

恒温水循環装置

BOXCHILLER

ペルチェモジュールを利用した
小型、静音設計の恒温水循環装置。

冷媒を必要としないため、大気を汚さず環境にやさしい製品です。
水・エチレングリコールなどの循環液の液温を高精度 ($\pm 0.03^{\circ}\text{C}$) に制御し、
半導体・医療機器・理化学機器などへの精密温調の用途として使用可能です。



恒温水循環装置 ボックスチラー
BCU-01P220-AW

051

BOX COOL

電子冷却器

温度コントロールシステム

電子冷却器学習用キット

BOX CHILLER

恒温水循環装置

技術資料

恒温水循環装置

BCU-01P220-AW

冷却能力
220w

梱包内容

本体 1台
CPCカップリングニップル外径φ9.5mm 3個
RS485用コネクタ6P 1個
電源コード3m 1本
取扱説明書 1冊



本体質量:約12.0kg

RoHS

使用環境



冷却方式



放熱タイプ



特長



注意

P069

型式・仕様

型 式	BCU-01P220-AW
冷却方式	ペルチェ空冷式
冷却能力*1	220W
加熱能力*1	500W
定格電圧	単相AC100V~AC240V(50/60Hz)
最大消費電力	600VA
液循環方式	密閉循環
使用流体*4	・エチレングリコール(希釈濃度30%以下)*2 ・精製水(イオン交換水)*3
配管接続	CPCカップリング(付属CPCカップリング ニップル外径φ9.5)
タンク容量	500ml(MAX)
ポンプ流量*5	約3L/min
ポンプ揚程*5	約7.5m
温度調節方式	オートチューニング機能付PID制御
制御方式	極性反転型リニア電圧制御
内部温度センサ	測温低抗体 JIS Pt100 / JPt100 三導線式
温度設定範囲*6	-10℃~+40℃
表示精度	±0.1℃
表示分解能	0.1℃
温度制御精度	±0.03℃
使用周囲温度	0~+40℃
使用周囲湿度	80%RH以下 結露無き事
外部入出力	アナログ出力(0-10V) 1点*7 アラーム接点出力(AC100V 1.0A/DC24V 1.0A) 1点 イベント接点出力(AC100V 1.0A/DC24V 1.0A) 1点 通信:RS-485 1点 通信:USB2.0 1点
安全機能	ヒューズ<AC250V 10A>(一次側両切り) アラーム用ブザー 自己診断機能 上限温度異常検出・下限温度異常検出・冷却ジャケット温度異常検出・放熱フィン温度異常検出・ペルチェ電源出力異常・循環液流量低下検出
騒音(A特性)	約57dB(MAX)
外形寸法(mm)	W225×H374×D273
本体質量*8	約12.0kg

