

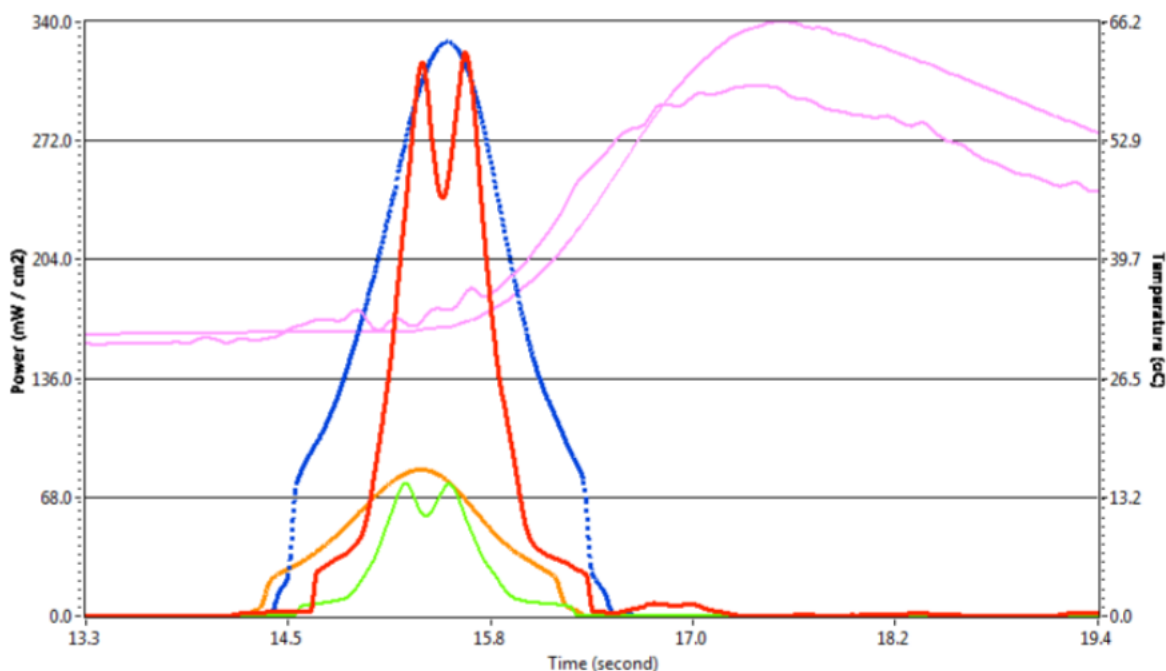


EIT UV PowerMAP® II EIT UV PowerView Software® III



EIT UV PowerMAP® II

EIT PowerMAP® IIは、照度 (W/cm^2)、積算光量 (J/cm^2)、照度プロファイル (時間に対する W/cm^2 の変化)、および温度プロファイル (時間に対する $^{\circ}\text{C}$ 変化) が測定可能なEITから発売された新しいプロファイリング光量計です。このコンパクトな一体型の測定器は、前機種のエIT PowerMAPよりも60%小型化されており、4つの (UVA、UVB、UVC、UVV) EITスペクトル領域でUVを測定できます。この測定器は、より多くのデータ収集が可能な大容量の内部メモリを内蔵しており、USBインターフェースを介してEIT社の新しいUV PowerView Software® IIIグラフィックデータ解析プログラムへのデータの迅速な転送が可能です。



高度なEIT UV PowerView Software® IIIプログラムは、データの詳細な視覚的および数値的分析を可能にします。一般的なプロットでは、X軸は時間、Y主軸はUV照度、Y第2軸には温度を示しています。このプロファイル画像では、ピンクが温度プロファイルを示しており、集光ランプ (青とオレンジ) と焦点から外れたランプ (赤と緑) の性能の違いを示しています。

