



アプリケーション

- UVランプの強度と経年劣化の監視
- 屋外のUVAの測定
- アクリルシールドの透過率のテスト
- 眼鏡のUVA遮断機能のテスト
- ウィンドウフィルム/ティントの透過率のテスト
- 屋外/高強度の用途には標準モデル4.0を選択
- 屋内/低強度の用途には高感度モデル4.2を選択



環境



計測学



アウトドア活動

特長と利点

- コンパクト、ハンドヘルド、耐久性に優れています
- シンプルなワンボタン操作
- NISTトレーサブルの精度
- LCD ディスプレイ
- 米国製

センサー

センサーはGaAsPフォトダイオードとUVフィルターで構成されています。スペクトル応答は320~400nmのUVA領域のみをカバーしているため、400nmを超える可視光と赤外線にはまったく反応しません。

メーターの操作

ソーラーメーターを操作するには、メーターの上部パネルにあるセンサーウィンドウをUV光源に直接向けます。メーターの表面にある押しボタンスイッチを押し続けます。バッテリーの動作電圧は9Vから6.5Vまで有効です。6.5V未満になると、LCDディスプレイの数字が暗くなり始め、バッテリーの交換が必要であることを示します。通常のサービス負荷では、標準の9Vバッテリーは約2年間持続します。

SOLARMETER®の適切な使用 紫外線放射計

- UVランプを確認するときは目の保護具を着用してください。目を包み込むように保護するメガネが理想的です。
- 測定前にライトが温まるまで待ちます(少なくとも5分)。

ランプの劣化

- ランプの経年劣化をチェックする際は、正確な測定値を得るために、必ず同じ場所と距離を使用してください。
- 出力が元の(新しい)測定値の約70%に低下したら、ランプを交換する必要があります。

硬化ランプ

- 硬化ランプの場合、硬化させるワークピースの距離にメーターを当てます。

日焼けランプ

- 日焼けベッドの中央で全体の測定値を取得するには、キャノピーを閉じた状態でメーターを上に向けて置きます。
- 個々のランプの測定値を取得するには、キャノピーを開いた状態でメーターをアクリルに当てます。
- このメーターはUVAの「褐色化」光線を「検出」します。紅斑の測定値を取得するには、モデル7.0MED/hrメーターを使用します。

アクリルテスト

- アクリルテストでは、アクリルありとアクリルなしの状態で固定距離から読み取ります。
- 異なるタイプのランプを比較する場合、読み取り値は絶対値ではなく相対値として考慮してください。
- 365nm付近でピークとなるランプ(新しい設計)は、350nm付近でピークとなるランプよりも高い値を示します。

一般事項

- メーターを極端な温度、湿度、衝撃、ほこりにさらさないでください。
- 機器を清掃するには、乾いた柔らかい布を使用してください。センサーに油や汚れなどが付かないようにしてください。

仕様	
モデル	4.2
照射範囲	0~199.9mW/cm ² UVA
レスポンス	320~400 nm
解像度	0.1 μW/cm ²
コンバージョン率	3.0 読み取り/秒
ディスプレイ	3.5 桁 LCD
寸法	10.2 mm
動作温度	0°C ~ 37.8°C
動作湿度	5% ~ 80% RH
精度	±10% Ref. NIST
メーター寸法	106.7L x 61W x 22.9D mm
重量	128g (電池を含む)
電源	9 ボルト DC 電池
レンズ	UV ガラス
ディフューザー	テフロン
機関承認	CE マーク

REV C | モデル 4.0 | 2023年1月
仕様は予告なく変更される場合があります

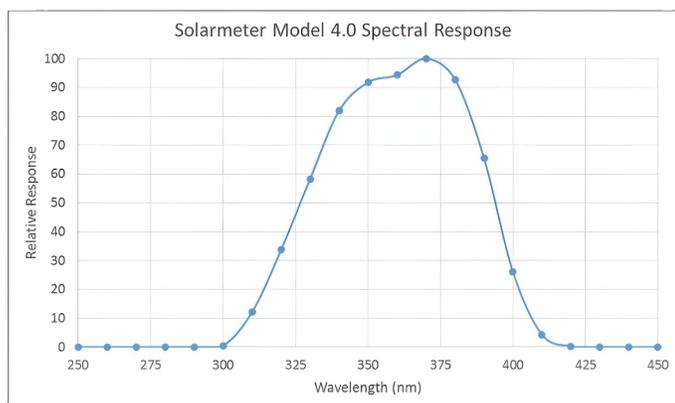


図1. モデル4.0のスペクトル応答



Solar Light Company, LLC の SOLARMETER®は、屋内と屋外の両方の光源を測定するUVおよび可視光放射計の業界標準です。当社のNISTトレーサブルが可能なメーターは、UV殺菌、爬虫類飼育、屋内日焼け、赤色/青色光線療法、UV硬化、UVインデックスのランプ放射照度と経年変化を監視するために使用されます。