温水循環装置 HC-03/06/09/12/15/24

±0.5℃以内の高精度にて、+80℃までの温水循環が行える製品です。ヒーター出力やポンプ能力など、各種カスタマイズいたします。

特長
- ●基本的な使用温度範囲は+80℃まで
- ●一次冷却水による冷却機能等の追加も可能
- ●ヒーター出力やポンプ能力、接液部材等を変更可

用途
- ●成型機、半導体製造装置、空調機器等への温水循環
- ●発酵タンク、生産ラインでのチョコレート等の温調
- ●装置開発、試験における正確な熱負荷源として

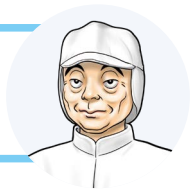
HC-12

高精度の温水循環装置。カスタマイズでヒーター出力、ポンプ台数等の変更可能

+40℃～+80℃の温度域で、±0.5℃以内の高精度な加熱温度コントロールが可能です。下記仕様をベースとし、ヒーターやポンプ能力、配管材質など各種カスタマイズいたします。お気軽にご相談ください。

USER'S VOICE

温水循環装置は食品製造ラインでの、チョコレートや生クリーム等の温度管理に使っているよ。



型名		HC-03	HC-06	HC-09	HC-12	HC-15	HC-24
使用温度範囲(*1)		+40℃～+80℃					
温度調節精度(*2)		PID制御、±0.5℃以内					
ヒーター出力		3.0kW	6.0kW	9.0kW	12.0kW	15.0kW	24.0kW
ポンプ能力(50/60Hz)	最大吐出圧力[MPa]	0.52			0.59		
	流量[L/min] (*3)	22/31			42/55		
	モーター出力[kW]	0.4			0.75		
水槽容量(80%水位時)		28L			110L		
安全器／安全機能		過電流安全器兼漏電ブレーカー、反相運転防止、水位低下警告、水位低下、循環水高温、ポンプ過電流、ヒーター過熱防止					
配管接続口径(循環液出入口)		Rc3/4			Rc1		
外形寸法		386×512×865Hmm			627×772×1130Hmm		
本体質量		約90kg	約95kg	約105kg	約120kg	約130kg	約140kg
電源(三相AC200V・50/60Hz)		15A	30A	40A	50A	60A	100A
運転電流(50/60Hz)		12A	21A	29A	38A	46A	72A

(*1)使用温度の下限値は運転状況により変わる場合があります。また循環水の戻り温度が高くなる用途には使用できません。(*2)約+60℃までは冷却水が必要です。
(*3)ポンプ能力は循環水に清水を使用した場合です。流量は吐出圧力が0.3[MPa]の時の数値です。
●設備電源(漏電遮断器)の感度電流は30[mA]以上としてください。●冷却機能を追加した場合は、所要量の一次冷却水が必要となります。冷却能力は冷却水の条件(水温、流量)に依存します。

カスタマイズの実例

●一次冷却水による冷却機能の追加

一次冷却水IN, OUTノズル口

温水循環装置HCシリーズは冷凍機を搭載していない、ヒーターによる加温の循環器です。
60℃以下での運用や戻り水の温度が上昇してしまう場合は、一次冷却水の循環による吸熱機構の追加が必要です。左の写真は、冷却水の循環口を追加した仕様例となります。
＊所要量の一次冷却水が必要となります。冷却能力は冷却水の条件(水温、流量)に依存します。

高温で循環を維持するためには、接続するホース等を、耐熱や断熱性の高い仕様のもので接続してください。

●ポンプの追加(最大4台まで)

HC-06特型

背面

ポンプ2台を搭載した例

標準ではポンプが1台ですが、最大で4台までの増設が可能です。

＊ポンプ台数により、外形寸法が変わる場合があります。詳しくはお問合わせください。

恒温水循環装置(チラー)

更に詳しい情報は QR コードまたは https://taitec.info/2024b/208 にて
●製品Web