UV PowerMAP® II PROFILING RADIOMETER

UV PowerMAP® IIのようなプロファイリング光量計は、UV光源の詳細な「状況」や硬化面にUVがどのように照射されるかについて示します。照度 (W/cm^2)、積算光量 (J/cm^2)、照度プロファイル (時間に対する W/cm^2)、および温度プロファイル (時間に対する $^{\circ}C$) の情報は、コンピュータへデータを転送すると入手できます。光量計のプロファイリングにより、すばやく簡単に次のことが識別できます。

- 各ポジションのランプ数とバルブの種類
- ランプの焦点位置/焦点への変更
- プロセススピードや照射時間の変動
- ランプの幅方向のUVの均一性
- 多列ランプシステムにおける個々のランプの性能
- 製品の品質に影響を与える前にメンテナンスの必要性
- 保存されたファイルとの比較によるシステムの経時変化



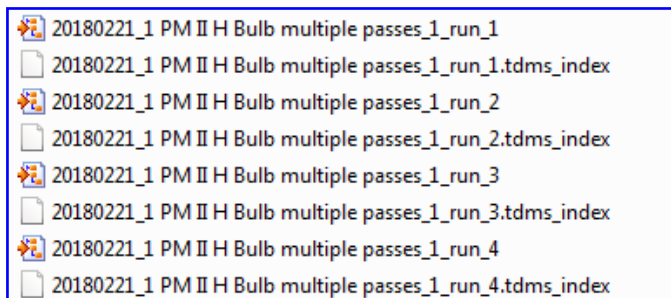
PowerMAP® II の特長

- **サイズ** : PowerMAP® IIは、前機種EIT PowerMAPより約60%小型化されています。13.8 cm x 5.3 cm x 1.27 cmの小型サイズで、これまではアクセスできなかった成形ラインや冷却ドラムなどの領域でUV測定できます。
- **測定器の応答性** : PowerMAP® IIは現在、最大10 W/cm^2 または最大100 mW/cm^2 のレンジでEIT波長帯UVA、UVB、UVC、およびUVVで測定可能です (詳細は4ページをご参照ください)。
- **サンプリング数** : 測定器はユーザーにてサンプリング数を128-2048 (Hz) /秒の範囲で設定可能です。
- **温度測定** : 測定器にJ型熱電対が付属しています。温度測定は、32 Hzのサンプリング数固定です。
- **メモリ容量** : PowerMAP® IIメモリは、2048 Hzのサンプルレートにおいて、65分のデータ収集時間に対応します。
- **バッテリー** : 通常のバッテリー駆動時間は100分間です。バッテリーは付属のスマートチャージャーを介して充電可能です。スマートチャージャーにて、バッテリーは高速モードで充電されます (約 90分間)。コンピュータのUSBポートを介して充電する場合、充電時間はUSBポートに依存します。
- **一時停止モード** : データをコンピュータに転送する前に、ユーザーはPowerMAP® IIを「一時停止」して最大8個の異なるUVシステムに関する情報を収集できます。一時停止モードを使用すると、収集されたデータは自動的に個々のファイルに分割されます。ファイル構成例を以下に示します。



上 : 上から下へ

- [新型PowerMAP IIと前機種PowerMAPのサイズ比較](#)
- [熱電対を取り付けたPowerMAP II](#)
- [PowerMAP IIの測定受光面](#)



