SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー
グローバル放射計 PMA2140

400～1100nm の全球放射を測定

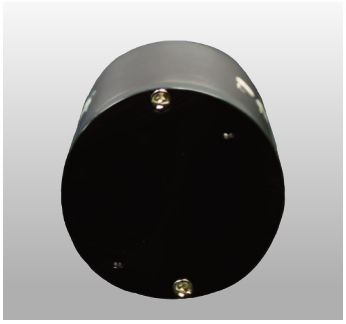
Solar LightのNISTトレーサブル **モデル PMA2140可視および赤外線グローバル放射計**は、400～1100nmの範囲内の放射照度を測定します。主に、当社のサーモパイルベースの全天日射計のフラットなスペクトル応答を必要としない、コスト重視のアプリケーション向けです。このセンサーは、グローバル太陽放射照度（直達＋拡散）を監視するために使用できます。このセンサーは、標準の太陽にさらされた場合、グローバル太陽放射照度（300～2800nm）を正確に読み取れるように工場で校正されていますが、センサーは1100nmを超えると感度がありません。これは、校正中に補正係数を適用することで実現されます。PMA2140センサーの角度応答はコサイン補正されており、拡散放射または拡張ソースからの放射の測定に適しています。

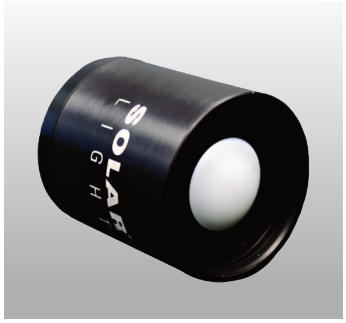
アプリケーション

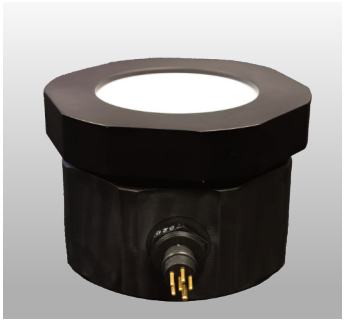
- 気象学
- 農業
- 太陽光発電の研究と試験
- 暖房と空調
- 照明
- 物理学と光学の研究所

機能と利点

- 広いスペクトル範囲
- 優れた長期安定性
- コサイン補正済み
- 世界放射基準（WRR）にトレーサブルな校正
- 高感度
- 低コスト
- 選択可能な単位







SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー
グローバル放射計 PMA2140

400～1100nm の全球放射を測定

標準シャーシ - IP60
高さ45.8mm x 直径40.6mm

耐候性標準シャーシ - IP68
最大 3 メートルの深さまで浸水可能
高さ45.8mm x 直径40.6mm

防水水中シャーシ - IP68
最大 100 メートルの深さまで浸水可能
高さ83.4mm x 直径119.7mm）

オプション

- 三脚取り付けプレート
- 耐候性シャーシ（最大3メートルまで潜水可能）
- 防水水中シャーシ（最大100メートルまで潜水可能）
- アナログモデルも利用可能（モデル PMA1140）

