

# クーリングポンプ CHA-500~2200 / CHW-900~2200

オプション選択式で多様なニーズに対応可能なシンプルシリーズ。特にポンプ能力の種類が多彩で高流量や高揚程に対応可能。純水対応等も可能です。

●外形図→P.18



CHA-500 CHA-900 CHA-1500 CHA-2200



CHW-900 CHW-1500 CHW-2200

## おもな特長

- 一次冷却水や配管工事が不要[空冷式一体型]
- クリーンルームにも最適[水冷式一体型]
- 選択可能なオプションポンプが豊富
- 温調精度アップや純水対応等もオプションで可能

## ●オプション一覧(仕様表の★印も併せてご覧ください)

①温度調節精度アップ	ホットガスバイパス制御(±1.0°C) 電子膨張弁PWM制御(±0.5°C)
②ポンプ能力アップ	大流量/高揚程/材質(BC・SUS)
③安全器追加	ノーヒューズブレーカー 漏電ブレーカー
④接液部材質変更	冷却コイル(SUS)・純水対応 配管の不凍液対応 ボールタップ
⑤特注対応	リモコンボックス ファンスピードコントローラー(空冷ファンの回転数制御で静穏化) ヒーター搭載
その他(安全対策)	装置固定金具

## ■基本仕様：空冷式 (基本仕様は、オプションにより変更可能です。)

型名	CHA-500	CHA-900	CHA-1500	CHA-2200
使用温度範囲	+7°C~+25°C			
使用環境温度範囲	+5°C~+35°C			
温度調節精度(★1)★	冷凍機ON-OFF制御、±2.0°C			
冷凍機(空冷式)出力/冷媒	0.5kW, R407C	0.9kW, R407C	1.5kW, R407C	2.2kW, R407C
冷却能力[kW] (50/60Hz)(★2)	循環液温度：+10°C	1.0/1.1	1.7/2.1	4.0/4.3
	循環液温度：+20°C	1.2/1.3	2.7/2.9	4.5/4.7
ポンプ能力★ (50/60Hz)(★3)	最大吐出圧力[MPa]	0.13/0.18	0.14/0.19	0.52
	流量[L/min]	16/35	15/27	22/31
	モーター出力[kW]	0.15/0.22	0.1/0.15	0.4
水槽容量(80%水位時)	24L	26L	56L	
安全器/安全機能★	水不足警告、水不足異常、冷凍機圧力異常、冷凍機過負荷、ポンプ過電流、水温異常、安全器作動モニター			
配管接続口径(循環液出入口)	Rp 1/2	Rc 1/2	Rc 1	
外形寸法	361×573×1043Hmm	500×555×896Hmm	570×677×1286Hmm	570×677×1427Hmm
本体質量	約80kg	約110kg	約178kg	約190kg
電源(三相AC200V・50/60Hz)	10A	15A	20A	30A
運転電流[A](50/60kHz)	3.3/3.4	4.7/5.3	8.2/8.6	10.5/10.9
価格	¥530,000	¥670,000	¥870,000	¥1,100,000

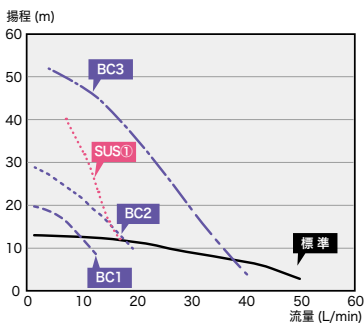
(★1)使用環境温度、熱負荷、循環配管距離等の影響により、維持できない場合があります。(★2)使用環境温度が+25°C以下での能力です。(★3)循環液に清水を使用した場合の能力です。吐出圧力がCHA-500/900は0.125MPaの時、CHA-1500/2200は0.3MPaの時の流量です。●電源ケーブルは付属しません。●標準品は循環液に純水を使用できません(オプション対応)。●空冷式は冷凍機からの排熱がありますので、設置する場所の空調能力や換気設備にご注意ください。●循環液に水処理剤等を添加する場合はご相談ください。●本装置は搬送・設置などの費用を別途申し受けます。

