



**R448A** 標準タイプ (US-T8H)



**R448A** 標準タイプ (US-T10H)



**NEW R448A** 低風量タイプ (US-T5MHT)

**R448A** クーリングシステム用  
ユニットクーラー **US**

標準タイプ	P4
低風量タイプ	P14
広フィンピッチタイプ	P17

**R404A** クーリングシステム用  
ユニットクーラー **US**

広フィンピッチタイプ	P20
------------	-----

防食仕様について (受注生産品)・  
その他

防食仕様について (受注生産品)	P22
ユニットクーラーの選定	P24
ユニットクーラーの取り扱いについて	P26
オプション部品・現地準備品	P28
ご用命の際にご連絡いただく事項	P29

R448A R404A ユニットクーラー

# 小型から大型まで、冷凍・冷蔵用の さまざまな用途に合わせて選べる品ぞろえ

R448A インバータークーリングシステム用に、低風量・広フィンピッチタイプ 新発売



R448A 低風量タイプ (US-T5MHT) NEW

R448A R404A 共通特長

タイプの説明

USタイプ…クーリングシステム用

## クーリングシステム用 (US)

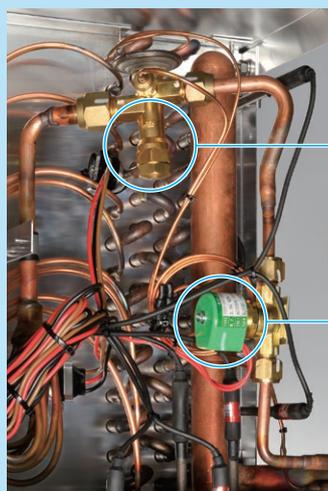
### 電磁弁・膨張弁を標準装備

電磁弁・膨張弁を内蔵していますので、現地での部品手配および取り付け工事の省力化が図れます。

注:「広フィンピッチタイプ超低温用ユニットクーラー」は、「電磁弁」は「付属」になります。

### ドレンヒーター・ドレンホースを標準付属

ドレンヒーター・ドレンホースを標準で付属しています。ただし、ドレンヒーターは不付の機種もありますので、詳細は仕様表をご参照ください。



膨張弁

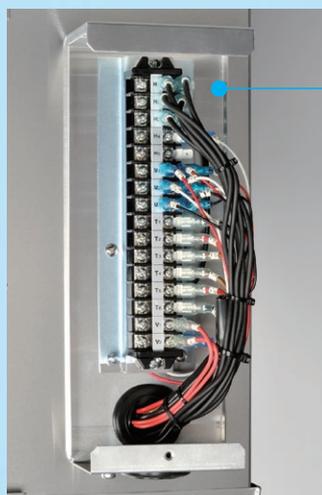
電磁弁

### 電気配線

電気配線はジャンクションボックス内の端子台に接続します。ユニットクーラー内部配線は完了していますので現地配線作業が省略できます。

### ドレンパンの左右変更可能

現地の据え付け状態に合わせてドレンパンの左右取り付け変更ができる構造です。



ジャンクション  
ボックス



R448A US-T8H

## 防食仕様(受注生産品)

食品などの貯蔵庫や加工場では、腐食性ガスが発生しやすくこのような場所に設置した場合、機器寿命を縮めることがあります。これに対応するため、防食仕様ユニットクーラーを取りそろえました。

### 腐食性ガスが発生しやすい貯蔵物の例

- 寿司・惣菜・パン生地など酢酸・イースト菌を含んだ食品
- ゆで卵・玉子焼きなど卵加工品
- 生ごみ・堆肥など
- 納豆・豆腐・おから・あんこなど豆類とその加工品
- 鮮魚・肉類・ハム・くん製・練り製品など

※防食仕様のユニットクーラーでも腐食に対して万全ではありません。庫内で発生する腐食性ガスの種類や濃度などの使用環境によっては、短時間でガス漏れなどが発生する場合があります。設置場所や設置後のメンテナンスには十分留意してください。

## 熱交換器防食仕様

### ■カチオン電着塗装仕様 熱交換器部

より耐久性に優れたカチオン電着塗装(エポキシ樹脂塗料使用)をします。  
詳細につきましては、22ページをご参照ください。



標準仕様ユニットクーラー



カチオン電着塗装仕様ユニットクーラー

## 外装ステンレス仕様

ケーシング・ドレンパン・熱交換器管板を標準仕様のアルミニウムからステンレス(SUS304)へ変更します。

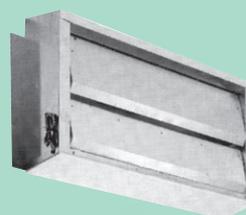
## オプション部品

### 除霜ダンパー・吸込フード

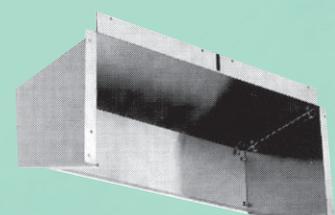
除霜時の庫内温度上昇を抑制する除霜ダンパーおよび吸込フードが取り付けできる構造です。

### 断熱材付きドレンパン

ドレンパン結露抑制用に断熱材付きドレンパンを用意しています。



除霜ダンパー

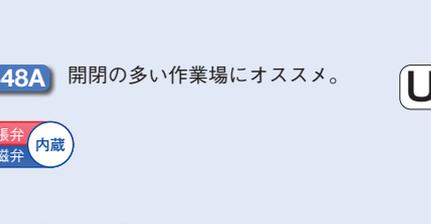


吸込フード

R448A 機種一覽表

USタイプ…クーリングシステム用

(50 / 60Hz)

製品区分		型式	冷却能力kW (TD=10℃)※1	フィン ピッチ	除霜 方式	温度範囲	掲載 ページ							
標準 タイプ	<b>R448A</b> クーリングシステム対応汎用タイプ。 膨張弁 内蔵 電磁弁	 US-T8H US-T10H	US-T1.5H 2.72/3.03 US-T2H 3.82/4.18 US-T3H 6.40/7.03 US-T4H 7.23/7.85 US-T5H 9.24/10.3 US-T6H 12.3/13.2 US-T8H 16.6/17.1 US-T10H 17.9/19.3 US-T13H 19.8/21.3 ※US-T16H 25.1/27.3	4.0 3.5 4.0	オフサイクル 電気ヒーター	3~15℃ -5~15℃	4							
							5							
							6							
							7							
							8							
							9							
							10							
							11							
							12							
							13							
							4							
							5							
							6							
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
低 風 量 タイプ	<b>R448A</b> 乾燥に弱い精肉・青果および生花の 冷蔵に適しています。 膨張弁 内蔵 電磁弁	 US-T5MHT	US-T2HT 3.66/4.21 US-T3HT 5.99/6.45 US-T4HT 6.81/7.70 US-T5HT 10.3/11.7 US-T8HT 12.3/13.3 US-T10HT 14.3/15.4 US-T2MHT 3.66/4.21 US-T3MHT 5.99/6.45 US-T4MHT 6.81/7.70 US-T5MHT 10.3/11.7 US-T8MHT 12.3/13.3 US-T10MHT 14.3/15.4	4.0 4.0	オフサイクル 電気ヒーター	3~15℃ -5~15℃	14							
							15							
							16							
							14							
							15							
							16							
							広 フ ィ ン ピ ッ チ タイプ	<b>R448A</b> 開閉の多い作業場にオススメ。 膨張弁 内蔵 電磁弁	 US-T3MHP US-T4MHP US-T5MHP US-T8MHP US-T10MHP	5.50/6.00 7.35/8.22 9.89/11.1 14.4/15.7 17.1/18.7 US-T3LHP 4.62/5.01 US-T4LHP 6.13/6.81 US-T5LHP 8.35/9.27 US-T8LHP 11.8/12.2 US-T10LHP 14.5/15.6	6.35 10	電気ヒーター 電気ヒーター	-5~15℃ -35~-5℃	17
														18
														19
														17
														18
														19

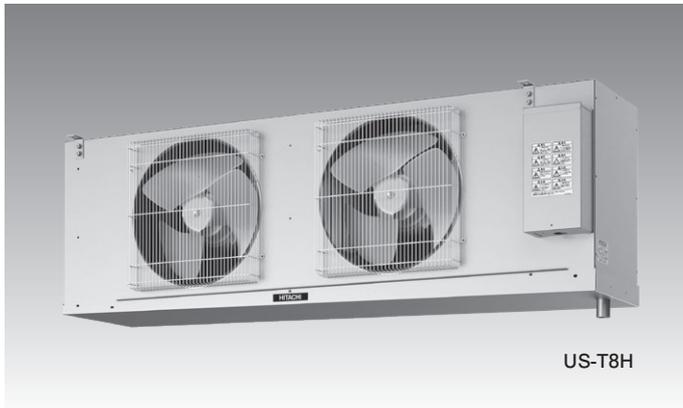
注) 1. 防食仕様については 22 ページを参照願います。  
 2. 冷却能力の条件は過熱度 4K です。  
 ※ 1.TD はユニットクーラー吸込空気温度と蒸発温度の差を示します。

R404A 機種一覽表

(50 / 60Hz)

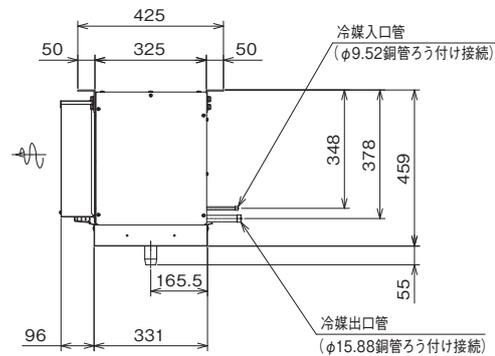
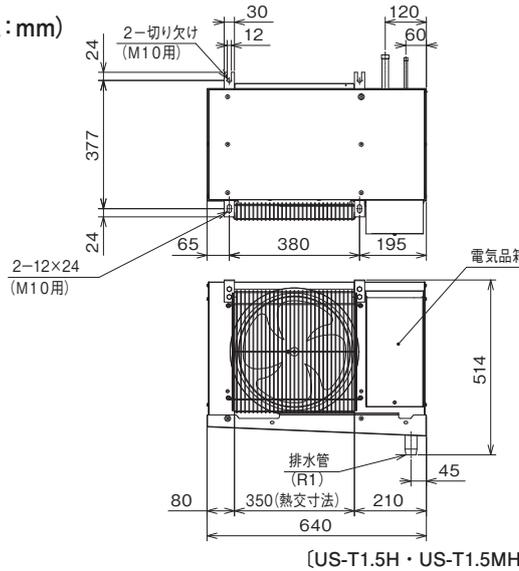
製品区分		型式	冷却能力kW (TD=10℃)※1	フィン ピッチ	除霜 方式	温度範囲	掲載 ページ
広 フ ィ ン ピ ッ チ タイプ	<b>R404A</b> 膨張弁 内蔵 除霜ダンパー 標準装備	 US-R10FHPA1 US-R10FHPB1 US-R16FHP1 US-R20FHP1	US-R10FHPA1 3.11/3.41	10	電気ヒーター	-50~-30℃	20
			US-R10FHPB1 4.27/4.66				
			US-R16FHP1 6.52/7.14				
			US-R20FHP1 9.94/10.9				

注) 1. 防食仕様については 22 ページを参照願います。  
 2. 広フィンピッチタイプの冷却能力の条件は過熱度 0K です。  
 ※ 1.TD はユニットクーラー吸込空気温度と蒸発温度の差を示します。



電磁弁・膨張弁組込み型。  
用途に合わせて冷蔵用・冷凍用からお選びください。  
除霜時の庫内温度上昇をおさえる除霜ダンパーがオプション部品として取り付けできます。

■寸法図 (単位: mm)



[US-T1.5H・US-T1.5MH・U-T1.5LH]

冷蔵用: US-T1.5H	(2.72/3.03kW)
冷蔵用: US-T1.5MH	(2.72/3.03kW)
冷凍用: US-T1.5LH	(2.00/2.12kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

電磁弁  
膨張弁  
組み込み

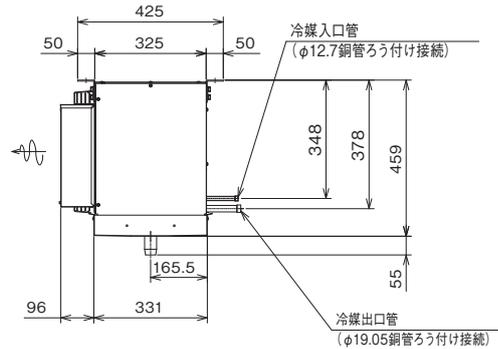
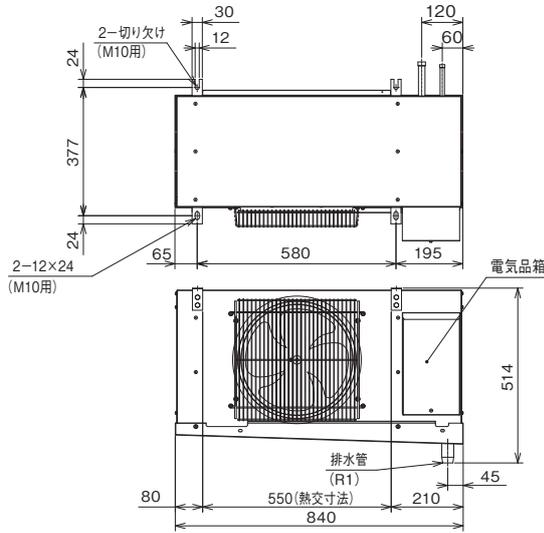
■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T1.5H	US-T1.5MH	US-T1.5LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット				アルミニウム		
使用電源				三相200V		
外形寸法	幅	mm	640	331	459	
	奥行	mm		331		
	高さ	mm		459		
質	量	kg	19	21	20	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>		9.1	6.1	
	フィンピッチ	mm		4.0	6.35	
送風機	定格出力	kW×個数		0.05×1		
	ファン直径	mm		300		
	風量	m <sup>3</sup> /min		24/27		
冷却能力	TD 5℃	kW		1.35/1.51	1.04/1.11	
	TD 7℃	kW		1.90/2.11	1.43/1.51	
	TD 10℃	kW		2.72/3.03	2.00/2.12	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.11/0.13	0.14/0.16	
		運転電流	A	0.6/0.6	0.7/0.7	
	除霜	消費電力	kW	0.11/0.13	0.95/0.95	1.07/1.07
		運転電流	A	0.6/0.6	3.8/3.8	4.3/4.3
除霜	方式		オフサイクル	電気ヒーター		
	デフロストヒーター	kW×本数	—	0.54×1, 0.25×1 (合計0.79)		
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	—		
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—	0.12×1		
	ジャンクションヒーター	kW	—	0.007 (常時通電)		
ドレンヒーター	kW	—	0.025 (常時通電)			
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ9.52 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ15.88 ID (ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁形式			RCX-1234BC1SA	RCX-0734BC1SA		
電磁弁形式			SEV-303BX			
運転音	dB (A)		55/58			
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m		9/10			
付属品 (個数) (注)			ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)			

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図 (単位:mm)



[US-T2H・US-T2MH・US-T2LH]

50/60Hz

冷蔵用: US-T2H	(3.82/4.18kW)
冷蔵用: US-T2MH	(3.82/4.18kW)
冷凍用: US-T2LH	(2.93/3.05kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

