E-mail : sales.climatec@weather.co.jp

PV モジュール温度センサー(10 個セット)
CHF-PVMT01

概　要

CHF-PVMT01 は、PV モジュールの背面に取り付ける温度センサーです。モジュール効率は温度によって変動するため、このセンサーはその温度依存性に対する性能指標を正確に推定し、発電量を補正するために不可欠です。

このセンサーは、PV 監視システムの最高基準である IEC 61724-1 クラス A の要件を満たしています。IEC(国際電気標準会議)は、監視ステーションごとに 3 つのセンサーを推奨しており、大規模な PV システムでは 6 つ以上のセンサーの使用を推奨しています。

CHF-PVMT01 には、小さなアルミニウムディスクに Pt1000 温度センサーを搭載されているのと、コネクタ付きの細い 1m ケーブルで、ユーザーによる延長も容易です。

CHF-PVMT01

特　長

- 高い測定精度
- IEC 61724-1 クラス A システムの要求事項に準拠
- 長期の屋外使用に適したディスク接着剤
- 両面モジュールへの影響を最小限にする小さな表面積
- 両面モジュールのセル間に配線しやすい細いケーブル
- 細いケーブルにより、センサーをモジュールに接続する接着剤への機械的な力を最小限に抑制
- 容易に延長可能なケーブル
- 保護等級：IP67 計測範囲：相対湿度は 0～100%RH、温度は+180℃まで(機種による)

仕　様

型式	CHF-PVMT01
温度センサータイプ	Pt1000　白金測温抵抗体 (PRT)
温度センサー等級 (IEC 60751)	Class　A
温度センサー接続	4 線式、4P オス M12-A コネクター
温度センサー筐体	アルミニウムディスク
SI 単位での測定量	モジュール裏面温度 (℃)
定格動作温度範囲	
コネクタ	-40℃ ～ +80℃
センサーとケーブル	-40℃ ～ +150 ℃
長期安定性	抵抗ドリフト < 0.15 ℃ (0 ℃、300 ℃で 1000 時間後)　ISO 60751:2022 準拠
絶縁抵抗	> 2 GΩ (1 kV、IEC 60060-1 準拠)
センサー等級に関連する不確かさ	±(0.15+0.002 • T)℃
測定分解能	≤ 0.1 ℃
達成可能な測定不確かさ	モジュール裏面温度から ± 2 ℃ (定常状態 POA 1000 W/m²)
測定電流	< 1.0 mA
応答時間 (95%)	< 30 秒
推奨読み取り	4 線式構成
公称センサー抵抗	1000 Ω
ディスク材質/直径/厚さ	材質 陽極酸化アルミニウム、EN AW 6082/直径 25 x 10^{-3} m/厚さ 5.5 x 10^{-3} m
1 m ケーブルを含む正味重	約 0.5 kg
接着剤材質/厚さ/伝導率	材質 アクリルステッカー素材/厚さ 0.13 x 10^{-3} m/伝導率 0.16 W/(m/K)
接着剤熱伝達係数	> 500 W/(m² · K) (IEC 61724-1 の要求による)
ケーブル長	1m
ケーブル延長	ユーザーが希望の長さに延長可能
コンプライアンス	
IEC 準拠に必要なセンサー数	推奨:モニタリングステーションあたり 3 台 必要:PV システム 1 台につき最低 6 台(システムの規模による)
使用を規定する規格	IEC 61724-1:2021 太陽光発電システム性能
PRT 規格	IEC 60751:2022
保護等級	IP67 (IEC 60529 準拠)
有害物質	EU RoHS2 (2011/65/EU) および RoHS3 として知られる EU 2015/863(改正)

Tel　03－3988－6616
Fax　03－3988－6613
URL　https://www.weather.jp/

Climatec