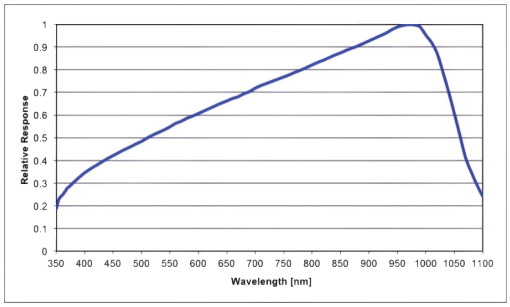


図 1. リニアスペクトル応答

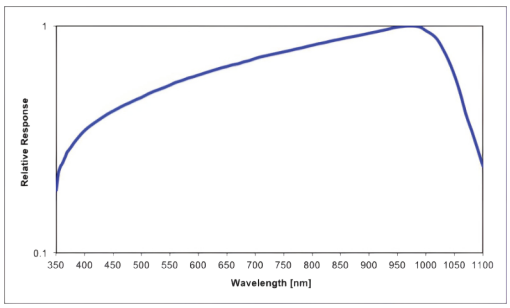


図 2. 対数表示スペクトル応答

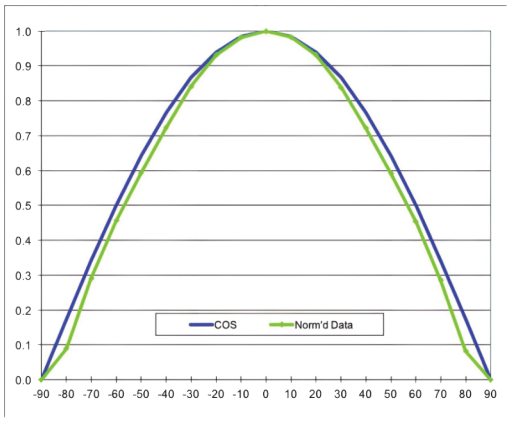


図 3. コサイン応答

仕様	
分光レスポンス	400～1100nm、図1
コサインレスポンス	角度<30°の場合±5%(標準シャーシ)
レンジ	*次のページのモデル表を参照
ディスプレイ解像度	*次のページのモデル表を参照
動作環境	0 ～ +50°C
温度係数	無視できる
ケーブル長	*以下のケーブル長さ表を参照
寸法と重量	*外形図を参照
仕様	
「太陽スペクトル放射照度」CIE 技術報告書、発行番号 CIE 85	

部品番号: 210018
Revisionレベル: C
仕様は予告なく変更される場合があります。

ケーブル長	
標準シャーシ	1.82mストレートケーブル （長さのカスタマイズ可能）
耐候性シャーシ	4.57m標準ケーブル （長さのカスタマイズ可能）
防水水中シャーシ	ケーブルの長さはリクエストに応じて決定します。 最大100メートルまで指定できます。

SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー
グローバル放射計 PMA2140

400～1100nm の全球放射を測定

標準シャーシ - IP60		
モデル	レンジ	ディスプレイ解像度
PMA2140L	2000μW/cm²	0.01μW/cm²
PMA2140	200mW/cm² または2000W/m²	0.001mW/cm² または0.01W/m²
PMA2140H	2000mW/cm² または20000W/m²	0.01mW/cm² または0.1W/m²

耐候性標準シャーシ - IP68		
モデル	レンジ	ディスプレイ解像度
PMA2140L -WP	2000μW/cm²	0.01μW/cm²
PMA2140 -WP	200mW/cm² または2000W/m²	0.001mW/cm² または0.01W/m²
PMA2140H -WP	2000mW/cm² または20000W/m²	0.01mW/cm² または0.1W/m²

防水水中シャーシ - IP68		
モデル	レンジ	ディスプレイ解像度
PMA2140L -UW	2000μW/cm²	0.01μW/cm²
PMA2140 -UW	200mW/cm² または2000W/m²	0.001mW/cm² または0.01W/m²
PMA2140H -UW	2000mW/cm² または20000W/m²	0.01mW/cm² または0.1W/m²

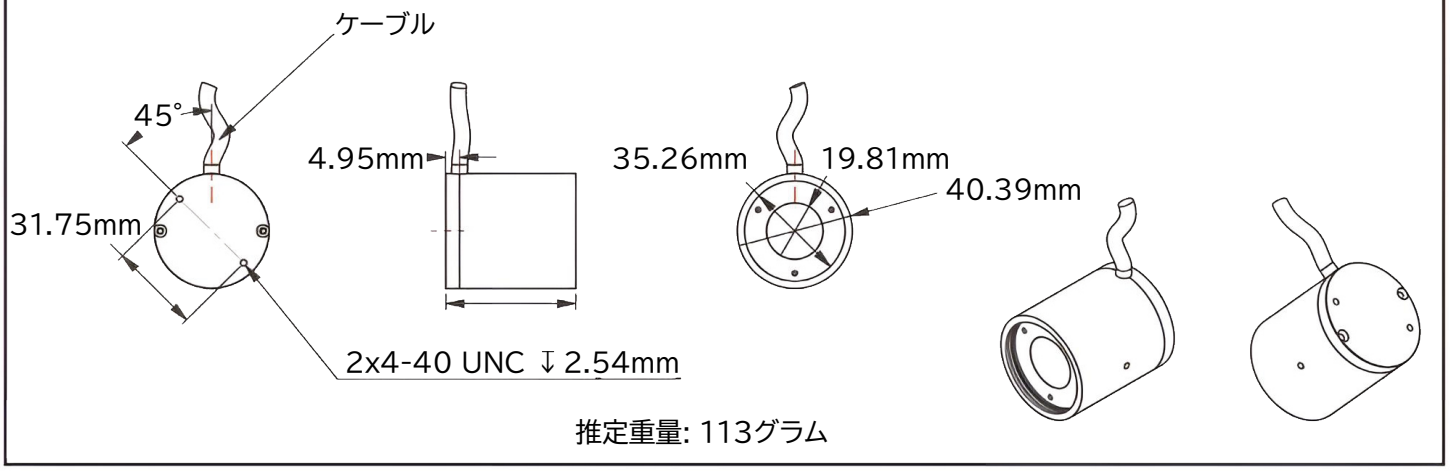
ご要望に応じて、カスタム範囲、ケーブルの長さ、ケーブルの種類もご用意できます。詳細については工場にお問い合わせください。