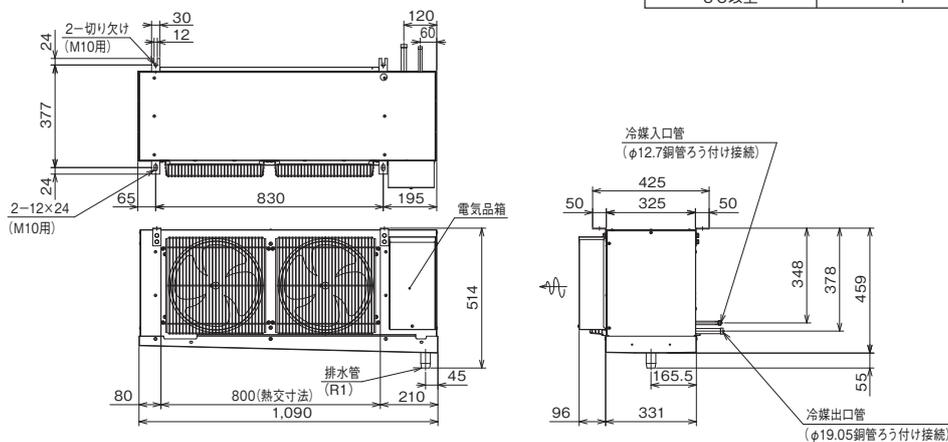
## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T2H	US-T2MH	US-T2LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット	—		アルミニウム			
使用電源	—		三相200V			
外形寸法	幅	mm	840			
	奥行	mm	331			
	高さ	mm	459			
質量	kg	22	24	23		
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	14.4			
	フィンピッチ	mm	4.0			
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×1			
	ファン直径	mm	300			
	風量	m <sup>3</sup> /min	26/30			
冷却能力	TD 5℃	kW	1.79/1.96		1.44/1.50	
	TD 7℃	kW	2.60/2.85		2.04/2.12	
	TD 10℃	kW	3.82/4.18		2.93/3.05	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.11/0.13	0.14/0.16	
		運転電流	A	0.6/0.6	0.7/0.7	
	除霜	消費電力	kW	0.11/0.13	1.31/1.31	1.46/1.46
		運転電流	A	0.6/0.6	5.2/5.2	5.9/5.9
除 霜	方 式	—	オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—	0.76×1, 0.35×1 (合計1.11)		
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	—		
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—	0.16×1		
	ジャンクションヒーター	kW	—	0.007(常時通電)		
	ドレンヒーター	kW	—	0.025(常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID(ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ19.05 ID(ろう付け接続)			
	ドレン	—	R1			
膨張弁型式	—	RCX-1534BC1SA		RCX-1234BC1SA		
電磁弁型式	—	SEV-503BX		SEV-303BX		
運転音	dB(A)	55/58				
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	9/10				
付属品 (個数) (注)	—	ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MH、LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図 (単位: mm)



[US-T3H・US-T3MH・US-T3LH]

50/60Hz

冷蔵用: US-T3H	[6.40/7.03kW]
冷蔵用: US-T3MH	[6.40/7.03kW]
冷凍用: US-T3LH	[4.58/4.84kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

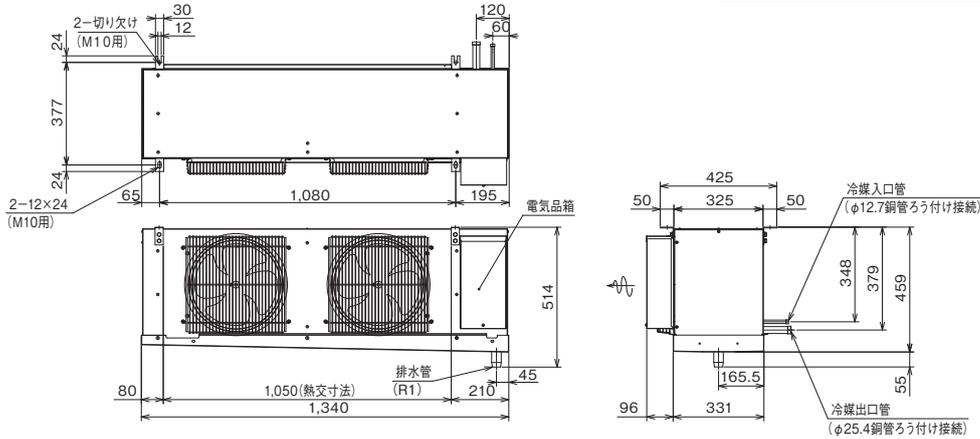
## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T3H	US-T3MH	US-T3LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	1090			
	奥行	mm	331			
	高さ	mm	459			
質量	kg	31	34	33		
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	21.0			
	フィンピッチ	mm	4.0			
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×2			
	ファン直径	mm	300			
	風量	m <sup>3</sup> /min	48/56			
冷却能力	TD 5℃	kW	3.24/3.56		2.46/2.60	
	TD 7℃	kW	4.51/4.95		3.31/3.50	
	TD 10℃	kW	6.40/7.03		4.58/4.84	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.21/0.25	0.24/0.29	
		運転電流	A	1.1/1.1	1.2/1.2	
	除霜	消費電力	kW	0.21/0.25	1.76/1.76	1.97/1.97
		運転電流	A	1.1/1.1	6.9/6.9	7.9/7.9
除霜	方式		オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—			
	ファンガードヒーター	kW×本数	—			
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—			
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)				
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ19.05 ID (ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁型式		RCX-2234BC1SA		RCX-1534BC1SA		
電磁弁型式		SEV-603BX		SEV-503BX		
運転音	dB(A)	57/60				
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	9/10				
付属品 (個数) (注)		ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MH、LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

■寸法図 (単位:mm)



[US-T4H・US-T4MH・US-T4LH]

- 冷蔵用: US-T4H (7.23/7.85kW)
- 冷蔵用: US-T4MH (7.23/7.85kW)
- 冷凍用: US-T4LH (5.46/5.70kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

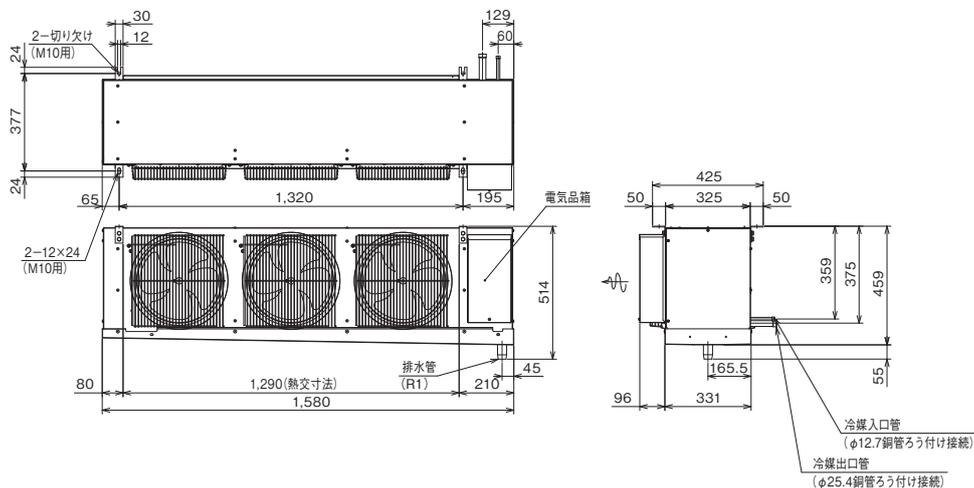
■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T4H	US-T4MH	US-T4LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	1340			
	奥行	mm	331			
	高さ	mm	459			
質	量	kg	36	38	37	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	27.5		18.5	
	フィンピッチ	mm	4.0		6.35	
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×2			
	ファン直径	mm	300			
	風量	m <sup>3</sup> /min	52/60			
冷却能力	TD 5℃	kW	3.52/3.83		2.78/2.91	
	TD 7℃	kW	5.01/5.44		3.85/4.02	
	TD 10℃	kW	7.23/7.85		5.46/5.70	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.21/0.26	0.24/0.29	
		運転電流	A	1.1/1.1	1.2/1.2	
	除霜	消費電力	kW	0.21/0.26	2.22/2.22	2.50/2.50
		運転電流	A	1.1/1.1	8.7/8.7	10.0/10.0
除 霜	方 式		オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—	1.30×1, 0.60×1 (合計1.90)		
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	—	0.28×1	
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—	0.28×1		
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)				
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ25.4 ID (ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁型式		—	RCX-2934BC1SA	RCX-2234BC1SA		
電磁弁型式		—	SEV-603BX	SEV-503BX		
運転音	dB (A)		57/61			
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m		9/10			
付属品 (個数) (注)		—	ドレンホース (1) ドレンヒーター: 1m, 25W (1) オイルトラップ (1)			

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図(単位:mm)



[US-T5H・US-T5MH・US-T5LH]

50/60Hz

冷蔵用:US-T5H	[9.24/10.3kW]
冷蔵用:US-T5MH	[9.24/10.3kW]
冷凍用:US-T5LH	[6.70/7.15kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

## ■標準仕様表

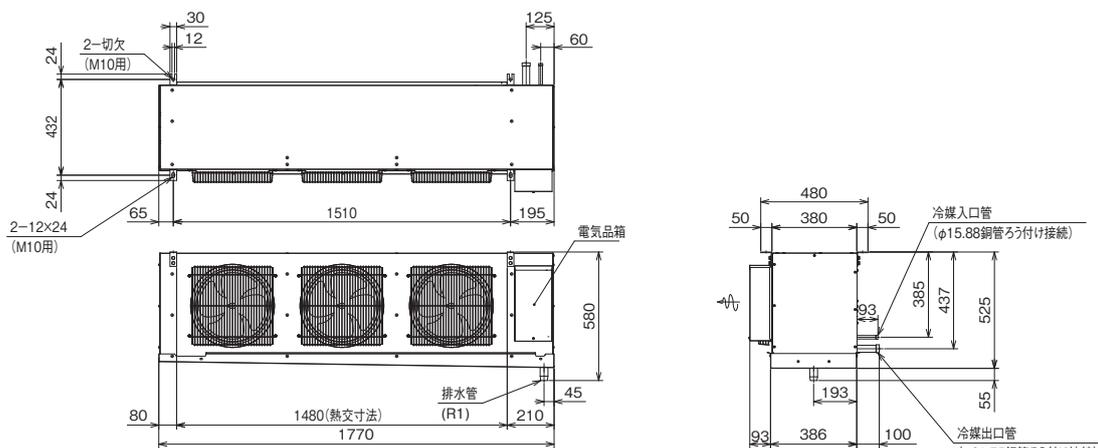
(50/60Hz)

項目(単位)		型式	US-T5H	US-T5MH	US-T5LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	1580			
	奥行	mm	331			
	高さ	mm	459			
質量	kg	44	47	45		
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	33.7		22.7	
	フィンピッチ	mm	4.0		6.35	
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×3			
	ファン直径	mm	300			
	風量	m <sup>3</sup> /min	72/87			
冷却能力	TD 5℃	kW	4.89/5.48		3.80/4.05	
	TD 7℃	kW	6.63/7.43		4.96/5.29	
	TD 10℃	kW	9.24/10.3		6.70/7.15	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.31/0.38	0.34/0.41	
		運転電流	A	1.5/1.5	1.6/1.6	
	除霜	消費電力	kW	0.31/0.38	2.68/2.68	3.03/3.03
		運転電流	A	1.5/1.5	10.4/10.4	12.1/12.1
除霜	方式		オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—			
	ファンガードヒーター	kW×本数	—			
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—			
	ジャンクションヒーター	kW	0.007(常時通電)			
ドレンヒーター	kW	0.025(常時通電)				
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID(ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ25.4 ID(ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁型式		RCX-2934BC1SA		RCX-2234BC1SA		
電磁弁型式		SEV-603BX				
運転音	dB(A)	58/62				
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	9/10				
付属品(個数)(注)		ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MH、LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

50/60Hz

## ■寸法図 (単位:mm)



[US-T6H・US-T6MH・US-T6LH]

冷蔵用: US-T6H	(12.3/13.2kW)
冷蔵用: US-T6MH	(12.3/13.2kW)
冷凍用: US-T6LH	(8.95/9.43kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

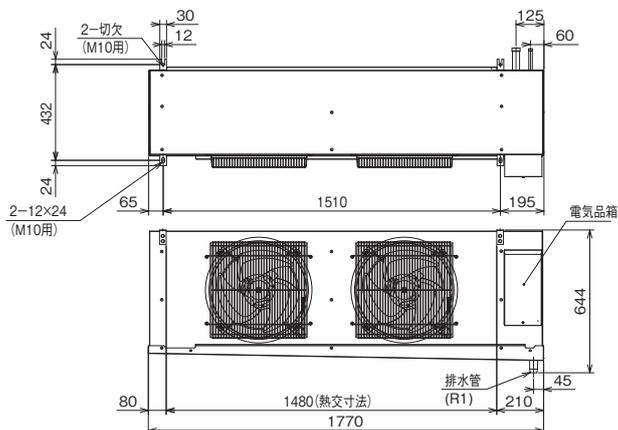
## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T6H	US-T6MH	US-T6LH
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5
キャビネット	—		アルミニウム		
使用電源	—		三相200V		
外形寸法	幅	mm	1770		
	奥行	mm	386		
	高さ	mm	525		
質 量	伝熱面積	m <sup>2</sup>	59	62	60
	フィンピッチ	mm	43.5		
	ファン直径	mm	4.0		
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×3		
	ファン直径	mm	300		
	風量	m <sup>3</sup> /min	75/90		
冷却能力	TD 5℃	kW	6.69/7.19		4.62/4.86
	TD 7℃	kW	8.93/9.60		6.35/6.69
	TD 10℃	kW	12.3/13.2		8.95/9.43
電気特性	運転	消費電力	0.31/0.38		0.34/0.41
		運転電流	1.5/1.5		1.6/1.6
	除霜	消費電力	0.31/0.38		3.04/3.04
		運転電流	1.5/1.5		8.8/8.8
除 霜	方 式	—	オフサイクル		
	デフロストヒーター	kW×本数	—		
	ファンガードヒーター	kW×本数	—		
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—		
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)		
	ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	—			作動16℃/復帰5℃
過熱防止サーモスタット	℃	—			作動50℃/復帰40℃
配管寸法	冷却器入口	mm	φ15.88 ID (ろう付け接続)		
	冷却器出口	mm	φ31.75 ID (ろう付け接続)		
	ドレン	—	R1		
膨張弁型式	—	WHX-3430BC1SA		RCX-2934BC1SA	
電磁弁型式	—	SEV-1004BX		SEV-603BX	
運転音	dB (A)	58/62			
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	9/10			
付属品 (個数) (注)	—	ドレンホース (1) ドレンヒーター: 1m, 25W (1) オイルトラップ (1)			

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図(単位:mm)

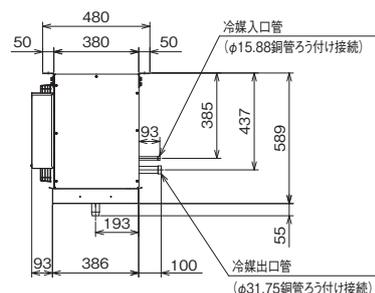


冷蔵用:US-T8H	[16.6/17.1kW]
冷蔵用:US-T8MH	[16.6/17.1kW]
冷凍用:US-T8LH	[11.3/12.4kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**



[US-T8H・US-T8MH・US-T8LH]