★オプション選択により、能力アップや機能の追加が可能です：①温度調節精度アップ(ホットガスバイパス制御または電磁膨張弁PWM制御に変更) ②ポンプ能力アップ(大流量/高揚程ポンプに変更、数種あり) ③安全器追加(ノーヒューズブレーカーおよび漏電ブレーカー) ④材質変更(バルブ材質の純水対応、冷却コイルの材質変更、循環液配管の不凍液対応、ボールタップの材質変更) ⑤機能追加(特注対応：リモコンボックス、ファンスピードコントローラーによる静穏化)、⑥その他(装置固定金具)

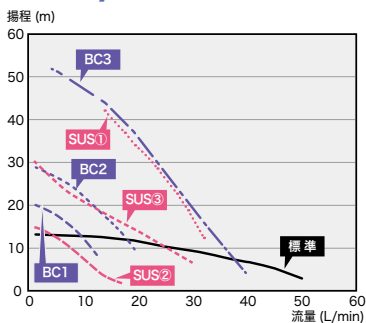
# ポンプ能力バリエーションおよび冷却能力曲線

●外形図→P.18

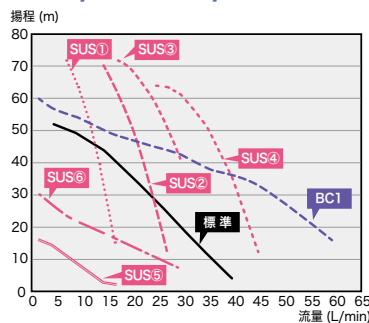
## CHA-500 (50Hz)



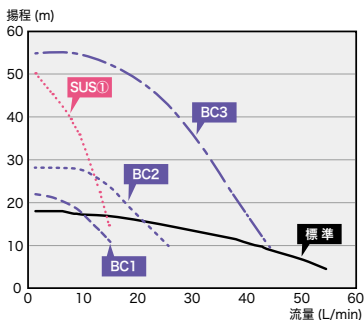
## CHA/CHW-900 (50Hz)



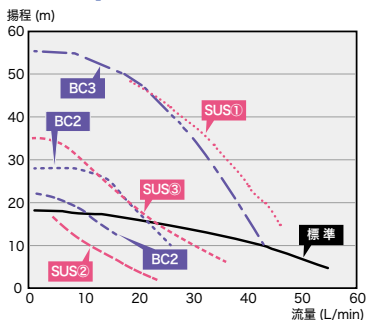
## CHA/CHW-1500/2200 (50Hz)



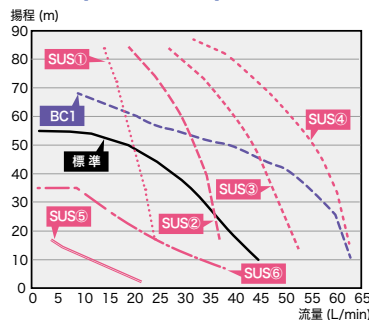
## CHA-500 (60Hz)



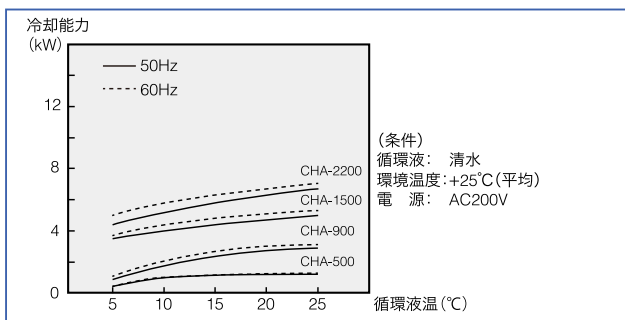
## CHA/CHW-900 (60Hz)



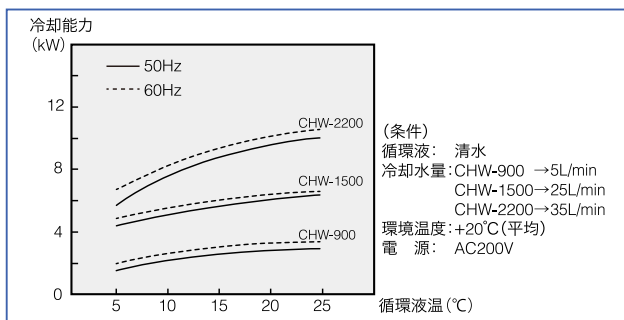
## CHA/CHW-1500/2200 (60Hz)



