SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー
サーミスタ温度プローブインターフェース PMA2160

-40 ～ +150°C の範囲の温度を高精度かつ安定して測定

Solar Lightのモデル PMA2160サーミスタ温度プローブインターフェースを使用すると、さまざまなSolar Lightサーミスタ温度プローブを当社のモデル PMA2100デュアル入力データロギング放射計に接続できます。サーミスタプローブは工場で校正されているため、測定精度を損なうことなく簡単に交換できます。プローブはRJ12コネクタを介してPMA2160インターフェースに接続します。使用可能なプローブには次のものがあります:

モデル PMA2161K 表面温度プローブは、ヒートシンクや皮膚温度の監視など、固体の温度が必要な状況で使用できます。

モデル PMA2162K ミニチュア温度プローブは、一般的な温度測定に使用されます。

モデル PMA2163K ステンレススチール浸漬プローブは、土壌温度測定に使用されます。

モデル PMA2164K ステンレススチール空気/ガスプローブは、空気およびガス温度測定に使用されます。

温度とサーミスタの抵抗の関係は、非常に非線形です。ただし、PMA2160 インターフェースにプログラムされている、広く受け入れられているSteinhart-Hart式を使用して、PMA2100 ラジオメーターはこの関係を線形化し、0.35°Cの精度で温度を計算します。

アプリケーション

- 研究室および産業用温度測定
- 環境モニタリング
- 臨床研究
- 温度センサーの校正

機能と利点

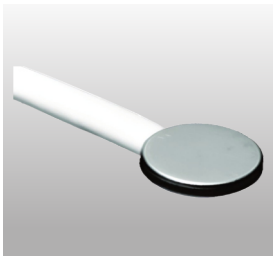
- 広い温度範囲
- 0.35°Cの精度
- 優れた長期安定性
- 交換可能なプローブ
- さまざまな媒体に対応するプローブを用意
- 選択可能な単位
- 高速応答
- 小型

SOLAR® LIGHT

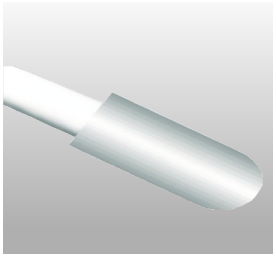
デジタルセンサー

サーミスタ温度プローブインターフェース PMA2160

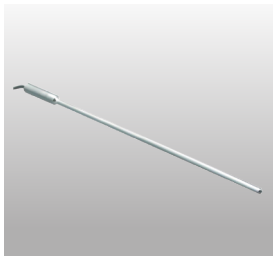
-40 ～ +150°C の範囲の温度を高精度かつ安定して測定



PMA2161K
表面温度プローブ
直径 9.525mm
高さ 3.175mm



PMA2162K
ミニチュア温度プローブ
直径 3.937mm
長さ 9.525mm



PMA2163K
ステンレススチール浸漬プローブ
直径 3.175mm
長さ 152.4mm

PMA2164K
ステンレススチール製
エア/ガスプローブ
直径12.7mm
長さ152.4mm

仕様	
温度範囲	PMA2161K: -40 to +150°C
	PMA2162K: -40 to +80°C
	PMA2163K: -40 to +150°C
	PMA2164K: -40 to +150°C
ディスプレイ解像度	0.1°F、0.1°C、0.1K
温度精度	0～70°Cの範囲内で±0.35°C、図1
安定性	0.02°C/年未満、図2
自己発熱パワー	100 μW未満
単位	°F、°C、K
ケーブル	1.2mのストレートケーブル
寸法と重量	*外形図を参照
参照	
Fraden J.、「AIP 現代センサーの物理、設計、応用ハンドブック」	