上 : 一時停止モードを使用したときに作られるファイル形式

右 : PowerMAP IIの操作/データ転送側面。各モード (赤 : 停止、緑 : 測定、黄 : 一時停止) は本体LEDの色で区別されます。



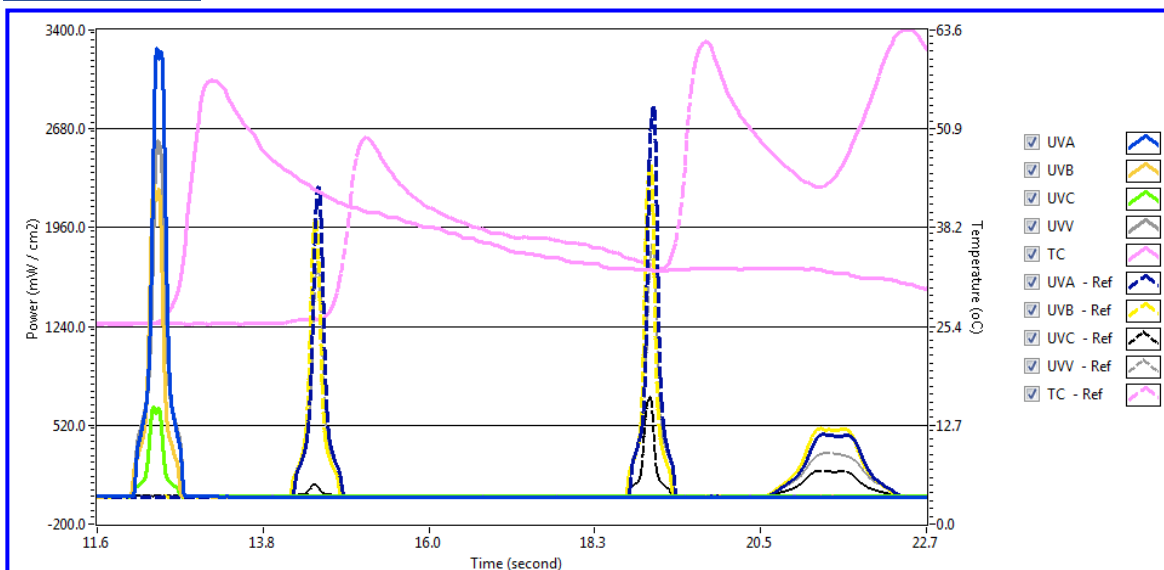
UV POWERVIEW SOFTWARE® III 特長

EITのUV PowerView Software® IIIは、PowerMAP IIおよびPowerPuck®II Profiler、UviCurePlus®II Profiler、およびUV LEDCure™と連携するように設計された最新のソフトウェアです。UV PowerView Software® IIIは、Windows 7-10で動作するように設計されたNational Instruments LabVIEWベースのプログラムです。収集されたデータはLabVIEWベースの*.tdmsファイルフォーマットで保存されます。

機器/ソフトウェア機能

- USBダウンロード
- LabView (*.tdms) ファイルフォーマット
- 複数の右クリックオプション
- 容易にファイルの共有やExcelへのエクスポート可能
- 拡張されたノートセクションにはプロセス条件の記述をファイルに追加でき、簡単に保存可能

ファイル別グラフ：4種類のUVバンドと温度を表示した2つのファイル



Summary By Table				
	Sample File	Reference File	Difference	%
UVA- Power (mW/cm2)	3266.950	2837.660	429.291	15.1
UVB- Power (mW/cm2)	2271.329	2419.520	-148.191	-6.1
UVC- Power (mW/cm2)	651.502	720.282	-68.780	-9.5
UVV- Power (mW/cm2)	2592.923	1835.324	757.599	41.3
TC_Peak(°C)	57.100	63.600	-6.500	-10.2
UVA- Energy (mJ/cm2)	836.688	1465.192	-628.503	-42.9
UVB- Energy (mJ/cm2)	563.862	1344.463	-780.601	-58.1
UVC- Energy (mJ/cm2)	147.622	310.246	-162.624	-52.4
UVV- Energy (mJ/cm2)	701.967	1106.244	-404.277	-36.5
TC_Mean(°C)	31.202	34.050	-2.848	-8.4
Enable cursors	OFF			
Time	0.00			
Time - Ref	28.84			