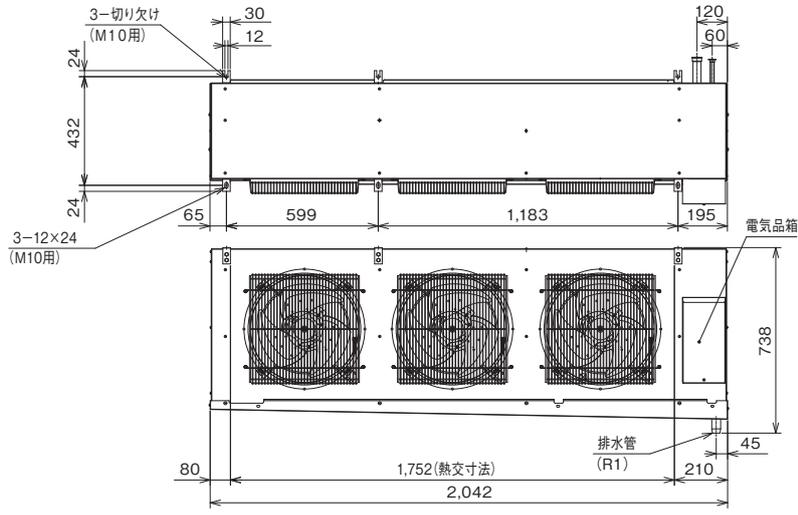
## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目(単位)		型式	US-T8H	US-T8MH	US-T8LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット				アルミニウム		
使用電源				三相200V		
外形寸法	幅	mm		1770		
	奥行	mm		386		
	高さ	mm		589		
質量	kg		67	70	68	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>		49.0	29.3	
	フィンピッチ	mm		3.5	6.35	
送風機	定格出力	kW×個数		0.20×2		
	ファン直径	mm		400		
	風量	m <sup>3</sup> /min		120/125		
冷却能力	TD 5℃	kW		8.54/8.81	6.52/7.16	
	TD 7℃	kW		11.7/12.1	8.45/9.27	
	TD 10℃	kW		16.6/17.1	11.3/12.4	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.55/0.74	0.58/0.77	
		運転電流	A	2.1/2.5	2.2/2.6	
	除霜	消費電力	kW	0.55/0.74	3.04/3.04	3.44/3.44
		運転電流	A	2.1/2.5	8.8/8.8	11.4/11.4
除霜	方式		オフサイクル	電気ヒーター		
	デフロストヒーター	kW×本数	-	0.90×2, 0.82×1(合計2.62)		
	ファンガードヒーター	kW×本数	-	-		
	ドレンパンヒーター	kW×本数	-	0.38×1		
	ジャンクションヒーター	kW	-	0.007(常時通電)		
ドレンヒーター	kW	-	0.025(常時通電)			
除霜終了サーモスタット	℃	-	作動16℃/復帰5℃			
過熱防止サーモスタット	℃	-	作動50℃/復帰40℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ15.88 ID(ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ31.75 ID(ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁型式			WHX-3430BC1SA	RCX-2934BC1SA		
電磁弁型式			SEV-1004BX	SEV-603BX		
運転音	dB(A)		62/64			
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m		17/18			
付属品(個数)(注)			ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)			

(注) ドレンヒーターはUS-MH、LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

■寸法図 (単位:mm)



50/60Hz  
 冷蔵用: US-T10H (17.9/19.3 kW)  
 冷蔵用: US-T10MH (17.9/19.3 kW)  
 冷凍用: US-T10LH (12.1/14.0 kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

電磁弁  
膨張弁  
組み込み

[US-T10H・US-T10MH・US-T10LH]

■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T10H	US-T10MH	US-T10LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	2,042			
	奥行	mm	386			
	高さ	mm	683			
質	量	kg	97	102	98	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	68.6		46.3	
	フィンピッチ	mm	4.0		6.35	
送風機	定格出力	kW×個数	0.20×3			
	ファン直径	mm	400			
	風量	m <sup>3</sup> /min	179/187			
冷却能力	TD 5℃	kW	10.2/10.9		7.42/8.57	
	TD 7℃	kW	13.3/14.3		9.29/10.7	
	TD 10℃	kW	17.9/19.3		12.1/14.0	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.81/1.11	0.84/1.14	
		運転電流	A	3.1/3.7	3.2/3.8	
	除霜	消費電力	kW	0.81/1.11	4.70/4.70	5.20/5.20
		運転電流	A	3.1/3.7	15.9/15.9	16.0/16.0
除 霜	方 式		オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—			
	ファンガードヒーター	kW×本数	—			
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—			
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
	ドレンヒーター	kW	—			
除霜終了サーモスタット	℃		—			
過熱防止サーモスタット	℃		—			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ15.88 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ31.75 ID (ろう付け接続)			
	ドレン		R1			
膨張弁型式			SCX-0545BC1SA		RCX-4334BC1SA	
電磁弁型式			SEV-1004BX			
運転音	dB (A)		67/71			
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m		17/18			
付属品 (個数) (注)			ドレンホース (1) ドレンヒーター: 1m, 25W (1) オイルトラップ (1)			

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図 (単位: mm)

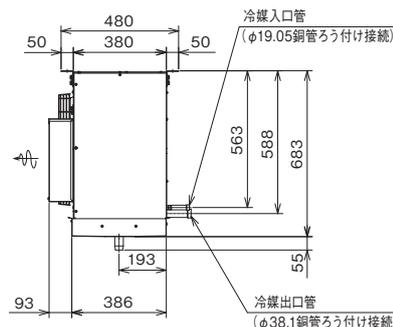
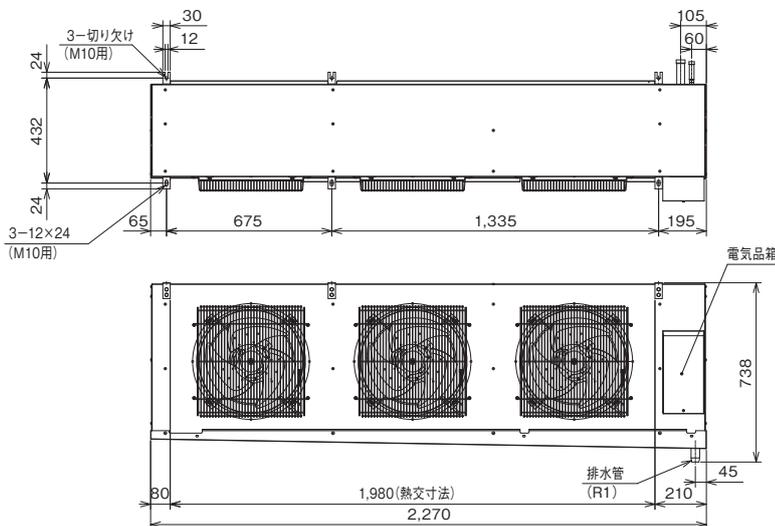
50/60Hz

冷蔵用: US-T13H [19.8/21.3kW]  
 冷蔵用: US-T13MH [19.8/21.3kW]  
 冷凍用: US-T13LH [15.0/15.4kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**



[US-T13H・US-T13MH・US-T13LH]

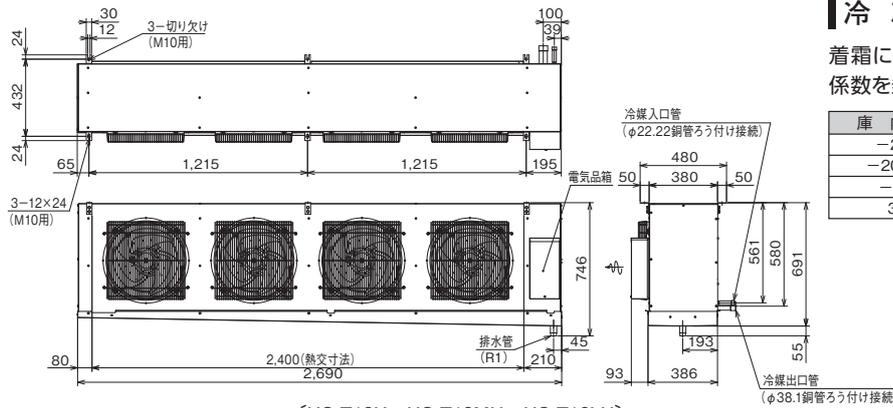
## ■標準仕様表

(50/60Hz)

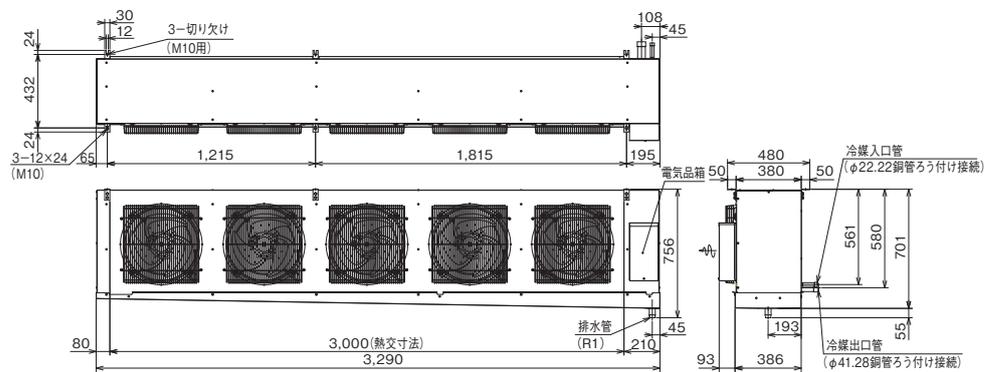
項目 (単位)		型式	US-T13H	US-T13MH	US-T13LH	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット	—		アルミニウム			
使用電源	—		三相200V			
外形寸法	幅	mm	2,270			
	奥行	mm	386			
	高さ	mm	683			
質量	kg	104	110	106		
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	77.6			
	フィンピッチ	mm	4.0			
送風機	定格出力	kW×個数	0.20×3			
	ファン直径	mm	400			
	風量	m <sup>3</sup> /min	179/187			
冷却能力	TD 5℃	kW	11.1/12.0		9.03/9.30	
	TD 7℃	kW	14.6/15.7		11.4/11.7	
	TD 10℃	kW	19.8/21.3		15.0/15.4	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.81/1.11	0.84/1.14	
		運転電流	A	3.1/3.7	3.2/3.8	
	除霜	消費電力	kW	0.81/1.11	5.24/5.24	5.80/5.80
		運転電流	A	3.1/3.7	17.8/17.8	17.9/17.9
除霜	方式	—	オフサイクル			
	デフロストヒーター	kW×本数	—			
	ファンガードヒーター	kW×本数	—			
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—			
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
ドレンヒーター	kW	—				
除霜終了サーモスタット	℃	—	0.025 (常時通電)			
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ19.05 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ38.1 ID (ろう付け接続)			
	ドレン	—	R1			
膨張弁型式	—	SCX-0745BC1SA		SCX-0545BC1SA		
電磁弁型式	—	SEV-1205BX		SEV-1004BX		
運転音	dB (A)	67/71				
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	17/18				
付属品 (個数) (注)	—	ドレンホース (1) ドレンヒーター: 1m, 25W (1) オイルトラップ (1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

■寸法図 (単位: mm)



[US-T16H・US-T16MH・US-T16LH]



[US-T20LH]

- 冷蔵用: US-T16H [25.1/27.3kW]
- 冷蔵用: US-T16MH [25.1/27.3kW]
- 冷凍用: US-T16LH [17.2/18.0kW]
- 冷凍用: US-T20LH [18.7/19.6kW]

50/60Hz

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

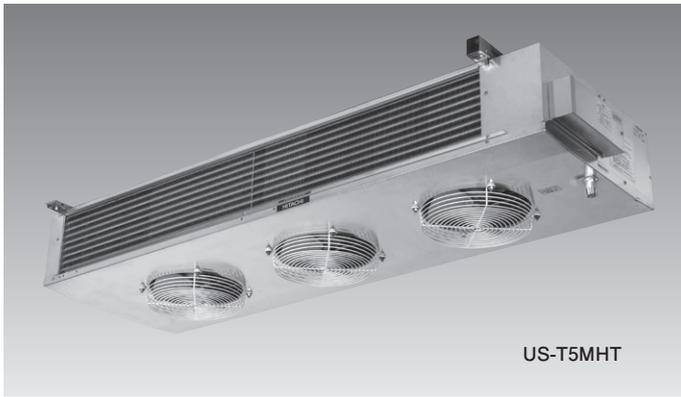
**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T16H	US-T16MH	US-T16LH	US-T20LH
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	-35~-5	
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	2,690			3,290
	奥行	mm	386			
	高さ	mm	691			701
質量	伝熱面積	m <sup>2</sup>	127	134	129	156
	フィンピッチ	mm	4.0			
	定格出力	kW×個数	0.20×4			0.20×5
送風機	ファン直径	mm	400			
	風量	m <sup>3</sup> /min	239/250			298/312
	TD 5℃	kW	12.4/13.5		9.25/9.72	10.7/11.2
冷却能力	TD 7℃	kW	17.5/19.0		12.4/13.1	13.9/14.5
	TD 10℃	kW	25.1/27.3		17.2/18.0	18.7/19.6
	電気特性	運転	消費電力	1.08/1.47		1.11/1.50
運転電流			4.1/4.9		4.2/5.0	
除霜		消費電力	1.08/1.47		6.28/6.28	
		運転電流	4.1/4.9		21.3/21.3	
除霜	方式		オフサイクル		電気ヒーター	
	デフロストヒーター	kW×本数	—		1.40×4 (合計5.60)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	—		0.70×1	
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—		0.64×1	
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
	ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)			
除霜終了サーモスタット	℃	—		作動16℃/復帰5℃		
過熱防止サーモスタット	℃	—		作動50℃/復帰40℃		
配管寸法	冷却器入口	mm	φ22.22 ID (ろう付け接続)			
	冷却器出口	mm	φ38.1 ID (ろう付け接続)			φ41.28 ID (ろう付け接続)
	ドレン		R1			
膨張弁型式		BHX-56070BC1S		SCX-0745BC1SA	BHX-56070BC1S	
電磁弁型式		SEV-1205BX		SEV-1004BX	SEV-1205BX	
運転音	dB (A)	70/73			72/76	
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	17/18				
付属品 (個数) (注)		ドレンホース (1) ドレンヒーター: 1m, 25W (1) オイルトラップ (1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MH, LH型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。



US-T5MHT

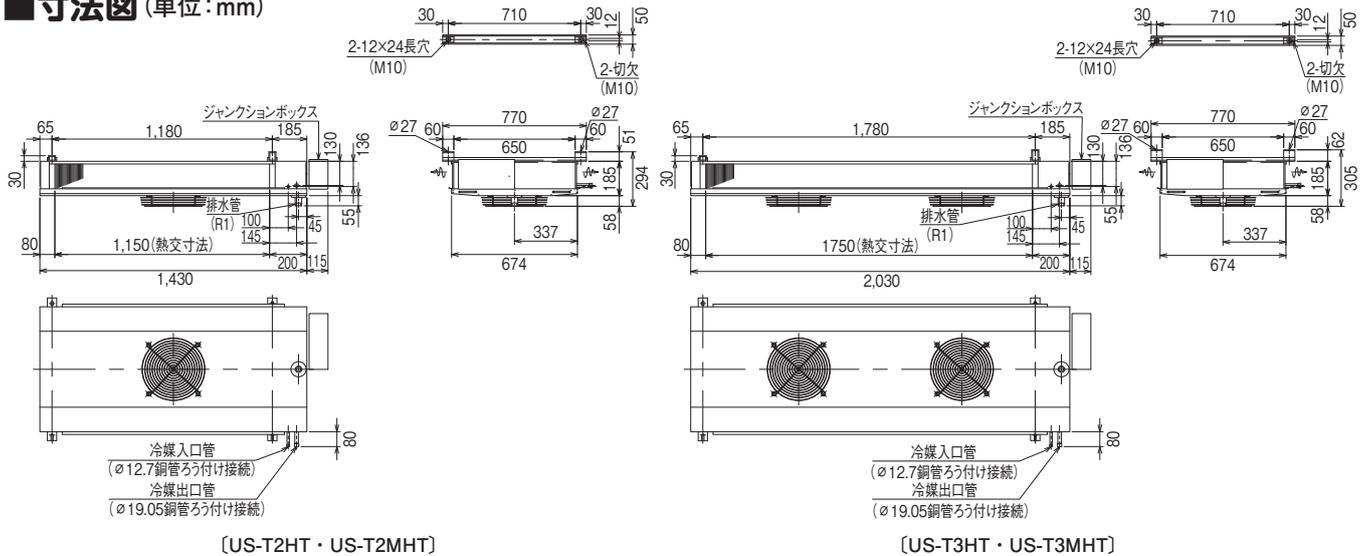
冷蔵用	US-T2HT	(3.66/4.21kW)
冷蔵用	US-T2MHT	(3.66/4.21kW)
冷蔵用	US-T3HT	(5.99/6.45kW)
冷蔵用	US-T3MHT	(5.99/6.45kW)