SOLAR®
LIGHT

デジタルセンサー
グローバル放射計 PMA2140

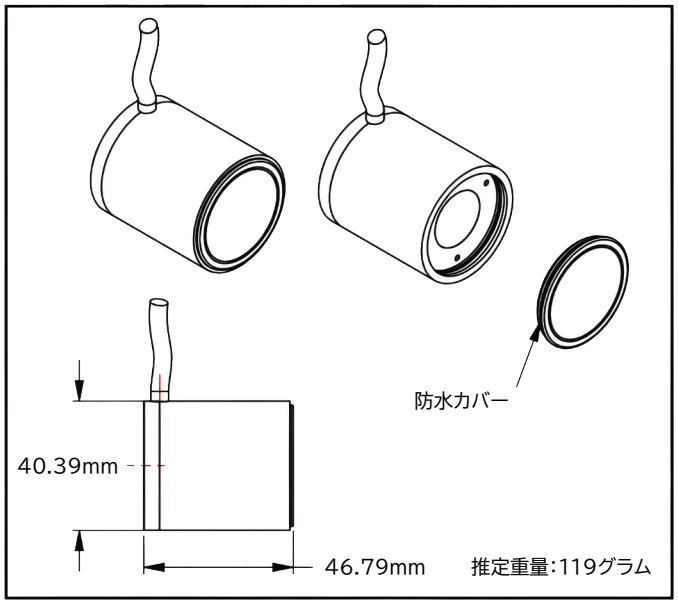
400～1100nm の全球放射を測定

標準シャーシ



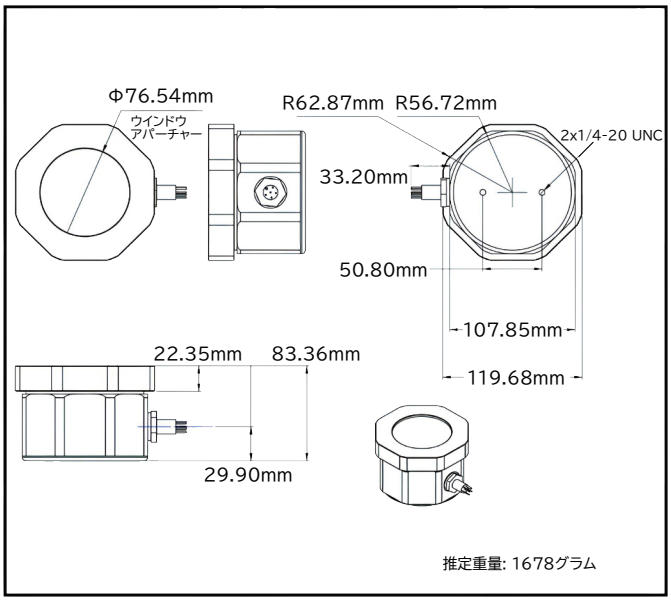
推定重量: 113グラム

耐候性標準シャーシ



推定重量:119グラム

防水水中シャーシ



推定重量: 1678グラム

SOLAR® LIGHT

デジタルセンサー
グローバル放射計 PMA2140

400～1100nm の全球放射を測定

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。