

PVC-1000

基準太陽電池用温調ステージ



- 基準太陽電池の温度を $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 以内の高精度で安定できます
- ペルチェコントローラドライバTDC-1020ACの採用で高速応答および低ドリフトを実現
- 取り付け簡単でソーラシュミレータの日々の校正に適します

1. 概要

本器は温度センサが内蔵された基準太陽電池セルを温度制御するためのステージです。セルシステムの標準温度コントローラを接続することでデジタル PID 制御により、ペルチェ素子 (TEC) に制御電流を流し、温度制御を行います。

2. 仕様

2-1. 温調ステージ (PVC-1070)

適応太陽電池	WPVS (World PV Scale) 互換ピッチの取付穴4箇所を持ち、 温度センサ PT100Ωが内蔵されている基準太陽電池セル
ステージ寸法	72×72×113 mm
温度制御範囲	10 ~ 70 °C (但し、照射パワー、周囲温度等の環境により異なります)
接続ケーブル	PVC-1001

2-2. ペルチェ素子

TEC 最大電圧 (Vmax)	17.5 V
TEC 最大電流 (Imax)	8.5 A
最大温度差 (Δt_{max})	67 °C
最大冷却能力 (Qcmax)	80 W

2-3. ファン

動作電圧	12 V
定格電流	0.21 A (電圧 12V 時)
風量	28.3 CFM (電圧 12V 時)

2-4. ヒートシンク

冷却方式	空冷
放熱側温度監視用センサ	サーミスタ (R25=10kΩ, B=3435)

2-5. 温調コントローラ

推奨コントローラ	セルシステム製 TDC-1020AC
制御方式	デジタル PID 制御 (オートチューニング機能有)
制御安定度	±0.03 °C
設定分解能	0.01 °C

2-6. 一般仕様

動作温度範囲	0°C~40°C
保存温度範囲	-10°C~60°C
動作湿度範囲	85%RH 以下 (結露なきこと)
外形寸法	128(W)× 300(D)× 132(H)mm (突起部除く)
重量	5.7 kg (TDC-1020AC: 4.2kg PVC-1070: 1.5kg)

*仕様、デザインは改良のため予告なく変更する場合があります

製造元

株式会社 セルシステム
〒225-0012
神奈川県横浜市青葉区あざみ野南 1-2-8
TEL 045-914-4500(代) FAX 045-914-4505
URL <http://www.cellsystem.co.jp/>
MAIL sales@cellsystem.co.jp