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

庫内温度	冷却能力補正係数
-10~3℃	0.7
3℃以上	0.7~1

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

■寸法図 (単位: mm)



■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T2HT	US-T2MHT	US-T3HT	US-T3MHT	
使用庫内温度	℃		3~15	-5~15	3~15	-5~15	
キャビネット			アルミニウム				
使用電源			三相200V				
外形寸法	幅	mm	1,545		2,145		
	奥行	mm	770				
	高さ	mm	294		305		
質量	量	kg	36	38	52	55	
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	22.5		34.3		
冷却器	フィンピッチ	mm	4.0				
	定格出力	kW×個数	0.05×1		0.05×2		
送風機	ファン直径	mm	300				
	風量	m <sup>3</sup> /min	22/26		38/42		
冷却能力	TD 5℃	kW	1.47/1.69		2.51/2.70		
	TD 7℃	kW	2.42/2.71		3.91/4.21		
	TD 10℃	kW	3.66/4.21		5.99/6.45		
電気特性	運転	消費電力	kW	0.09/0.10	0.12/0.13	0.17/0.19	0.20/0.22
		運転電流	A	0.6/0.6	0.7/0.7	1.1/1.1	1.2/1.2
	除霜	消費電力	kW	0.09/0.10	1.96/1.96	0.17/0.19	2.88/2.88
		運転電流	A	0.6/0.6	8.5/8.5	1.1/1.1	12.5/12.5
除霜	方式		オフサイクル	電気ヒーター	オフサイクル	電気ヒーター	
	デフロストヒーター	kW×本数	—	0.96×2 (合計1.92)	—	1.42×2 (合計2.84)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	—				
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—				
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)				
ドレンヒーター	kW	—	0.025 (常時通電)	—	0.025 (常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃	—	作動16℃/復帰5℃		
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃	—	作動50℃/復帰40℃		
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID (ろう付け接続)				
	冷却器出口	mm	φ19.05 ID (ろう付け接続)				
膨張弁	型式		RCX-1534BC1SA (MOP付)		RCX-2234BC1SA (MOP付)		
電磁弁	型式		SEV-503BY		SEV-603BY		
運転音	dB(A)		52/55		55/58		
付属品 (個数)	(注)		ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MHT型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

50/60Hz

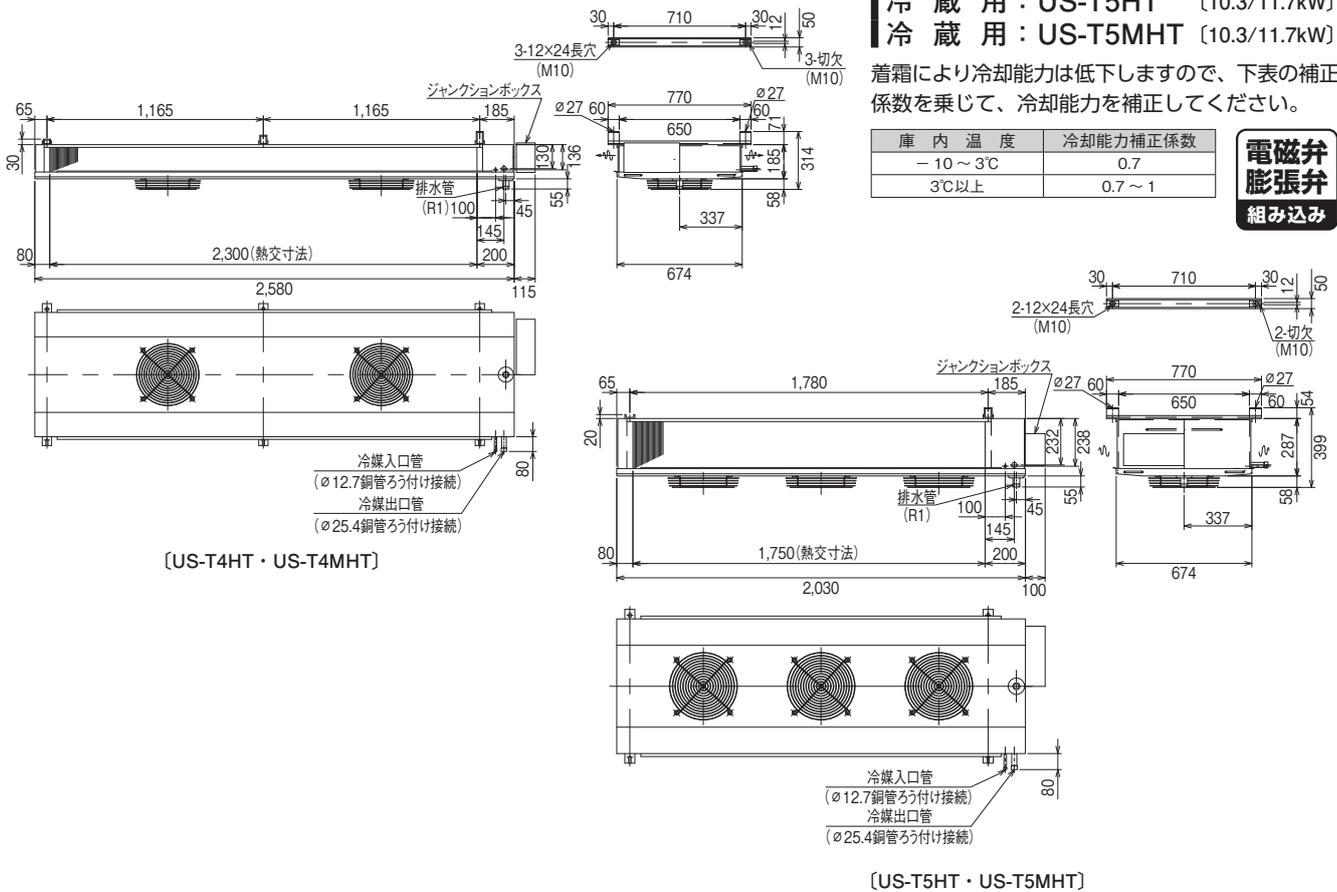
■寸法図 (単位:mm)

- 冷蔵用: US-T4HT [6.81/7.70kW]
- 冷蔵用: US-T4MHT [6.81/7.70kW]
- 冷蔵用: US-T5HT [10.3/11.7kW]
- 冷蔵用: US-T5MHT [10.3/11.7kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

庫内温度	冷却能力補正係数
-10~3℃	0.7
3℃以上	0.7~1

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**



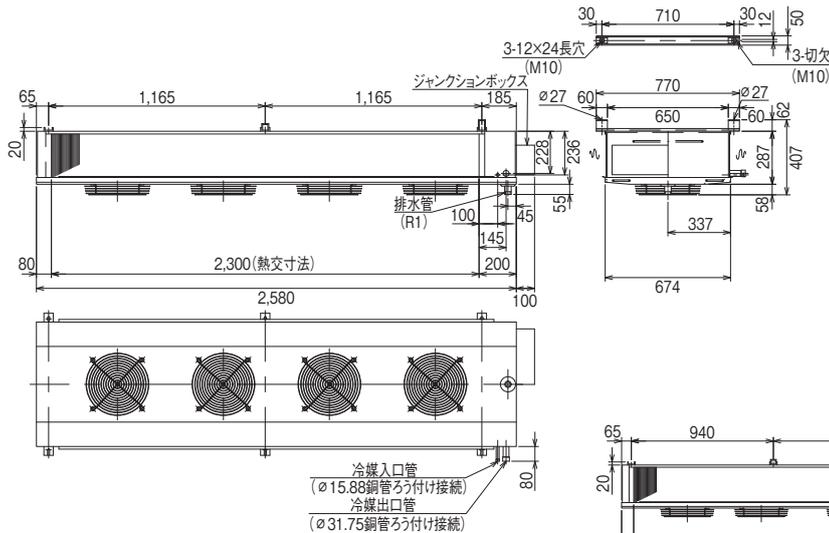
■標準仕様表

(50/60Hz)

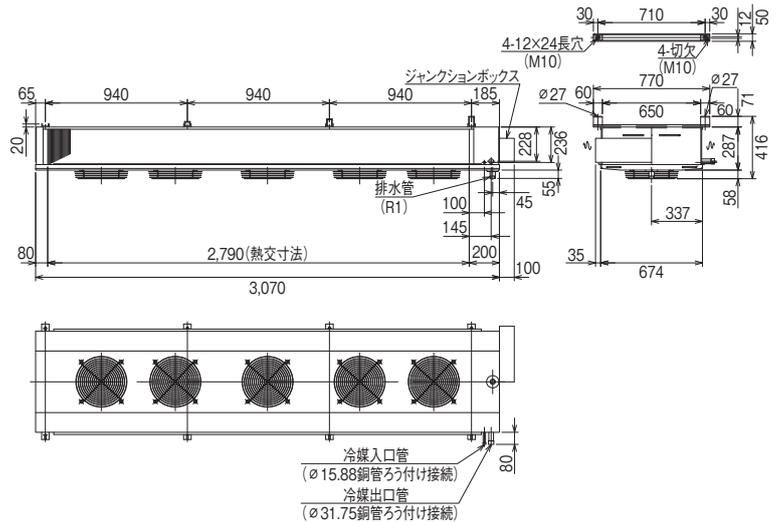
項目 (単位)		型式	US-T4HT	US-T4MHT	US-T5HT	US-T5MHT	
使用	庫内温度	℃	3~15	-5~15	3~15	-5~15	
キャビネット			アルミニウム				
使用	電源		三相200V				
外形寸法	幅	mm	2,695		2,130		
	奥行	mm	770				
	高さ	mm	64	314	74	399	
質	重量	kg	64	68	74	78	
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	45.1		57.0		
冷却器	フィンピッチ	mm	4.0				
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×2		0.05×3		
	ファン直径	mm	300				
	風量	m <sup>3</sup> /min	44/52		66/78		
冷却能力	TD	5℃ kW	2.98/3.39		4.35/4.93		
	TD	7℃ kW	4.51/5.10		6.76/7.66		
	TD	10℃ kW	6.81/7.70		10.3/11.7		
電気特性	運転	消費電力	kW	0.17/0.19	0.20/0.22	0.25/0.28	0.28/0.31
		運転電流	A	1.1/1.1	1.2/1.2	1.6/1.6	1.7/1.7
	除霜	消費電力	kW	0.17/0.19	3.92/3.92	0.25/0.28	4.13/4.13
		運転電流	A	1.1/1.1	17.0/17.0	1.6/1.6	12.5/12.5
除霜	方式		オフサイクル	電気ヒーター	オフサイクル	電気ヒーター	
	デフロストヒーター	kW×本数	—	1.94×2 (合計3.88)	—	1.42×2, 1.25×1 (合計4.09)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	—				
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—				
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)				
ドレンヒーター	kW	—	0.025 (常時通電)	—	0.025 (常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃		—	作動16℃/復帰5℃	
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃		—	作動50℃/復帰40℃	
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID (ろう付け接続)				
	冷却器出口	mm	φ25.4 ID (ろう付け接続)				
膨張弁	型式	—	RCX-2934BC1SA (MOP付)		RCX-2934BC1SA (MOP付)		
電磁弁	型式	—	SEV-603BY				
運転音	音	dB(A)	55/58		58/61		
付属品 (個数)	(注)	—	ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MHT型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

## ■寸法図 (単位: mm)



[US-T8HT・US-T8MHT]



[US-T10HT・US-T10MHT]

冷蔵用	US-T8HT	[12.3/13.3kW]
冷蔵用	US-T8MHT	[12.3/13.3kW]
冷蔵用	US-T10HT	[14.3/15.4kW]
冷蔵用	US-T10MHT	[14.3/15.4kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

庫内温度	冷却能力補正係数
-10～3℃	0.7
3℃以上	0.7～1

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**

## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T8HT	US-T8MHT	US-T10HT	US-T10MHT	
使用庫内温度	℃		3～15	-5～15	3～15	-5～15	
キャビネット	—		アルミニウム				
使用電源	—		三相200V				
外形寸法	幅	mm	2,680		3,170		
	奥行	mm	770				
	高さ	mm	407		416		
質量	量	kg	95	100	115	121	
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	75.2		91.2		
冷却器	フィンピッチ	mm	4.0				
	定格出力	kW×個数	0.05×4		0.05×5		
送風機	ファン直径	mm	300				
	風量	m <sup>3</sup> /min	82/92		102/115		
冷却能力	TD 5℃	kW	5.40/5.87		6.52/7.03		
	TD 7℃	kW	8.16/8.84		9.58/10.3		
	TD 10℃	kW	12.3/13.3		14.3/15.4		
電気特性	運転	消費電力	kW	0.32/0.36	0.35/0.39	0.40/0.45	0.43/0.48
		運転電流	A	2.1/2.1	2.2/2.2	2.6/2.6	2.7/2.7
	除霜	消費電力	kW	0.32/0.36	5.52/5.52	0.40/0.45	6.64/6.64
		運転電流	A	2.1/2.1	17.0/17.0	2.6/2.6	20.1/20.1
除霜	方式	—	オフサイクル	電気ヒーター	オフサイクル	電気ヒーター	
	デフロストヒーター	kW×本数	—	1.94×2, 1.60×1 (合計5.48)	—	2.30×2, 2.00×1 (合計6.60)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	—				
	ドレンパンヒーター	kW×本数	—				
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)				
ドレンヒーター	kW	—	0.025 (常時通電)	—	0.025 (常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	—	作動16℃/復帰5℃	—	作動16℃/復帰5℃		
過熱防止サーモスタット	℃	—	作動50℃/復帰40℃	—	作動50℃/復帰40℃		
配管寸法	冷却器入口	mm	φ15.88 ID (ろう付け接続)				
	冷却器出口	mm	φ31.75 ID (ろう付け接続)				
膨張弁	型式	—	R1		R1		
電磁弁	型式	—	WHX-3430BC1SA (MOP付)		SCX-0545BC1SA (MOP付)		
電磁弁	型式	—	SEV-1004BY				
運転音	dB(A)	—	61/64		63/66		
付属品 (個数)	(注)	—	ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

(注) ドレンヒーターはUS-MHT型のみ付属。電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。

※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

■寸法図 (単位: mm)