部品番号: 210023
Revisionレベル: B
仕様は予告なく変更される場合があります。

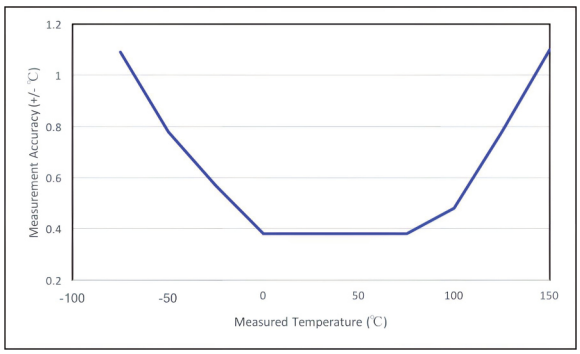


図1. 温度測定の精度

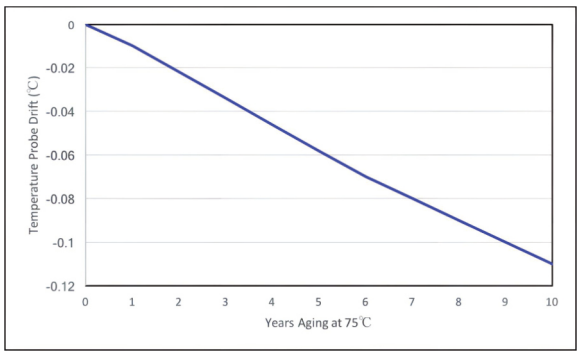
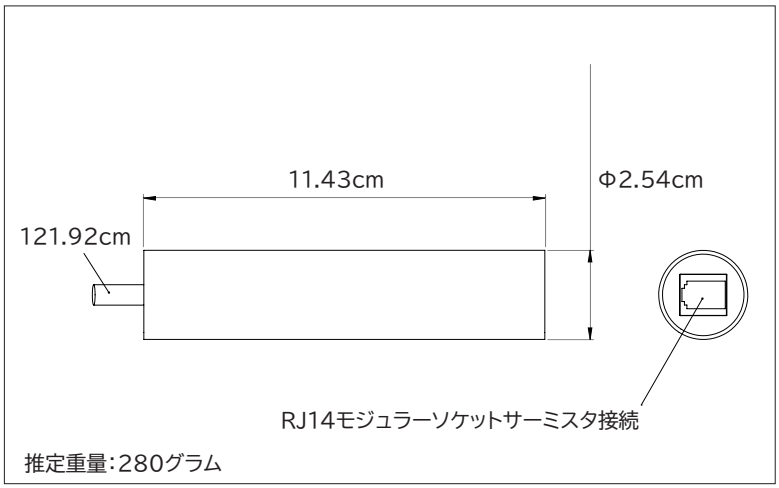


図2. サーミスタセンサーの典型的な長期ドリフト

サーミスタ温度プローブ PMA2160



推定重量:280グラム

SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー

サーミスタ温度プローブインターフェース PMA2160

-40 ～ +150°C の範囲の温度を高精度かつ安定して測定

1967年以来、Solar Light Company, LLCは、精密ソーラーシミュレーターと光源、光測定機器、UV透過率分析装置、気象計器、デジタルおよびアナログセンサーを製造するアメリカの一流メーカーとして世界的に認められています。当社のUV、可視、IR放射計と光度計の高度な製品ラインは、NISTトレーサブルな精度で、実験室、産業、環境、健康関連の光レベルを測定します。世界中の長期的な紫外線放射研究に加えて、オゾン、エアロゾル、水蒸気の柱厚測定は、当社の大気計器ラインを使用して実施されます。Solar Lightは、NISTトレーサブルな分光放射分析、光度計と光源の校正、材料の加速紫外線劣化試験、OEM計器とモニターも提供しています。詳細、仕様、写真については、当社のWebサイトをご覧ください。

最先端のソーラーシミュレーターは、150～1000ワット以上のUVまたはAMバリエーションで提供されており、PVセルテスト、材料テスト、In Vitro広域スペクトル日焼け止めテストの事前照射、SPFテストなど、さまざまな用途に使用できます。

多機能のプロ仕様放射計は、データロギングの有無にかかわらず利用でき、130種類以上の太陽光PMAシリーズセンサーと互換性があり、UV、可視光線、IR波長を測定できます。UV放射、SUV/UVA、暗所/明所スペクトルなどを測定できる特殊メーターも利用できます。

UVA、UVB、UVA+B、UVC、可視光線、IR、光安定性、温度、カスタム波長を正確に測定する高度なNISTトレーサブルセンサー。デジタル構成とアナログ構成の両方で130種類を超えるモデルがあり、すべて当社の放射計と互換性があります。

最新のISO24443要件を満たす完全な統合ターンキーシステムとして利用可能な紫外線透過率分析装置です。

長期にわたる地球規模の紫外線放射研究に加え、オゾン柱、エアロゾル、水蒸気の厚さを迅速かつ確実に測定できるハンドヘルド型オゾン計とサンフォトメーター。