1.6VHB	UCR-N2VHB	UCR-N3VHB	UCR-N4VHB	UCR-N5VHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	0.73/0.78	1.14/1.21	1.91/1.94	2.55/2.60	3.70/3.90	4.50/4.80
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機:単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	0.2/0.15	0.4/0.3	0.35/0.37	0.35/0.37	0.69/0.73	0.69/0.73
	始動電流	A	0.3/0.3	0.6/0.6	1.1/1.2	1.1/1.2	2.2/2.4	2.2/2.4
ヒータ電流		A	3.9	4.8	6.5	6.5	11.8	12.8
風量		m ³ /min	8.5/9.5	16/18.5	25/28	25/28	54/62	54/62
外形寸法	高さ	mm	336	336	458	458	463	463
	幅	mm	650	810	643	643	1123	1123
	奥行	mm	316	316	500	500	500	500
製品質量		kg	13	16	19	21	33	34

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

形名			UCR-N6VHB	UCR-N8VHB	UCR-N10VHB	UCR-N15VHB	UCR-N20VHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	5.9/6.4	7.2/7.8	10.2/10.9	12.0/12.8	16.4/17.4
電源			三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	0.69/0.73	1.9/2.2	1.9/2.2	3.0/4.0	4.0/5.4
	始動電流	A	2.2/2.4	4.2/6.0	4.2/6.0	6.3/9.0	8.4/12.0
ヒータ電流		A	13.7	12.1	19.5	23.4	28.6
風量		m ³ /min	54/62	92/104	118/132	175/196	241/268
外形寸法	高さ	mm	463	528	520	549	559
	幅	mm	1123	1123	1723	1923	2523
	奥行	mm	500	469	469	500	469
製品質量		kg	38	45	65	79	100

※¹ 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCH-N2 ~ 6DNB

形名			UCH-N2DNB	UCH-N3DNB	UCH-N4DNB	UCH-N5DNB	UCH-N6DNB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.26/3.49	4.24/4.53	7.33/7.79	8.49/9.07	12.1/12.9
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.4/0.53	0.4/0.53	0.8/1.06	0.8/1.06	1.2/1.59
	始動電流	A	0.89/0.83	0.89/0.83	1.78/1.66	1.78/1.66	2.67/2.49
ヒータ電流		A	—	—	—	—	—
風量		m ³ /min	23/25	26/28	46/51	54/59	76/84
外形寸法	高さ	mm	311	311	377	377	392
	幅	mm	1275	1525	2005	2265	3085
	奥行	mm	750	750	750	750	750
製品質量		kg	34	39	64	74	97

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD)：10K

UCL-N2 ~ 6DHB

形名			UCL-N2DHB	UCL-N3DHB	UCL-N4DHB	UCL-N5DHB	UCL-N6DHB
性能	冷却能力※ ¹	kW	3.26/3.49	4.24/4.53	7.33/7.79	8.49/9.07	12.1/12.9
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.4/0.53	0.4/0.53	0.8/1.06	0.8/1.06	1.2/1.59
	始動電流	A	0.89/0.83	0.89/0.83	1.78/1.66	1.78/1.66	2.67/2.49
ヒータ電流		A	5.42	6.81	11	13.3	16.3
風量		m ³ /min	23/25	26/28	46/51	54/59	76/84
外形寸法	高さ	mm	311	311	377	377	392
	幅	mm	1275	1525	2005	2265	3085
	奥行	mm	750	750	750	750	750
製品質量		kg	36	41	67	77	101

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差 (TD)：10K

UCH-N1 ~ 2TNA

形名			UCH-N1TNA	UCH-N1.6TNA	UCH-N2TNA
性能	冷却能力※ ¹	kW	1.38/1.53	1.98/2.09	2.28/2.44
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.3/0.25	0.6/0.5	0.6/0.5
	始動電流	A	0.55/0.51	1.1/1.02	1.1/1.02
ヒータ電流		A	—	—	—
風量		m ³ /min	9/12	18/21	21/24
外形寸法	高さ	mm	200	205	205
	幅	mm	820	1060	1285
	奥行	mm	440	440	440
製品質量		kg	13	17	20