*1 周囲温度が+30℃時の公称冷却能力・加熱能力です。

*2 使用する液体の比重は1.0以下、また粘度は10cp以下としてください。粘度が高いとポンプが停止する場合があります。

*3 使用する液体の比抵抗は、0.1MΩ・cm以下としてください。比抵抗が高いと、ポンプ寿命が著しく低下する場合があります。

*4 その他の液を使用される場合には弊社までお問合わせください。

*5 循環液入口と循環液出口を内径φ6.5mm、長さ約1.0mで直結した場合の数値です。負荷により低下します。

*6 設定温度0℃以下でのご使用の際は、循環液が凍結しないように考慮してください。流量低下のアラームになります。

*7 アナログ出力負荷インピーダンス 100kΩ以上

*8 循環液が充填されていない状態の質量です。

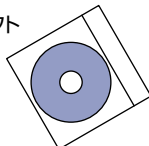
メンテナンス品

交換用脱着式フィルタ

BCF-S4	1枚
--------	----

オプション

専用ソフト

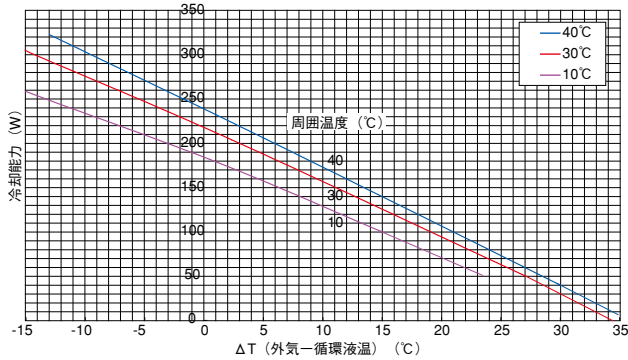


詳細ページ

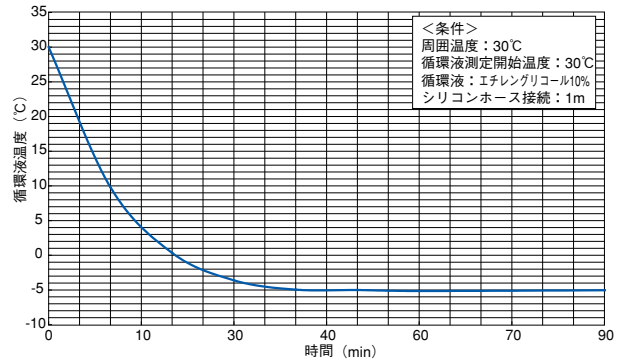
P041

■ 性能グラフ

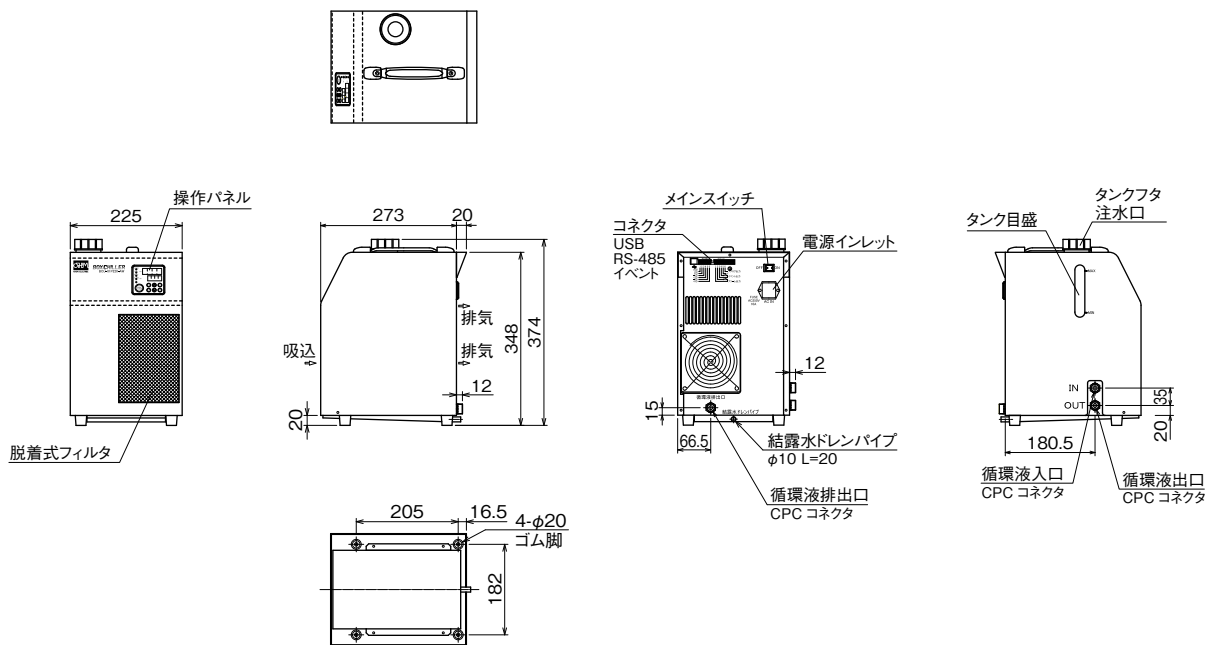
BCU-01P220-AW 能力特性図



BCU-01P220-AW 到達温度特性図



■ 外形寸法図



■ 接続例