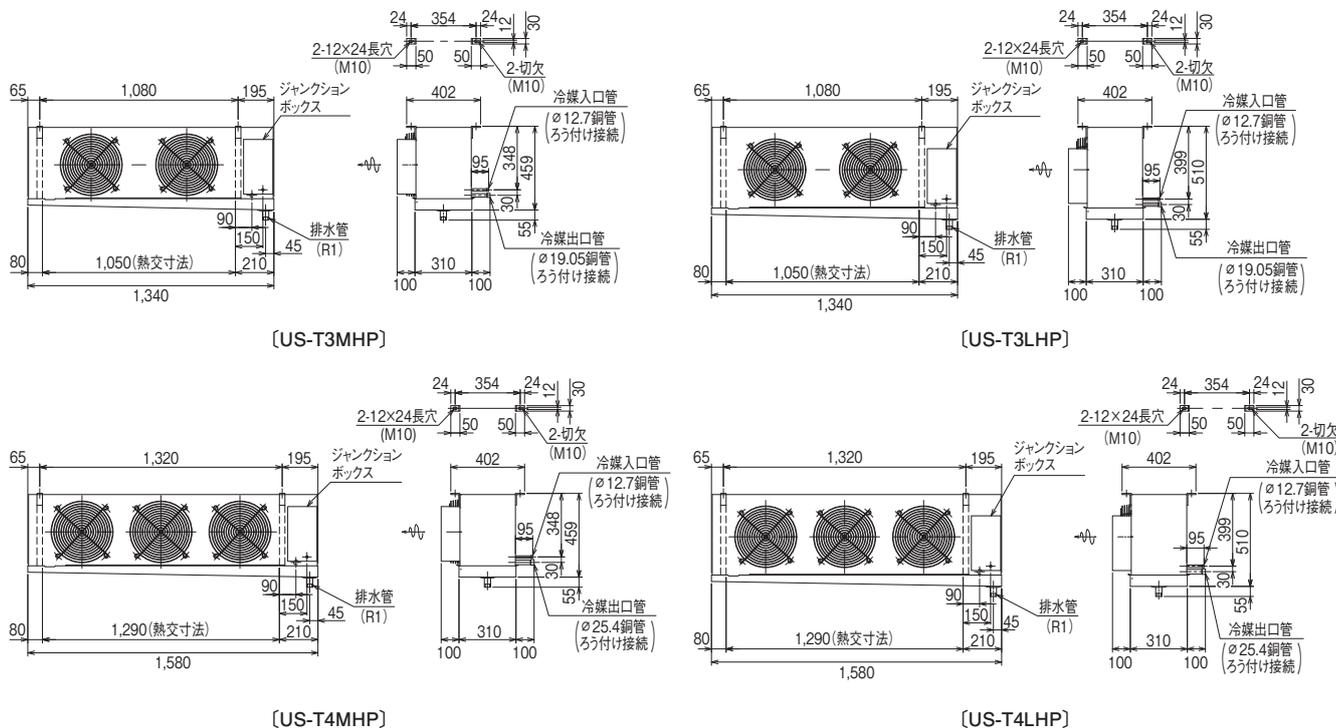
冷蔵用: US-T3MHP [5.50/6.00kW]  
 冷凍用: US-T3LHP [4.62/5.01kW]  
 冷蔵用: US-T4MHP [7.35/8.22kW]  
 冷凍用: US-T4LHP [6.13/6.81kW]

50/60Hz

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

電磁弁  
膨張弁  
組み込み



■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T3MHP	US-T3LHP	US-T4MHP	US-T4LHP
使用庫内温度	℃		-5~15	-35~-5	-5~15	-35~-5
キャビネット	—		アルミニウム			
使用電源	—		三相200V			
外形寸法	幅	mm	1,340		1,580	
	奥行	mm	310			
	高さ	mm	459	510	459	510
質量	kg		39	41	48	50
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	15.3	11.9	18.8	14.7
冷却器	フィンピッチ	mm	6.35	10	6.35	10
	送風機					
送風機	定格出力	kW×個数	0.05×2		0.05×3	
	ファン直径	mm	300		300	
	風量	m <sup>3</sup> /min	52/60		72/87	
冷却能力	TD	5℃ kW	2.43/2.64	2.02/2.29	3.28/3.65	2.56/2.76
	TD	7℃ kW	3.62/3.94	3.12/3.38	4.86/5.43	4.03/4.36
	TD	10℃ kW	5.50/6.00	4.62/5.01	7.35/8.22	6.13/6.81
電気特性	運転	消費電力	0.18/0.20		0.25/0.28	
		運転電流	1.2/1.2		1.7/1.7	
	除霜	消費電力	2.22/2.22	2.50/2.50	2.68/2.68	3.03/3.03
		運転電流	8.7/8.7	10.0/10.0	10.4/10.4	12.1/12.1
除霜	方式	—	電気ヒーター			
	デフロストヒーター	kW×本数	1.30×1, 0.60×1 (合計1.90)		1.58×1, 0.72×1 (合計2.30)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	0.28×1	—	0.35×1
	ドレンパンヒーター	kW×本数	0.28×1		0.34×1	
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
除霜終了サーモスタット	℃	0.025 (常時通電)				
	℃	作動16℃/復帰5℃				
過熱防止サーモスタット	℃	作動50℃/復帰40℃				
	mm	φ 12.7 ID (ろう付け接続)				
配管寸法	冷却器入口	mm	φ 19.05 ID (ろう付け接続)		φ 25.4 ID (ろう付け接続)	
	冷却器出口	mm	φ 19.05 ID (ろう付け接続)			
膨張弁型式	—	R1				
電磁弁型式	—	RCX-2234BC1SA (MOP付)	RCX-1534BC1SA (MOP付)	RCX-2934BC1SA (MOP付)	RCX-2234BC1SA (MOP付)	
運転音	dB(A)	SEV-603BY	SEV-503BY	SEV-603BY	SEV-503BY	
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	57/61		58/62		
付属品 (個数)	—	10/12				
		ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

※電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

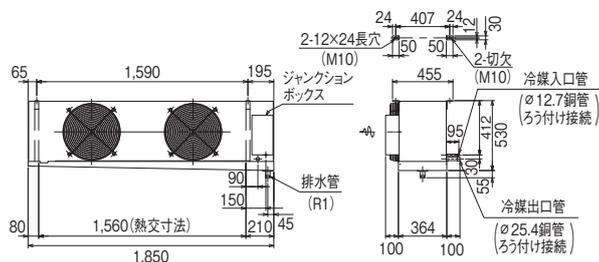
## ■寸法図 (単位: mm)

冷蔵用: US-T5MHP [9.89/11.1kW]  
 冷凍用: US-T5LHP [8.35/9.27kW]  
 冷蔵用: US-T8MHP [14.4/15.7kW]  
 冷凍用: US-T8LHP [11.8/12.2kW]

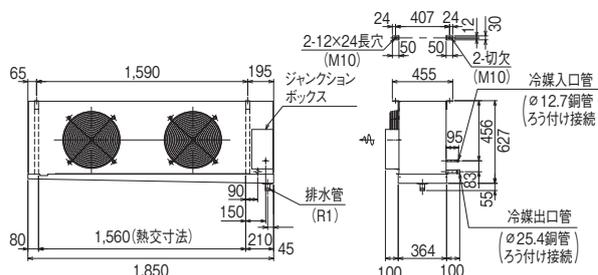
50/60Hz 着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

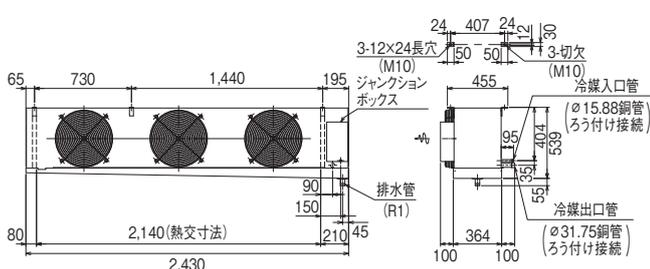
**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**



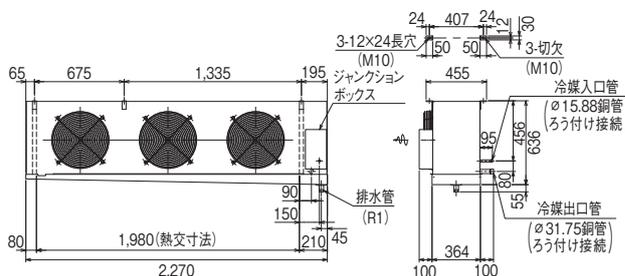
[US-T5MHP]



[US-T5LHP]



[US-T8MHP]



[US-T8LHP]

## ■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型式	US-T5MHP	US-T5LHP	US-T8MHP	US-T8LHP
使用庫内温度	℃		-5~15	-35~-5	-5~15	-35~-5
キャビネット			アルミニウム			
使用電源			三相200V			
外形寸法	幅	mm	1,850		2,430	2,270
	奥行	mm	364			
	高さ	mm	530	627	539	636
質量	kg		68	75	93	96
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	25.5	21.7	35.1	27.6
冷却器	フィンピッチ	mm	6.35	10	6.35	10
	定格出力	kW×個数	0.20×2		0.20×3	
送風機	ファン直径	mm	400			
	風量	m <sup>3</sup> /min	112/128	114/130	153/180	
冷却能力	TD 5℃	kW	4.43/4.94	3.89/4.31	6.43/7.03	5.54/5.60
	TD 7℃	kW	6.56/7.33	5.68/6.30	9.52/10.4	8.16/8.35
	TD 10℃	kW	9.89/11.1	8.35/9.27	14.4/15.7	11.8/12.2
電気特性	運転	消費電力	0.51/0.71		0.74/1.04	
		運転電流	2.2/2.4		3.2/3.5	
	除霜	消費電力	3.22/3.22	4.61/4.61	4.37/4.37	5.80/5.80
		運転電流	10.4/10.4	14.1/14.1	13.7/13.7	17.9/17.9
除霜	方式		電気ヒーター			
	デフロストヒーター	kW×本数	0.95×2, 0.86×1 (合計2.76)	0.95×3, 0.86×1 (合計3.71)	1.26×2, 1.25×1 (合計3.77)	1.17×4 (合計4.68)
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	0.44×1	—	0.56×1
	ドレンパンヒーター	kW×本数	0.42×1		0.56×1	0.52×1
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)			
	ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)			
除霜終了サーモスタット	℃	作動16℃/復帰5℃				
過熱防止サーモスタット	℃	作動50℃/復帰40℃				
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 ID (ろう付け接続)		φ15.88 ID (ろう付け接続)	
	冷却器出口	mm	φ25.4 ID (ろう付け接続)		φ31.75 ID (ろう付け接続)	
	ドレン		R1			
膨張弁型式		RCX-2934BC1SA (MOP付)	RCX-2234BC1SA (MOP付)	WHX-3430BC1SA (MOP付)	RCX-2934BC1SA (MOP付)	
電磁弁型式		SEV-603BY	SEV-603BY	SEV-1004BY	SEV-603BY	
運転音	dB (A)	59/64		67/71		
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	11/13				
付属品 (個数)		ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)				

※電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。

※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

50/60Hz

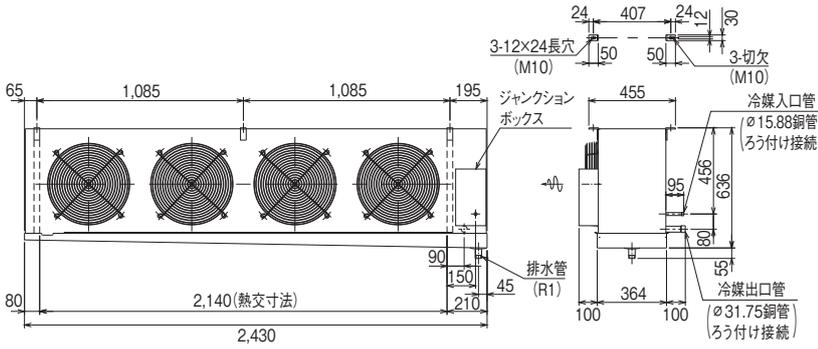
■寸法図 (単位:mm)

冷蔵用: US-T10MHP [17.1/18.7kW]  
 冷凍用: US-T10LHP [14.5/15.6kW]

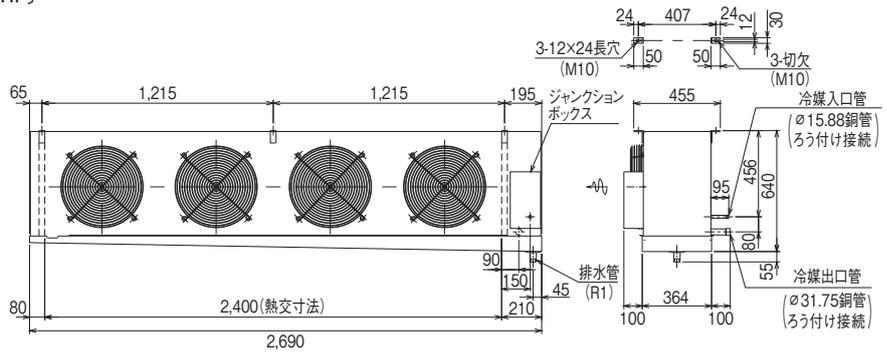
着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

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

**電磁弁  
膨張弁  
組み込み**



(US-T10MHP)



(US-T10LHP)

■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-T10MHP	US-T10LHP
使用庫内温度	℃		-5~15	-35~-5
キャビネット	—		アルミニウム	
使用電源	—		三相200V	
外形寸法	幅	mm	2,430	2,690
	奥行	mm	364	
	高さ	mm	636	640
質	量	kg	115	120
	フィンピッチ	mm	6.35	10
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	42.9	33.5
	ファン直径	mm	100	
送風機	定格出力	kW×個数	0.20×4	
	ファン直径	mm	400	
	風量	m <sup>3</sup> /min	200/240	
冷却能力	TD 5℃	kW	7.62/8.32	6.48/6.63
	TD 7℃	kW	11.3/12.4	9.87/10.3
	TD 10℃	kW	17.1/18.7	14.5/15.6
電気特性	運転	消費電力	0.97/1.37	
		運転電流	4.2/4.6	
	除霜	消費電力	5.63/5.63	6.98/6.98
		運転電流	19.1/19.1	21.5/21.5
除 霜	方 式	—	電気ヒーター	
	デフロストヒーター	kW×本数	1.26×3, 1.25×1 (合計5.03)	1.40×4 (合計5.60)
	ファンガードヒーター	kW×本数	—	0.70×1
	ドレンパンヒーター	kW×本数	0.56×1	0.64×1
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)	
	ドレンヒーター	kW	0.025 (常時通電)	
除霜終了サーモスタット	℃	作動16℃/復帰5℃		
過熱防止サーモスタット	℃	作動50℃/復帰40℃		
配管寸法	冷却器入口	mm	φ 15.88 ID (ろう付け接続)	
	冷却器出口	mm	φ 31.75 ID (ろう付け接続)	
	ドレン	—	R1	
膨張弁型式	—	SCX-0545BC1SA (MOP付)	RCX-4334BC1SA (MOP付)	
電磁弁型式	—	SEV-1004BY		
運 転 音	dB(A)	70/73		
冷風到達距離 (吹出風速が0.5m/sec)	m	11/13		
付属品 (個数)	—	ドレンホース(1) ドレンヒーター:1m,25W(1) オイルトラップ(1)		

※電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。

※対応する除霜ダンパーは28ページを参照。 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度4Kです。

50/60Hz

超低温用: US-R10FHPA1 [3.11/3.41kW]  
超低温用: US-R10FHPB1 [4.27/4.66kW]

