

液体温度調節機器【水槽なし】水用温度調節機

ペルサーモ®【電子冷熱温度調節機】 水冷式

機種 ETS101 / ETS202

ペルチェ温度調節方式を採用。
熱電冷却・加熱による±0.1℃
(特注対応で±0.01℃も可能)の高精度な温度制御と
業界最小の小型化を実現。
半導体、液晶、光ディスク、
バイオ関連等に最適です。



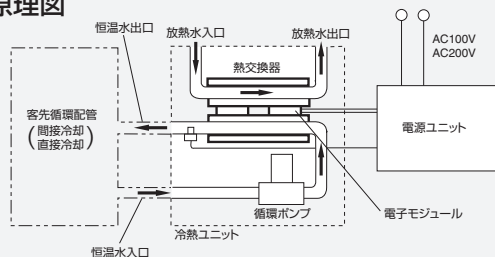
ETS101 / ETS202

制御精度	±0.1℃
温度制御範囲	10.00~50.00℃
冷却能力	104~232W

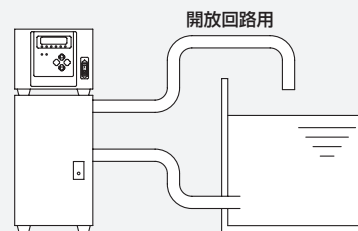
用途例

- ウェハレジスト液の温度調節
 - エッチング液の温度調節
 - 光ディスク塗布液の温度調節
 - 液晶ガラス塗布液の温度調節
 - ウェハ、ガラス基板のプレート温度調節
- ※薬液を温度調節する場合は間接温度調節にしてください。

作動原理図



恒温水回路図



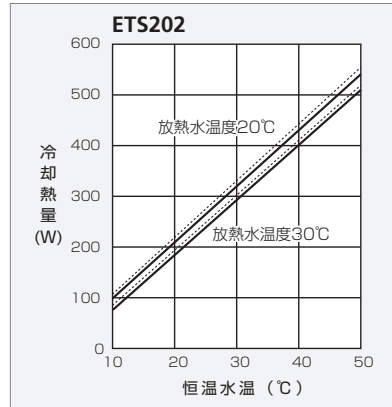
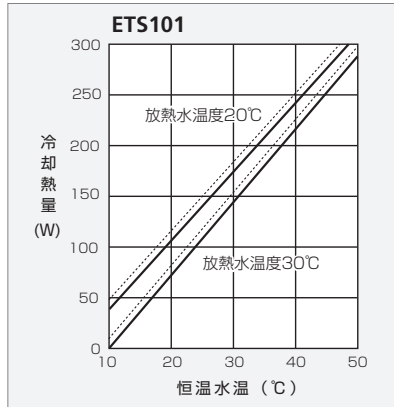
ETS101-N / ETS101-DR-B
ETS202-N / ETS202-DR-B

製品仕様表

型 式	ETS101	ETS202
適用流体	水	
温度制御範囲	10.00~50.00	
制御精度	±0.1 (無負荷、安定時) ※特注にて±0.01対応も可能	
制御方式	電子冷凍・PID制御オートチューニング、デジタル表示 4桁(最小行0.01℃)制御用温度センサ:Pt100Ω	
冷却能力(50/60Hz) ※1	116/104	232/220
循環量(揚程)	耐水圧:0.2MPa、流量:5L/min(5.9/9.0m)	
使用周囲温度範囲	2~35	
出口・入口接続部	Rc3/8	
電源	単相100(50/60)	単相200(50/60)
最大運転電流	5.5A	5A
電源容量	0.6	1
遮断器容量	10	10
水量	3~10	
耐水圧	0.4	
接続口	Rc3/8	
接液部材質	特殊グラファイト, PP, NBR, POM	
冷却水	特殊グラファイト, POM, NBR	
保護装置 ※2	Alarm:1.サーモモジュール断線 2.Pt100Ω短絡、断線 3.放熱異常(電源、熱交換器) 4.温度上下限警報	
構成	電源ユニット	冷熱ユニット
型式	ETS101-DR-B-G1	ETS101-N-G1
質量	約4.3	約9.5
セット質量	約13.8	15.5
外形寸法(高さ×奥行×幅)	電源ユニット(ETS101/202-DR-B):127×340×150 冷熱ユニット(ETS101/202-N):262×340×150	

※1 設定温度20℃、冷却水温度20℃、冷却水量5L/min、恒温水量5L/min。 ※2 保護装置作動時4.のみ運転継続。その他は運転停止。

冷却能力曲線 [冷却性能]



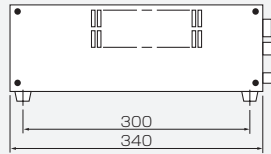
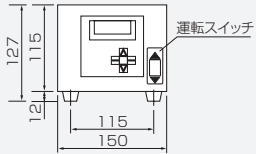
冷却能力条件・放熱水流量 5L/min
・恒温水流量 5L/min

50Hz
60Hz

■外形図 (単位 :mm)

ETS101 / ETS202

電源ユニット



冷熱ユニット

