

RT-1



特 徴

- 太陽電池型日射計よりも優れた性能
- 日射と裏面温度を同時観測
- ISO9060クラスC
- 堅牢で安定した信頼性のある日射計
- 汚れにくくメンテナンスが簡単
- RS485 Modbus

概 要

太陽電池監視センサーRT-1は、太陽電池の隅に容易に取り付けることができる、完全防水型の日射計です。

デジタル信号処理により、応答時間が短縮され、内蔵の温度センサーにより検出器の感度の温度依存性が補正されます。

太陽高度が低い時の方位誤差を補正する為の特別な拡散板が採用されています。この拡散板はほこりや汚れが付きにくく、メンテナンスが簡単です。

RT-1は、ISO9847「Calibration of Field Pyranometer by Comparison to a Reference Pyranometer」に従って校正された日射計により校正されています。

本器は日射計と裏面温度計がセットになっているため、太陽電池と同じ入射角の日射と裏面温度を同時に測定可能です。

これにより、太陽光発電設備の発電効率の目安となり、海外では屋上太陽光発電設備の投資収益率を監視するために用いられています。

仕様

出力レンジ	0~2000W/m ²
測定波長範囲	400~1100nm
経年変化	<1%
非直線性(0~1000w/m ²)	<1%
方位角特性 (1000W/m ² の光源で天頂から55° まで)	<1.7%
不確か性(1日ごとの予想最大値)	<7%
校正の不確か性	トレーサビリティのある基準器日射計に対して±3%
裏面温度計仕様	-40~+100℃、±1℃、10kNTCサーミスタ使用
校正	トレーサビリティのある基準器日射計と比較
信号接続	1: ホストへのRS485接続 2: 裏面温度計
電圧・電流範囲	DC5~30V、2.5~10mA
最大消費電力	60mW
使用環境温度	-40~+80℃
推奨の再校正周期	2年
保護等級(防塵・防水)	IP67 (コネクタプラグがしっかりと接続されていること)
取付可能な太陽電池の厚み	30~50mm
ホストとの通信	2線式EIA-RS485接続のModbus Slave RTU
接続部	コネクタ × 2、ホスト接続用5ピンおよび温度センサー用2ピン
日射計ケーブル長	20m
裏面温度計ケーブル長	3m
本体重量	514g(ケーブル等を含まず)

外観