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCL-N1 ~ 2THA

形名			UCL-N1THA	UCL-N1.6THA	UCL-N2THA
性能	冷却能力※ ¹	kW	1.38/1.53	1.98/2.09	2.28/2.44
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)
送風機	運転電流	A	0.3/0.25	0.6/0.5	0.6/0.5
	始動電流	A	0.55/0.51	1.1/1.02	1.1/1.02
ヒータ電流		A	3.5	3.9	6.1
風量		m ³ /min	9/12	18/21	21/24
外形寸法	高さ	mm	200	205	205
	幅	mm	820	1060	1285
	奥行	mm	440	440	440
製品質量		kg	14	18	21

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCH-N10 ~ 20BNA

形名			UCH-N10BNA	UCH-N15BNA	UCH-N20BNA
性能	冷却能力※ ¹	kW	16.4/17.4	26.2/28.6	32.3/34.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	—	—	—
風量		m ³ /min	211/235	480/510	480/510
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	494	720	720
製品質量		kg	102	239	249

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCL-N10 ~ 20BHA

形名			UCL-N10BHA	UCL-N15BHA	UCL-N20BHA
性能	冷却能力※ ¹	kW	16.4/17.4	26.2/28.6	32.3/34.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	22.5/22.5	34.6/34.6	34.6/34.6
風量		m ³ /min	211/235	480/510	480/510
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	494	720	720
製品質量		kg	107	248	258

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

UCR-N15 ~ 25BHA

形名			UCR-N15BHA	UCR-N20BHA	UCR-N25BHA
性能	冷却能力※ ¹	kW	13.2/14.2	18.9/19.8	25.6/26.7
電源			三相 200V 50/60Hz (送風機：単相)	三相 200V 50/60Hz	三相 200V 50/60Hz
送風機	運転電流	A	4.0/5.4	7.52/9.68	7.52/9.68
	始動電流	A	8.4/12.0	10.80/14.80	10.80/14.80
ヒータ電流		A	32.8/32.8	43.3/43.3	43.3/43.3
風量		m ³ /min	180/200	470/500	470/500
外形寸法	高さ	mm	694	803	803
	幅	mm	2390	3028	3028
	奥行	mm	888	994	994
製品質量		kg	146	248	272

※ 1 冷却能力（送風機負荷値含む）条件は、次のとおりです。

過熱度：4K、無着霜状態 ユニットクーラ入口空気温度と蒸発温度の差（TD）：10K

10. 保証とアフターサービス

10-1. 保証について

- ・保証書は、お買い上げの店で所定事項を記入しお渡ししますので、記載内容をご確認のうえ、大切に保管してください。
- ・保証期間は、お買い上げ日、または据付日、または試運転完了日から起算して1年間です。保証期間後の修理は有償になります。
- ・保証期間でも有償になる場合がありますので、保証書をよくお読みください。
- ・製品の故障もしくは不具合より発生した、冷却温度上昇による健康障害や食品劣化、水漏れ等による家財破損などの付随的損害の責については、ご容赦ください

10-1-1. 保証できない範囲

1) 機種選定、冷凍装置設計に不具合がある場合

本据付工事説明書およびコンデンシングユニットやクールマルチの設計・工事・サービスマニュアルに記載している事項および注意事項を遵守せずに工事を行ったり、冷却負荷に対して明らかに過大過少の能力を持つユニットクーラを選定し、故障に至ったと弊社が判断する場合。

(例：ユニットに指定外の冷媒を封入した場合、充てん冷媒の種類の表示なき場合など)

2) 弊社の製品仕様を据付けに当たって改造した場合、または弊社製品付属の保護機器を使用せずに事故となった場合。

3) 本据付工事説明書に指定した蒸発温度、凝縮温度、使用外気温度の範囲を守らなかったことによる事故の場合、規定の電圧以外の条件による事故の場合。

4) 運転、調整、保守が不備なことによる事故

a) 据付場所による事故（腐食性雰囲気、化学薬品などの特殊環境条件）

b) 調整ミスによる事故（膨張弁のスーパーヒート、吸入圧力調整弁の設定値、圧力開閉器の低圧設定）

c) ショートサイクル運転による事故（運転一停止おのおの5分以下をショートサイクルと称す）

d) メンテナンス不備（油交換なき場合、ガス漏れを気づかなかった場合）

e) 修理作業ミス（部品違い、欠品、技術不良、製品仕様と著しく相違する場合）

f) 冷媒過充てん、冷媒不足に起因する事故（始動不良、電動機冷却不良）

g) アイススタックによる事故

h) ガス漏れ等により空気、水分を吸込んだと判断される場合。

5) 天災、火災による事故

6) 据付工事に不具合がある場合

a) 据付工事中取扱不良のため損傷、破損した場合

b) 弊社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず改善されなかった場合

c) 振動が大きく、もしくは運転音が大きいのを承知で運転した場合

d) 軟弱な基礎、軟弱な台枠が原因で起こした事故の場合

7) 自動車、鉄道、車両、船舶などに搭載した場合

8) その他、ユニット据付け、運転、調整、保安上常識になっている内容を逸脱した工事および使用方法での事故は一切保証できません。また、ユニット事故に起因した冷却物、営業補償などの2次補償は原則としていたしませんので、損害保険に加入されることをお勧めします。