着霜により冷却能力は低下しますので、下表の補正係数を乗じて、冷却能力を補正してください。

庫内温度	冷却能力補正係数
-20℃以下	0.5

膨張弁  
組み込み

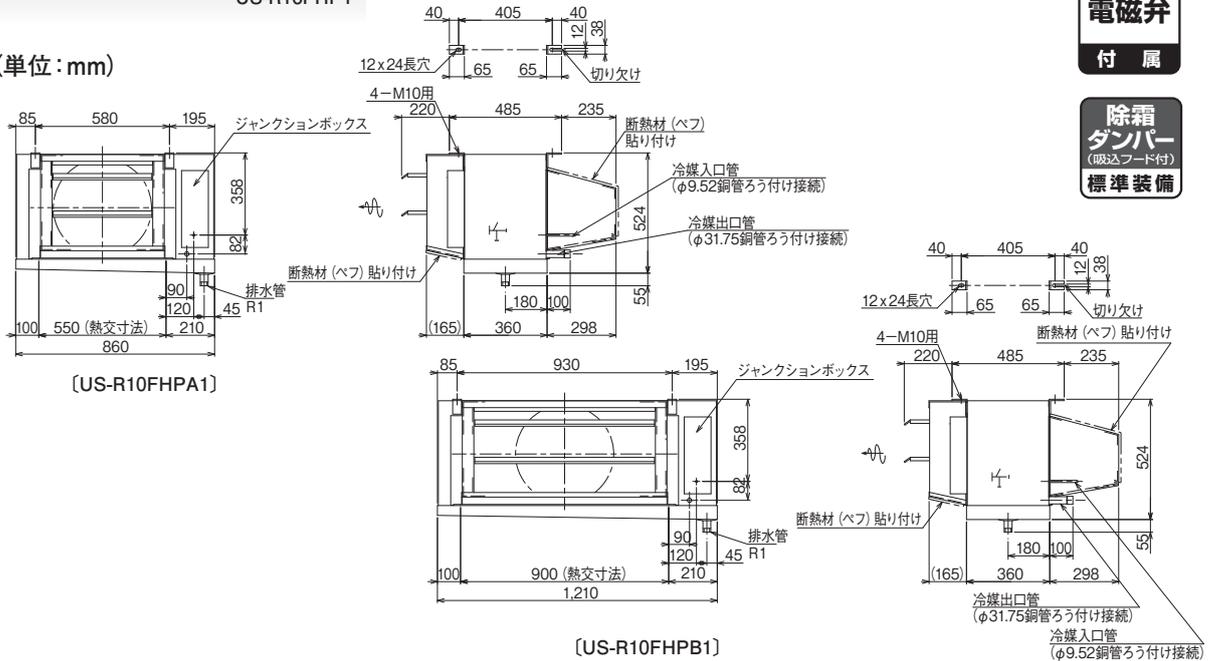
電磁弁  
付属

除霜  
ダンパー  
(吸込みフード付)  
標準装備



US-R16FHP1

■寸法図 (単位: mm)



■標準仕様表

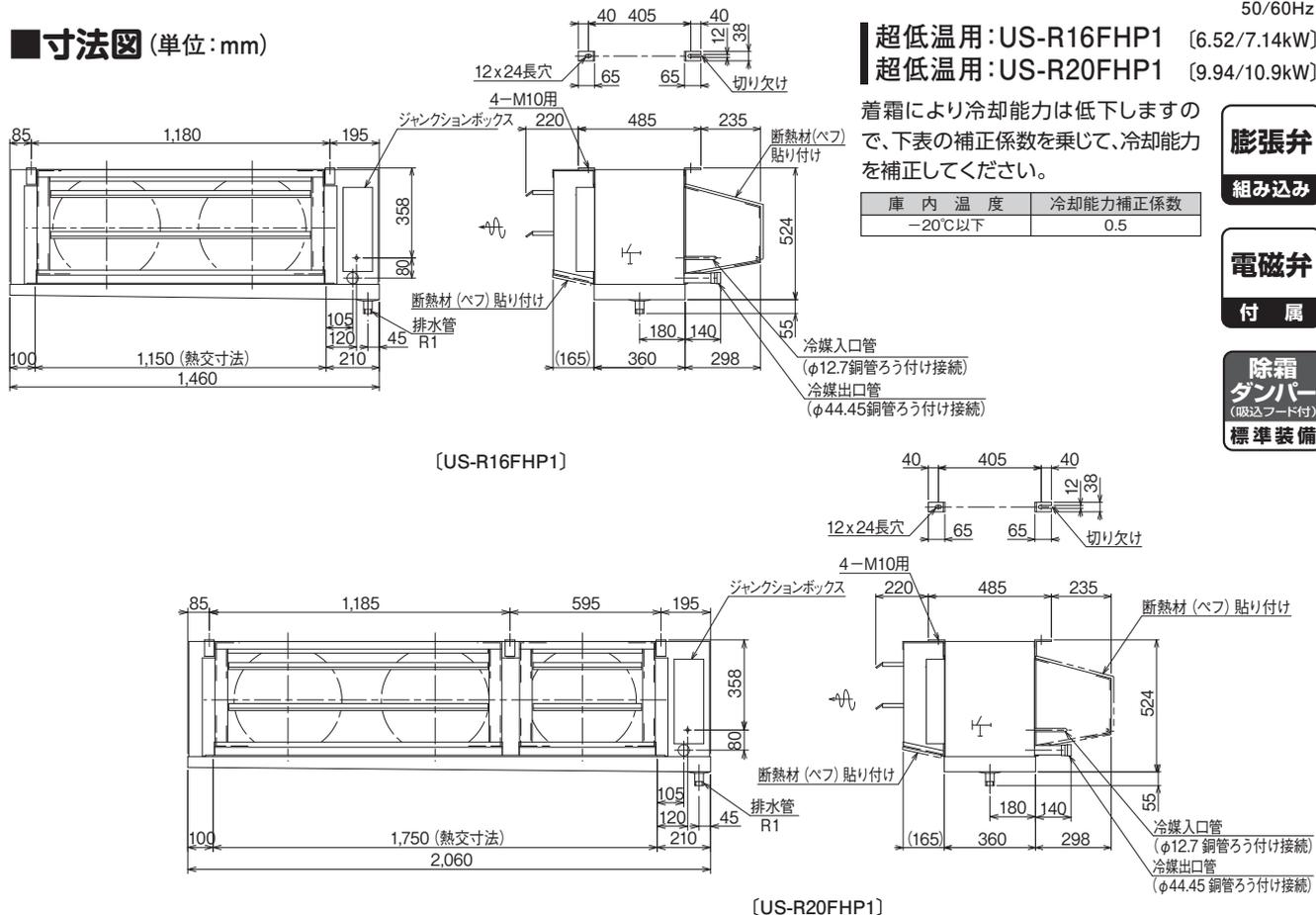
(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-R10FHPA1	US-R10FHPB1	
使用	庫内温度	℃	-50~-30		
キャ	ビネット	—	アルミニウム		
使用	電源	—	三相200V		
外形寸法	幅	mm	860	1,210	
	奥行	mm	823		
	高さ	mm	524		
質	量	kg	31	41	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	6.2	10.2	
	フィンピッチ	mm	10		
送風機	定格出力	kW×個数	0.20×1		
	ファン直径	mm	400		
冷却能力	風量	m <sup>3</sup> /min	45/54	51/60	
	TD 5℃	kW	1.38/1.49	1.95/2.12	
	TD 7℃	kW	2.07/2.26	2.88/3.14	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.35/0.45	
		運転電流	A	1.5/1.7	
	除霜	消費電力	kW	1.92/1.92	2.89/2.89
		運転電流	A	6.3/6.3	9.3/9.3
除霜	方 式	—	電気ヒーター		
	デフロストヒーター	kW×本数	0.50×3 (合計1.50)	0.75×3 (合計2.25)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	0.15×1	0.25×1	
	ドレンパンヒーター	kW×本数	0.16×1	0.25×1	
	ダンパヒーター	kW	0.069 (常時通電)		
	ジャンクションヒーター	kW	0.007 (常時通電)		
除霜終了サーモスタット	℃	0.025 (常時通電)			
過熱防止サーモスタット	℃	作動16℃/復帰5℃			
配管寸法	冷却器入口	mm	φ9.52 OD(ろう付け接続)		
	冷却器出口	mm	φ31.75 ID(ろう付け接続)		
	ドレ ン	—	R1		
膨張弁型式	—	WHX-3430 BUSL			
電磁弁型式	—	SEV-603BX (付属品)			
運 転 音	dB(A)	62/66			
付 属 品 ( 個 数 )	—	ドレンヒーター:1m,25W(1) 液電磁弁(1) オイルトラップ(1)			

注) ※付属の液電磁弁は、必ずユニットクーラーに出来るだけ近い、常温の庫外に設置してください。  
(付属の電磁弁は、超低温用ではありませんので、庫内に設置した時には、正常に動作しない場合があります)  
※一般食品冷凍保存用のユニットクーラーです。食品以外の保存や、急速凍結用としては使用できません。  
※電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度OKです。

50/60Hz

■寸法図 (単位:mm)



■標準仕様表

(50/60Hz)

項目 (単位)		型 式	US-R16FHP1	US-R20FHP1	
使用庫内温度	℃		-50~-30		
キャビネット			アルミニウム		
使用電源			三相200V		
外形寸法	幅	mm	1,460	2,060	
	奥行	mm		823	
	高さ	mm		524	
質	量	kg	55	82	
冷却器	伝熱面積	m <sup>2</sup>	13.1	19.9	
	フィンピッチ	mm		10	
送風機	定格出力	kW×個数	0.20×2	0.20×3	
	ファン直径	mm		400	
冷却能力	風量	m <sup>3</sup> /min	92/110	138/165	
	TD 5℃	kW	2.94/3.19	4.50/4.98	
	TD 7℃	kW	4.38/4.77	6.68/7.37	
電気特性	運転	消費電力	kW	0.62/0.82	0.92/1.22
		運転電流	A	2.7/3.0	4.0/4.4
	除霜	消費電力	kW	3.63/3.63	6.13/6.13
		運転電流	A	11.8/11.8	19.6/19.6
除霜	方式		電気ヒーター		
	デフロストヒーター	kW×本数	0.95×3 (合計2.85)	1.65×3 (合計4.95)	
	ファンガードヒーター	kW×本数	0.32×1	0.50×1	
	ドレンパンヒーター	kW×本数	0.31×1	0.46×1	
	ダンパヒーター	kW	0.112(常時通電)	0.181(常時通電)	
	ジャンクションヒーター	kW		0.007(常時通電)	
除霜終了サーモスタット	℃		作動16℃/復帰5℃		
過熱防止サーモスタット	℃		作動50℃/復帰40℃		
配管寸法	冷却器入口	mm	φ12.7 OD(ろう付け接続)		
	冷却器出口	mm	φ44.45 ID(ろう付け接続)		
	ドレン		R1		
膨張弁型式			WHX-4540 BUSL	WHX-4550 BUSL	
電磁弁型式			SEV-1004BX(付属品)		
運転音	dB(A)		65/69	67/71	
付属品(個数)			ドレンヒーター:1m,25W(1) 液電磁弁(1) オイルトラップ(1)		

注) ※付属の液電磁弁は、必ずユニットクーラーに出来るだけ近い、常温の庫外に設置してください。  
 (付属の電磁弁は、超低温用ではありませんので、庫内に設置した時には、正常に動作しない場合があります)  
 ※一般食品冷凍保存用のユニットクーラーです。食品以外の保存や、急速凍結用としては使用できません。  
 ※電気特性は付属のドレンヒーターを取付けた場合を示します。  
 ※防食仕様は22ページを参照。 ※冷却能力の条件は、過熱度OKです。

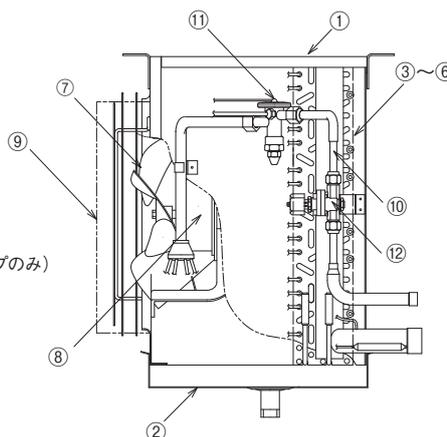
# 防食仕様について(受注生産品)

食品などの貯蔵庫や加工場では、腐食性ガスが発生しやすく、このような場所に設置した場合、機器寿命を大幅に縮めることがあります。これに対応するため、外装部・熱交換器部を防食仕様としたユニットクーラーを受注生産品としてご用意しました。

## ■構成部分の仕様対応表

部 品 名	キャビネット:アルミニウム		キャビネット:ステンレス		
	標準	塗装仕様(カチオン電着塗装)	標準(キャビネットのみステンレス)	塗装仕様(カチオン電着塗装)	
ネッ トキャ ピ	ケーシング	アルミ(素地のまま)	アルミ(素地のまま)	ステンレス	
	ドレンパン	アルミ(素地のまま)	アルミ(素地のまま)	ステンレス	
熱 交 換 器	フィン	アルミ(素地のまま)	アルミ(カチオン電着塗装)	アルミ(素地のまま)	
	管 板	アルミ(素地のまま)	アルミ(カチオン電着塗装)	ステンレス(素地のまま)	
	冷却管	銅(素地のまま)	銅(カチオン電着塗装)	銅(素地のまま)	
	配管ろう付け部	リン銅ろう(素地のまま)	リン銅ろう(カチオン電着塗装)	リン銅ろう(素地のまま)	
送 風 機	モーター	銅板(メラミン樹脂塗装)			
	羽 根	アルミ(メラミン樹脂塗装)			
	羽 根	アルミ(素地のまま) [US-T1.5(M)(L)H~T6(M)(L)Hのみ]			
	ファンガード	鉄線(塩ビコーティング)			
その他配管(USタイプのみ) (電磁弁のぞく)	銅(素地のまま)	銅(エポキシ樹脂塗装)	銅(素地のまま)	銅(エポキシ樹脂塗装)	

- ① ケーシング
- ② ドレンパン
- ③ 熱交換器(フィン)
- ④ 熱交換器(管板)
- ⑤ 熱交換器(冷却管)
- ⑥ 熱交換器(配管ろう付け部)
- ⑦ 送風機(羽根)
- ⑧ 送風機(モーター)
- ⑨ ファンガード
- ⑩ 膨張弁・電磁弁接続配管(USタイプのみ)
- ⑪ 膨張弁(USタイプのみ)
- ⑫ 電磁弁(USタイプのみ)



- 注)
- 1) 本仕様のユニットクーラーは冷蔵庫内の貯蔵物を保証するものではありません。
  - 2) 本仕様のユニットクーラーでも腐食に対して万全ではありませんので設置場所や設置後のメンテナンスに十分留意してください。
  - 3) 貯蔵物による腐食性ガスの種類や濃度あるいは使用環境などによっては、ガス漏れなどの故障が発生する場合があります。
  - 4) ご使用状況や周囲の雰囲気によって耐久性が変わります。
  - 5) 付属品の「オイルトラップ」配管(素材:銅管)は塗装されていません。ろう付け接続後、必要に応じて塗装をお願いします。

### 【腐食性ガスが発生しやすい貯蔵物の例】

- 寿司・惣菜・パン生地など酢酸・イースト菌を含んだ食品
- 納豆・豆腐・おから・あんこなどの豆類とその加工品
- ゆで卵・玉子焼きなどの卵加工品
- 鮮魚・肉類・ハム・薫製・練り製品など
- 生ごみ・堆肥など