## 冷却能力曲線(空冷式)



## 冷却能力曲線(水冷式)



## 基本仕様: 水冷式 (基本仕様は、オプションにより変更可能です。)

型名	CHW-900	CHW-1500	CHW-2200
使用温度範囲(使用環境温度範囲)	+7°C~+25°C(+5°C~+35°C)		
温度調節精度(*1)★	冷凍機ON-OFF制御、±2.0°C		
冷凍機(水冷式)出力/冷媒	0.9kW, R407C	1.5kW, R407C	2.2kW, R407C
冷却能力[kW] (50/60Hz) (*2)	循環液温度: +10°C	4.8/5.3	7.4/8.2
	循環液温度: +20°C	5.8/6.1	9.4/10.2
ポンプ能力★ (50/60Hz) (*3)	最大吐出圧力[MPa]	0.14/0.19	0.52
	流量[L/min]	15/27	22/31
	モーター出力[kW]	0.1/0.15	0.4
水槽容量(80%水位時)	26L	56L	
安全器/安全機能★	水不足警告、水不足異常、冷凍機圧力異常、冷凍機過負荷、ポンプ過電流、水温異常、安全器作動モニター		
所要一次冷却水量[L/min](*4) (冷却水温度: +25/+30°C)	5/10	25/50	35/60
配管接続口径(循環液出入口、一次冷却水出入口)	Rc1/2、Rc1/2(バルブ付)	Rc1、Rc1/2(バルブ付)	Rc1、Rc3/4(バルブ付)
外形寸法	500×555×896Hmm	570×677×1236Hmm	570×677×1236Hmm
本体質量	89kg	約170kg	約172kg
電源(三相AC200V・50/60Hz)	15A	20A	30A
運転電流[A](50/60kHz)	4.4/4.7	7.8/8.0	9.5/10.7
価格	¥670,000	¥870,000	¥1,100,000

(\*1) 使用環境温度、熱負荷、循環配管距離等の影響により、維持できない場合があります。(\*2) 冷凍機用冷却水温度が+25°C以下での能力です。(\*3) 循環液に清水を使用した場合の能力です。吐出圧力がCHW-900は0.12MPaの時、1500/2200は0.3MPaの時、流量です。(\*4) 所要冷却水流量はその温度によって増減します。温度が高い時に流量が増加されない場合は不具合の原因となりますので、事前に所定流量が確保できることをご確認ください。●電源ケーブルは付属しません。●標準品は循環液に純水を使用できません(オプション対応)。●循環液に水処理剤等を混入される場合はご相談ください。●本装置は搬送・設置などの費用を別途申し受けます。  
★オプション選択により、能力アップや機能の追加が可能です: ①温度調節精度アップ(ホットガスバイパス制御または電磁膨張弁PWM制御に変更) ②ポンプ能力アップ(大流量/高揚程ポンプに変更、数種あり) ③安全器追加(ノーヒューズブレーカーおよび漏電ブレーカー) ④材質変更(バルブ材質の純水対応、冷却コイルの材質変更、循環液配管の不凍液対応、ボルトタップの材質変更) ⑤機能追加(特注対応: リモコンボックス、ファンスピードコントローラーによる静穏化)、⑥その他(装置固定金具)

選定ガイド  
高温循環装置  
温水循環装置  
開放回路用チャラー  
省電源温水式  
冷却水循環機  
外部循環付恒温水槽  
(密閉回路用チャラー)  
密閉回路用  
恒温水循環装置  
(小型CHシリーズ)  
小型CHシリーズ用  
ポンプユニット  
密閉回路用  
恒温水循環装置  
(シンプルシリーズ)  
密閉回路用  
恒温水循環装置  
天変CH/CHVシリーズ  
超低温循環装置  
低温域用チャラー  
巻末資料