9) この製品は国内用ですので、日本国外では使用できません。アフターサービスもできません。

10-2. 機器予防保全の目安

本製品の設計標準使用期間は次の内容を守った上で10年です。

「10-1-1. 保証できない範囲」の「使用範囲」、「3-1. 使用上のお願い」、「10-3. 消耗部品の保全周期目安」

設計標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

なお設計標準使用期間は保証期間ではありません。

10-3. 消耗部品の保全周期目安

部品	保全周期目安
冷却器ファンモータ	20000 時間
補助継電器（リレー）	25000 時間
電磁弁一体型膨張弁	20000 時間
電熱器（ヒータ）	8 年

保全周期は使用方法・環境により前後します。
性能部品（消耗部品）の供給保証期間は製造中止後 10 年です。
なお保全周期は保証期間ではありません。

10-4. 修理について

- 異変を感じたときは関連ページを参照してください。
「7. 修理を依頼する前に」参照（13 ページ）
- 不具合があるときは、使用を中止し電源スイッチを切り、お買い上げの販売店、または指定のサービス店、またはメーカー指定のお客様相談窓口（別添）にご連絡ください。
- 以下の内容をご連絡ください。（出張修理対象商品）

品名	取扱説明書の表紙に記載
形名	取扱説明書の表紙に記載
お買い上げ日	保証書発行の年月日
故障の状況	「できるだけ具体的に」
ご住所	「付近の目印なども」
お名前	
電話番号	
訪問希望日	

- 保証期間中は、保証書の規程にしたがって修理させていただきますので、保証書をご提示ください。
- なお、離島および離島に準じる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
- 保証期間が過ぎているときは、点検・診断のみでも有料になることがあります。また、修理が可能であれば、ご希望により有料で修理させていただきます。
- 修理料金には、技術料+部品代+出張料などで構成されています。機器の接続・機器の調整・取り扱い方法の説明なども修理料金に含まれます。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金
部品代	修理に使用した部品代金
出張料	製品のある場所へ技術員を派遣する料金

- 当社は、補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後9年保有しています。この基準により、補修用性能部品を調達したうえ修理によって機能を維持できる場合は、お客様のご要望により有償修理を実施いたします。
- この製品は、日本国内用ですので、日本国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

10-5. 移設について

- 増改築・引越しのため、製品を取外し、再据付けをする場合は、移設のための専門の技術や工事の費用が別途必要になります。事前に、お買い上げの販売店、または指定のサービス店、またはメーカー指定のお客様相談窓口（別添）にご相談ください。

10-6. お問い合わせ

- ご不明な点は、お買い上げの販売店、または指定のサービス店、またはメーカー指定のお客様相談窓口（別添）にお問い合わせください。
- お買い上げの販売店にご依頼できない場合は、お客様相談窓口（別添）へお問い合わせください。（所在地、電話番号などについては変更になることがありますのでご了承願います。）

お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

- 三菱電機株式会社は、お客様からご提供いただきました個人情報は、下記のとおり、お取り扱いします。
- 1. お問い合わせ（ご依頼）いただいた修理・保守・工事および製品の取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報は、本目的ならびに製品品質・サービス品質の改善、製品情報のお知らせに利用します。
- 2. 上記利用目的のために、お問い合わせ（ご依頼）内容に記録を残すことがあります。
- 3. あらかじめお客様からご了承をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示することはありません。
 - ①上記利用目的のために、弊社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
 - ②法令等の定める規定に基づく場合。
- 4. 個人情報に関するご相談は、お問い合わせをいただきました窓口にご連絡ください。

■設置工事業者

■担当サービス会社

ご不明な点がございましたらお客様相談窓口（別添）にお問い合わせください。

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)

FAX(365日・24時間受付)

0037(80)2229(フリーボイス)・073(428)-2229(通常FAX)

三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

WT07359X02