## ■防食仕様機種一覧

製品区分		クーリングシステム用			
		キャビネット:アルミニウム		キャビネット:ステンレス	
		標準	塗装仕様 カチオン電着塗装	標準 (キャビネットのみステンレス)	塗装仕様 カチオン電着塗装
R448A 標準タイプ	冷蔵用(高温)	US-T1.5H	US-T1.5H(K)	US-T1.5HS	US-T1.5HS(K)
		US-T2H	US-T2H(K)	US-T2HS	US-T2HS(K)
		US-T3H	US-T3H(K)	US-T3HS	US-T3HS(K)
		US-T4H	US-T4H(K)	US-T4HS	US-T4HS(K)
		US-T5H	US-T5H(K)	US-T5HS	US-T5HS(K)
		US-T6H	US-T6H(K)	US-T6HS	US-T6HS(K)
		US-T8H	US-T8H(K)	US-T8HS	US-T8HS(K)
		US-T10H	US-T10H(K)	US-T10HS	US-T10HS(K)
		US-T13H	US-T13H(K)	US-T13HS	US-T13HS(K)
	US-T16H	US-T16H(K)	US-T16HS	US-T16HS(K)	
	冷蔵用(中温)	US-T1.5MH	US-T1.5MH(K)	US-T1.5MHS	US-T1.5MHS(K)
		US-T2MH	US-T2MH(K)	US-T2MHS	US-T2MHS(K)
		US-T3MH	US-T3MH(K)	US-T3MHS	US-T3MHS(K)
		US-T4MH	US-T4MH(K)	US-T4MHS	US-T4MHS(K)
		US-T5MH	US-T5MH(K)	US-T5MHS	US-T5MHS(K)
		US-T6MH	US-T6MH(K)	US-T6MHS	US-T6MHS(K)
		US-T8MH	US-T8MH(K)	US-T8MHS	US-T8MHS(K)
		US-T10MH	US-T10MH(K)	US-T10MHS	US-T10MHS(K)
		US-T13MH	US-T13MH(K)	US-T13MHS	US-T13MHS(K)
	US-T16MH	US-T16MH(K)	US-T16MHS	US-T16MHS(K)	
	冷凍用(低温)	US-T1.5LH	US-T1.5LH(K)	US-T1.5LHS	US-T1.5LHS(K)
		US-T2LH	US-T2LH(K)	US-T2LHS	US-T2LHS(K)
		US-T3LH	US-T3LH(K)	US-T3LHS	US-T3LHS(K)
		US-T4LH	US-T4LH(K)	US-T4LHS	US-T4LHS(K)
		US-T5LH	US-T5LH(K)	US-T5LHS	US-T5LHS(K)
		US-T6LH	US-T6LH(K)	US-T6LHS	US-T6LHS(K)
		US-T8LH	US-T8LH(K)	US-T8LHS	US-T8LHS(K)
		US-T10LH	US-T10LH(K)	US-T10LHS	US-T10LHS(K)
		US-T13LH	US-T13LH(K)	US-T13LHS	US-T13LHS(K)
	US-T16LH	US-T16LH(K)	US-T16LHS	US-T16LHS(K)	
R448A 低風量タイプ	冷蔵用(高温)	US-T2HT	US-T2HT(K)		
		US-T3HT	US-T3HT(K)		
		US-T4HT	US-T4HT(K)		
		US-T5HT	US-T5HT(K)		
		US-T8HT	US-T8HT(K)		
	US-T10HT	US-T10HT(K)			
	冷蔵用(中温)	US-T2MHT	US-T2MHT(K)		
		US-T3MHT	US-T3MHT(K)		
		US-T4MHT	US-T4MHT(K)		
		US-T5MHT	US-T5MHT(K)		
US-T8MHT		US-T8MHT(K)			
US-T10MHT	US-T10MHT(K)				
R448A 広フィンピッチタイプ	冷蔵用(中温)	US-T3MHP	US-T3MHP(K)		
		US-T4MHP	US-T4MHP(K)		
		US-T5MHP	US-T5MHP(K)		
		US-T8MHP	US-T8MHP(K)		
		US-T10MHP	US-T10MHP(K)		
	冷凍用(低温)	US-T3LHP	US-T3LHP(K)		
		US-T4LHP	US-T4LHP(K)		
		US-T5LHP	US-T5LHP(K)		
		US-T8LHP	US-T8LHP(K)		
US-T10LHP	US-T10LHP(K)				
R404A 広フィンピッチタイプ (超低温)	冷凍用(超低温)	US-R10FHPA1	US-R10FHPA1(K)		
		US-R10FHPB1	US-R10FHPB1(K)		
		US-R16FHP1	US-R16FHP1(K)		
		US-R20FHP1	US-R20FHP1(K)		

注) 塗装及びステンレス仕様の型式表示は下記の通りとします。

・カチオン電着塗装:型式末尾に(K)を追加 (例)US-T6MH(K)

・ステンレス仕様:Sを追加 (例)ステンレス仕様およびカチオン電着塗装:US-T6MHS(K)

# ユニットクーラーの選定



ユニットクーラー

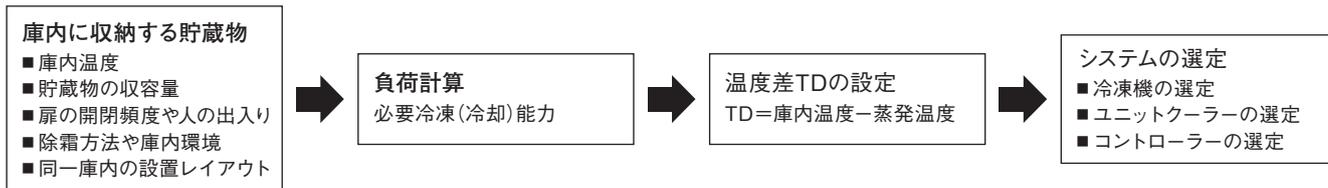
冷凍機

プレハブ冷蔵庫・冷凍庫

## ■システム検討

以下の順序で機種選定を行います。

システム検討の一例



## ■庫内温度の設定

冷蔵庫内に収納する貯蔵物に合わせて最適な温度を設定してください。

## ■負荷計算

庫内温度、貯蔵物の収容量や冷蔵庫・冷凍庫の使用頻度、使用方法などからシステムの負荷計算を実施し、必要な冷凍(冷却)能力を見積もってください。

## ■温度差 TD の設定

TDとは庫内温度(ユニットクーラー吸込空気温度)と蒸発温度の温度差のことで、TDを大きくとればシステムの発揮する冷凍能力は大きくすることができます。しかし、一方でTDが大きいとフィンへの着霜が多くなり、本来の能力を発揮せず、除霜回数や除霜時間も見直さなければなりません。また、庫内の湿度も下がるため、乾燥をきらい貯蔵物(野菜類や花、精肉鮮魚など)には注意が必要です。

以下の表を参考にしてTDを設定してください。

$$TD = \text{庫内温度 (RT)} - \text{蒸発温度 (ET)}$$

### TDの設定目安

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

(注)湿度は目安であり、運転状況により変化します。

## ■システムの選定

### (1) 冷凍機の選定

負荷計算により見積もった必要冷凍能力と設定したTD(蒸発温度ET)により適合する冷凍機を選定してください。

#### ●吸入ガス過熱度補正、配管長補正

現地据付条件に合わせて実施してください。

### (2) ユニットクーラーの選定

負荷計算により見積もった必要冷却能力と設定したTDにより適合するユニットクーラーを選定してください。

#### ●着霜による冷却能力の補正

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

#### ●R448Aクーリングシステム用標準タイプ

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

#### ●R448A・R404Aのクーリングシステム用標準タイプ以外

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

#### ●ドレンヒーターについて

現地でドレンヒーターまたは、ヒーター内蔵のドレンホースを選定する場合、ヒーターの運転電流・始動電流の合計が、冷凍機操作回路の最大負荷電流を超えないことをご確認ください。日立スクロール冷凍機の場合、下表参照ください。

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

## ■使用範囲および注意事項

日立ユニットクーラーは下表の条件で設計されていますので、必ず表に示す使用範囲で使用してください。

### 使用範囲一覧表

#### 1. R448A クーリングシステム用

項目	機種	標準タイプ			低風量タイプ		広フィンピッチタイプ	
		高温用(H型)	中温用(MH型)	低温用(LH型)	高温用(HT型)	中温用(MHT型)	中温用(MHP型)	低温用(LHP型)
用途		冷蔵・保冷用		既に凍結されたものの保冷用	冷蔵・保冷用			既に凍結されたものの保冷用
蒸発温度		-12℃以上	-20℃以上	-45℃以上	-12℃以上	-20℃以上		-45℃以上
庫内温度		3~15℃	-5~15℃	-35~-5℃	3~15℃	-5~15℃		-35~-5℃
電圧		定格電圧の±10%以内						

#### 2. R404A クーリングシステム用

項目	機種	広フィンピッチタイプ
		超低温用(FHP型)
用途		既に凍結されたものの保冷用
蒸発温度		-65℃以上
庫内温度		-50~-30℃
電圧		定格電圧の±10%以内

- 使用雰囲気は湿度 90% RH 以下、腐食性ガスが発生しない場所に据え付けてください。
- エーテル・ベンジンなど揮発性・引火性・爆発性の薬品や発熱物を貯蔵しないでください。(防爆タイプ除く)
- 船舶・車両などの振動の多い場所には設置しないでください。
- ユニットクーラーは国内向けの一般冷凍・冷蔵用です。血液・ワクチン・医療品など、厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合は、販売店または専門業者にお問い合わせください。
- 酸・塩分を含む商品を直接庫内に入れないでください。
- 漏電した場合の感電を防ぐため、必ずアース線を接続してください。
- 高湿度の冷蔵庫で使用するときユニットクーラーのファンは連続運転してください。
- 加湿器の蒸気が直接当たるところには設置しないでください。
- 運転中のユニットクーラーのドレンパンやキャビネットには露付(霜付)が生じますので、ユニットクーラー下側に濡れて困る物などを置かないでください。
- 防爆タイプではドレンヒーターは使用しないでください。
- 庫内温度-30℃以下で使用する場合は、ドレンホースを金属管(現地準備)に変えて断熱(現地準備)してください。選定については P24「ドレンヒーターについて」を参照願います。

- 次のような場所へユニットクーラーを設置する場合は弊社営業窓口にご相談の上、キャビネット・蒸発器の耐食性を考慮して防食仕様機種をご指定ください。

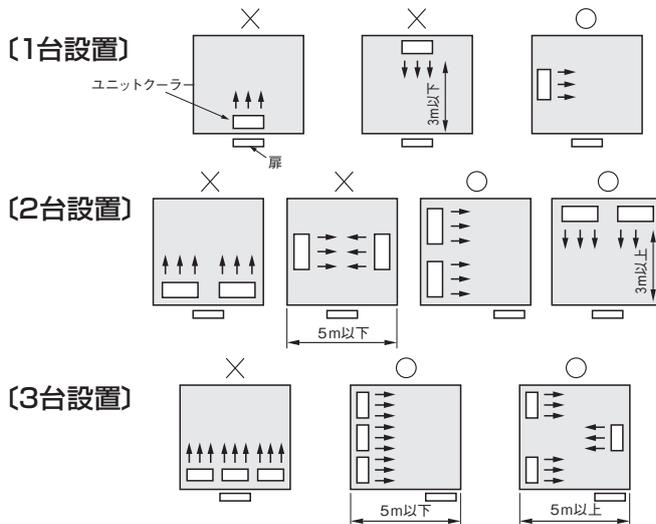
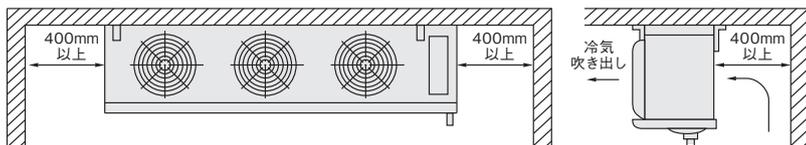
- ・油(機械油)の飛沫、蒸気および粉末の多い場所。
- ・温泉地など硫化ガスの多い場所。
- ・漬け物など塩分の多い貯蔵庫。
- ・玉ねぎ加工品など硫化ガスを発生する貯蔵庫。
- ・リンゴなどの果実類の酸性ガスを発生する貯蔵庫。
- ・生ゴミ冷蔵庫などの酸性又はアルカリ性の腐食性ガスが発生する場所。
- ・魚肉加工場などの硫化ガスが発生する場所。
- ・野菜・果実・精肉・鮮魚・生花などの高湿度の貯蔵庫や食品加工場。
- ・トラックやフォークリフトなどの出入りが激しい貯蔵庫などの酸性(硫化ガス)ガスが発生する場所。(トラックなどの排気ガスの影響を受けやすい場所)。
- ・食品加工工場などでの次亜塩素酸ソーダを使用する場所。
- ・コンクリート打設工事を行った場所。  
(コンクリート乾燥中にアルカリ性の腐食性ガスが発生している場所)

## 取り付け位置

### ウォークインタイプ (システム用機種 H・MH・LH・MHP・LHP型)

1. 扉入口に近い位置へユニットクーラーを配置すると、庫外の湿った空気の流入の影響で冷却器への着霜が激しく、また冷却能力も低下するので、避けてください。
2. ユニットクーラー2台の吹き出し側を互いに真正面に向き合った状態で配置することは避けてください。お互いの距離が5～10mの場合はコイルの中心をずらしてください。
3. ユニットクーラーより扉入口までの距離が3m以下の場合、コイルの吹き出し側を扉入口の真正面に向けた状態で配置することは避けてください。
4. 庫内の空気の対流を妨げないように本体後部と壁面は400mm以上間隔をおいてください。
5. 右図の配置例を参照してください。

#### ●据付所要スペース

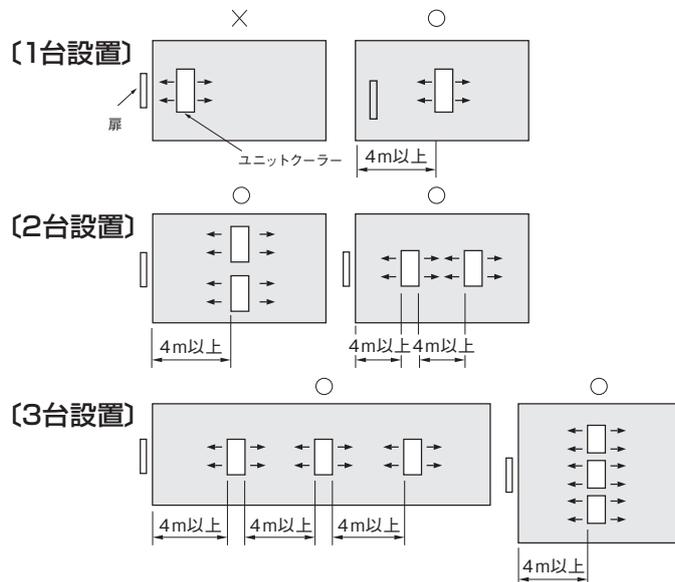
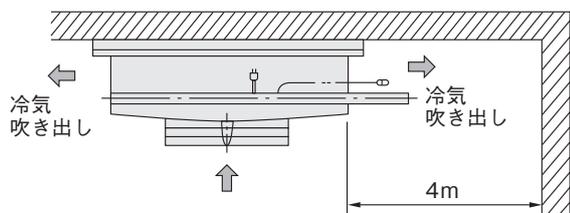


ウォークインタイプ 配置例

### 低風量タイプ (システム用機種 HT・MHT型)

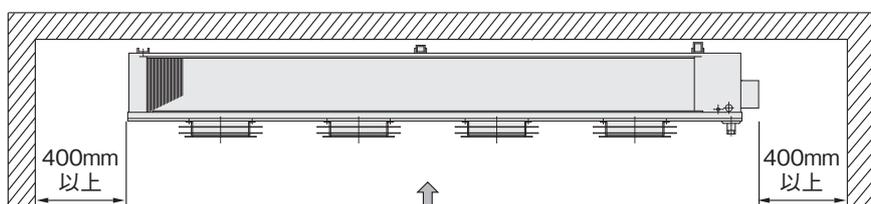
1. 扉入口に近い位置へユニットクーラーを配置しますと、庫外の湿った空気の流入の影響で冷却器への着霜が激しく、また冷却能力も低下しますので、避けてください。
2. ユニットクーラー2台の吹き出し側を互いに真正面に向き合った状態で配置する場合は、4m以上の距離を離してください。
3. ユニットクーラーより扉入口までの距離が3m以下の場合、コイルの吹き出し側を扉入口の真正面に向けた状態で配置することは避けてください。
4. ユニットクーラーの吹き出し側は、4mのすきまをあけて冷気の対流を考慮して取り付けてください。製品の周囲は取り付け工事・サービスなどを考慮し、400mm以上すきまをあけてください。

#### ●据付所要スペース



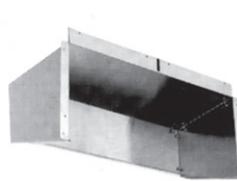
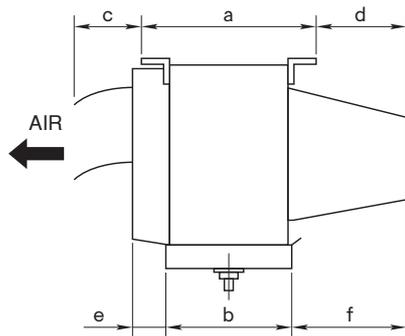
低風量タイプ 配置例

※とくに左右の冷気吹き出し風量が均等になるように注意してください。

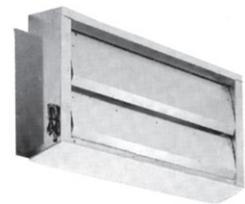




## ■除霜ダンパー（吸込フード付）（MH・LH用、受注生産品）



吸込フード



除霜ダンパー

（単位：mm）

- 注) 1) 除霜ダンパーは電気ヒーター除霜専用です。  
 2) 同一庫内に複数台使用する場合は同時に除霜を行ってください。  
 3) 下記適用機種以外の機種についてはお問い合わせください。

### 仕様

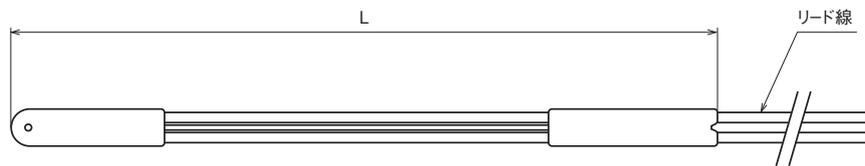
項目	型式	UD-1S2	UD-2S2	UD-3S2	UD-4S2	UD-5S2	UD-6S2	UD-8S2	UD-10S2	UD-13S2	UD-16S2	UD-20S2
適用機種		US-T1.5MH T1.5LH	US-T2MH T2LH	US-T3MH T3LH	US-T4MH T4LH	US-T5MH T5LH	US-T6MH T6LH	US-T8MH T8LH	US-T10MH T10LH	US-T13MH T13LH	US-T16MH T16LH	US-T20LH
キャビネット		アルミニウム										
電源		単相200V										
ダンパヒーター	kW	0.045	0.053	0.053	0.096	0.096	0.096	0.112	0.181	0.181	0.224	0.268
質量	kg	2.4	3.1	4.0	4.8	5.7	6.4	8.2	11.1	12.2	14.0	16.8
寸法	a	mm	425					480				
	b	mm	331					386				
	c	mm	149					197				
	d	mm	152					252				
寸法	e	mm	122					132				
	f	mm	200					300				

### 仕様

項目	型式	UD-4S	UD-5S	UD-8S1	UD-10S1	UD-13S	UD-16S	UD-3LP	UD-4LP	UD-5LP	UD-10MP	
適用機種		US-T3MHP	US-T4MHP	US-T5MHP	US-T8MHP	US-T8LHP	US-T10LHP	US-T3LHP	US-T4LHP	US-T5LHP	US-T10MHP	
キャビネット		アルミニウム										
電源		単相200V										
ダンパヒーター	kW	0.096	0.096	0.112	0.181	0.181	0.224	0.096	0.096	0.106	0.224	
質量	kg	4.1	4.9	7.5	9.0	10.7	11.8	5.3	6.0	8.5	11.6	
寸法	a	mm	402		455			402		455		
	b	mm	307		360			307		360		
	c	mm	165		225			165		195		
	d	mm	152		252			202		252		
寸法	e	mm	127		163			127		137		
	f	mm	197		297			247		297		

## ■ドレンヒーター

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



〔ドレンヒーター〕

注) ヒーター選定はドレンパイプの長さを基準にしてください。

## ■ドレンパン断熱材付き

ドレンパン結露抑制用に断熱材付きを用意しています。

	適用機種
クーリングシステム用ユニットクーラー標準タイプ(高温)	US-T1.5H~US-T16H

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

# ご用命の際に連絡いただく事項

最終顧客名	
◆注文主	
◆納入地域	
◆電源周波数	50Hz・60Hz
◆タイプ(該当に○)	クーリングシステム用(標準・低風量・広フィンピッチ)
機種・型式 (参考他社型式)	
◆台数	
◆使用庫内温度℃	
◆冷却能力 kW (TD=℃)	
伝熱面積 m <sup>2</sup>	
フィンピッチ mm	
送風機容量	
風量	
◆除霜方式	
電源	
要求事項【記入欄】	
◇外装SUS	
◇ドレンパンSUS	
◇耐食フィン	
◇ダンパー・フード付き	
その他特記事項	
用途・内容物など	

- ①改造の基になる型式、要求事項は必ず記入してください。
- ②他社相当品の場合は、他社型式と詳細を必ず記入してください。
- ③その他特記事項がある時は、できるだけ詳細を記入してください。
- ④◆は記入必須項目を示します。

ご用命の際に連絡いただく事項 (下記の場合は、事前にご連絡ください。)

- ・腐食性のガスが発生する恐れのある場合 (防食仕様)
- ・洗浄や消毒などで使用される薬品の種類 (防食仕様)
- ・着霜量が多いと予想される場合 (除霜時間の確保、除霜ダンパー・フードの取付)
- ・除霜時に庫内温度が上昇することが問題となる場合 (複数台設置)

## 関連機器

### ●冷凍機



ロータリー冷凍機 (屋外設置型)



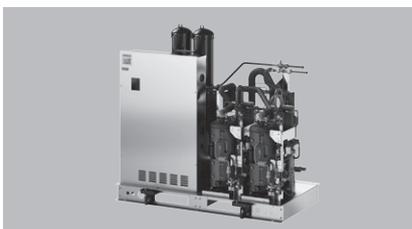
スクロール冷凍機 (屋外設置型)



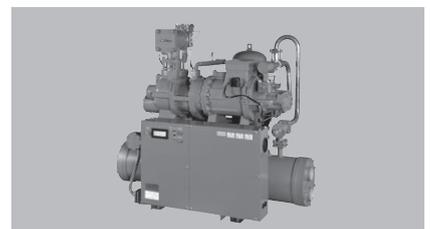
スクロール冷凍機 (屋外設置型)



スクロール冷凍機 (空冷リモコン型)



スクロール冷凍機 (空冷リモコン型)



スクリーフ冷凍機 (屋内設置型)

# セントラルステーション適温適所EXから、 クーリングシステム、除湿機の制御が可能になりました。

食品工場

食品工場などの中・大規模施設の空調、  
冷凍・冷蔵設備、除湿機を管理。  
大画面パネルで、見やすく使いやすい。

**NEW**

空調管理システム CS-NET  
セントラルステーション適温適所EX

中・大規模施設向け 受注対応



セントラルステーション  
適温適所EX

PSC-A128EX5

電源 AC100V  
(AC200Vにも対応可能)

本製品の紹介で掲載している画面はイメージです。

(注)画面は開発中のもので変更となる場合があります。

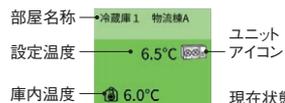
表示画面

## ● 低温機器モード画面

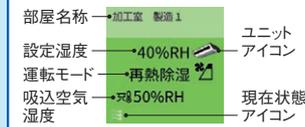


## 低温機器パネル表示

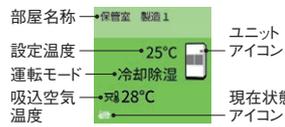
### ● クーリングシステムパネル表示



### ● 除湿機(再熱専用機)パネル表示



### ● 除湿機(冷却機能付)パネル表示



## スケジュール機能画面(低温機器モード)



## 点検データ表示画面



室内ユニット最大160(2,560)台<sup>※1</sup> 最大128(2,048)グループ<sup>※1</sup> H-LINK II対応 Web対応

※1.( )内は、拡張アダプター15台接続時

- 見やすく使いやすい大画面液晶カラータッチパネル(12.1インチ)を採用。
- さまざまなデータの見える化ができるため、省エネ管理に役立ちます。  
(SDカード<sup>※2</sup>・USB<sup>※3</sup>メモリーに対応)  
※2.SD、SDロゴ、SDHC、SDHCロゴは、SD-3C,LLCの商標です。  
※3.USB、USB-C<sup>※</sup>、USB Type-C<sup>※</sup>は、USB Implementers Forumの商標登録です。
- パソコンによる遠隔地からの空調管理に対応(Web対応)。  
パソコンはWindows<sup>®</sup> 10 Pro日本語版 64bit、32bitをご使用ください。  
\* Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。  
\* Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。  
(注)クーリングシステム、除湿機は、遠隔監視制御の対象外です。
- スケジュール機能やデマンド機能、料金按分(オプション)など、便利な機能も充実しています。  
(注)料金按分ソフトは空調機専用です。

仕様表

		低温機器モード
管理数	H-LINK数(空調機+クーリングシステム+除湿機):16H-LINK	
	冷凍機32台、クーリングシステムコントローラー32台 (低温機器のシステムは、2H-LINKまで使用可能) または 冷凍機16台、クーリングシステムコントローラー16台+除湿機16台 (クーリングシステム、除湿機のシステムは各1H-LINK使用可能)	
スケジュール機能	1日の設定回数:16回	
アラーム履歴	10,000件(開始5,000件、終了5,000件)(警報も含む)	
インターフェース	SD/USB(メモリー)	
メモリーカードの記録項目	・日報ユニット温度ログ ・月報ユニット温度ログ ・点検データ	
料金按分	対象外	
遠隔監視制御	対象外	
使用実績表示項目	クーリングシステム	・設定温度平均 ・吸込温度平均* ※ 吸込温度は庫内温度の値を表示
	除湿機	・設定温度平均 ・設定湿度平均 ・吸込温度平均 ・吸込湿度平均

## ■ 接続対象・対象外冷凍機、除湿機 機種一覧

詳細はWebをご確認ください。

<https://www.hitachi-gls.co.jp/products/cooling/control/ex.html#list>





## 安全に関するご注意

●ご使用前に、「取扱説明書」と「据付点検要領書」をよくお読みの上正しくお使いください。

- (1) 据え付けは、お買い上げの販売店または、専門業者に依頼してください。ご自分で据え付け工事をされ、不備があると施工不良・感電・火災の原因になります。
- (2) 据え付けは、強度が十分で平らな所に水平になるように設置してください。床面が軟弱であったり、傾斜・凹凸があると、本体の傾きや、転倒・水漏れの原因になります。
- (3) 屋内仕様を屋外で使用されますと、倒壊・漏電・感電事故の原因になります。

因になります。また、法的な規制もありますので専門業者にご相談ください。

- (4) 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わないでください。万一ガスが漏れて本体の周囲に溜ると火災の原因になることがあります。
- (5) 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および、据付点検要領書に従って施工し、必ず専用回路にし、D種接地工事を実施してください。
- (6) 漏電遮断器の設置とアース配線工事が必要です。正しく行わ

ないと、感電・火災の原因となることがあります。

- (7) 揮発性・引火性のある薬品および類似品(たとえばベンジン・エーテル・接着剤・LPGなど)は絶対に庫内に入れないでください。引火・爆発する危険があります。
- (8) パネルの移設または、増設はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。工事に不備があると施工不良・感電・火災などの原因になります。
- (9) 冷凍庫にはビンやカン類を入れないでください。中身が凍って割れ、ケガの原因になります。

## 警報システムの設置について

冷凍設備には電気機能品ならびに配線、また工用配線と多くのトラブルの要素を含んでいます。万一漏電ブレーカーや保護回路が作動した場合に警報システムや、温度管理システムが十分でないとき長時間にわたり、冷凍機の運転が停止したままになり、実損の拡大につながります。適切な処置ができるように、警報装置の設置や、温度管理システムの確立を計画時点でご検討くださるようお願いいたします。

## 冷媒回収について

●冷凍機(冷凍サイクル)を廃棄する場合は、フロン排出抑制法に基づくフロン回収・運搬・破壊費用が必要です。

## お買い求めに際して

本カタログに掲載の製品は国内仕様です。日本国内でのみご使用ください。日本国外でご使用いただいても、当社としては一切その責任を負いかねますのでご了承ください。

## ユニットクーラー 保証期間のお知らせ

■日立ユニットクーラーの保証期間は、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1年

製造元 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社

技術的なお問い合わせはこちらへご連絡ください。

### 技術相談センター

 TEL:0120-578-011

携帯電話からの場合 TEL:0570-078-078(有料)  
(受付時間:平日9:00~19:00 土日・祝日・弊社休日9:00~17:00)

 FAX:0120-578-012 (365日・24時間受付)

修理のご依頼はお買い上げ店へご依頼ください。  
お買い上げ店が不明な場合等は、下記へご依頼ください。

### 空調修理コールセンター

 TEL:0120-649-020 (365日・24時間受付)

 FAX:0120-649-021 (365日・24時間受付)

お客様が弊社にお電話でご連絡いただいた場合には、正確にご回答するために、通話内容を記録(録音など)させていただくことがあります。ご相談、ご依頼いただいた内容によっては、弊社のグループ会社や協力会社にお客さまの個人情報を提供し対応させていただくことがあります。

会社の詳細はこちら ▶

<https://corp.hitachi-gls.co.jp/>



製品の特長はこちら ▶

<https://www.hitachi-gls.co.jp/business/>



製品の図面検索などはこちら ▶

<https://www.hitachi-gls.co.jp/kentatsu/>



販売元  日立グローバルライフソリューションズ株式会社

〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号

 360°/ピネス

ひとりひとりに、笑顔のある暮らしを

### 〈営業拠点〉

- 北日本支社 (022)266-1321 ● 関東支社 050-3154-3973  
北海道営業所 050-3142-0621
- 中部支社 050-3144-9820 ● 西日本支社 050-3181-8205  
北陸営業所 (076)429-4051 中国支店 (082)240-6154
- 九州支社 050-3142-0629 四国営業所 (087)833-8701

信用と行きとどいたサービスの当社へ

■製品の色は印刷されたものですから実際の塗装色とは若干異なります。

このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

印刷・発行：2024年3月 SR-286Y

Printed in Japan(B)