左：
データを表示したファイル別の表。データはUVバンド毎でも表示可能。

左下：
データ転送時間とサンプル情報が表示されたサンプル情報画面。ユーザーノートはソフトウェアのこの領域にも追加可能

下：
ソフトウェアのSummary / Cursorセクションはファイルの分析が可能

```

Sample Information & Notes - 20180320_1 |
Model: PowerMap2
Board Temperature: 30
Battery Voltage: 1.47
Firmware Version: 1.46
Serial Number: 13
Calibration Date: CalEIT

Actual Sample Rate: 2130.5
Date & Time: 3/20/2018 11:40:36 AM
    
```

Channel Display Option

All Channel Channel Selection: UVA

Single Channel

Summary:

Power (mW/cm2)	Power - Ref	% Power	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Cursors
3266.950	2837.660	15.100	<input checked="" type="checkbox"/> Smoothing
Energy (mJ/cm2)	Energy - Ref	% Energy	<input type="checkbox"/> Sync Plots OFF
513.639	807.129	-36.400	

Cursor Values:

Time	Time - Ref	Delta Time	Threshold (mW/cm2)
12.36	19.05	-6.69	0.000
Power (mW/cm2)	Power - Ref	Delta Power	<input type="checkbox"/> Use Threshold
3266.950	2837.660	429.291	

EIT® PowerMAP® II / UV PowerView Software® III 製品仕様

仕様は予告なしに変更されることがございます。予めご了承ください。

物理的特性

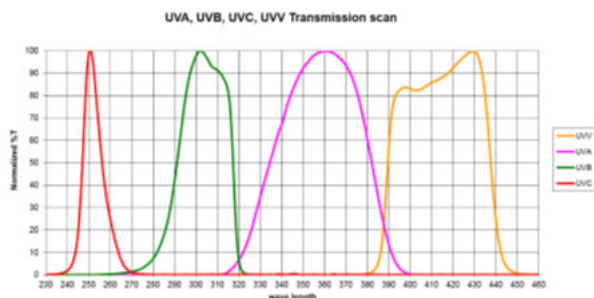
寸法	13.8 x 5.3 x 1.27 (cm) (長さX幅X高さ)
材質	アルミニウム & ステンレス鋼
重量	207 g
キャリーケース、同梱品	内部：ポリウレタンフォーム内部カット、外部：カバー耐擦傷性ナイロン製 USBケーブル、PowerView IIIソフトウェア、説明書用USBドライブ
タイムアウト時間	スタンバイモード（赤点滅LED）にて、ボタン操作終了してから2分後
バッテリー/バッテリー寿命	測定器と同梱されている再充電可能なスマート充電器は高速モードで再充電します（約90分）。 USBポートの充電速度はコンピュータのUSBポートによって異なります。バッテリー寿命：100分

光学特性 & 温度

スペクトル応答性	4バンド: 320-390nm (UVA), 280-320nm (UVB), 250-260nm (UVC), 395-445nm (UVV) 下記グラフ参照
表示可能最大範囲	10 W/cm ² High Range (スタンダード)、100 mW/cm ² Low Range
動作範囲	10 W/cm² High Range: UVA、UVB、UVV : 100mW/cm ² ~ 10W/cm ² / UVC : 10mW/cm ² ~ 1W/cm ² 100 mW/cm² Low Range: UVA、UVB、UVV : 1 mW/cm ² ~ 100 mW/cm ² / UVC : 1 mW/cm ² ~ 100 mW/cm ² (注意：左記より弱い照度でも測定器は、測定開始し、測定値を表示しますが、この動作範囲内で最高の性能を示します。)
空間応答性	疑似コサイン “ランバート反射”
較正	測定器にはNISTトレーサブル校正証明書を付属
熱電対	J型熱電対、有効サンプリング数32 Hz

測定器性能

メモリー容量	65分間のデータ収集可能
精度	読みとり値に対し±10%。さらに最下値の±0.2%。標準±5%以下
繰返し精度	標準±2~5%。光源や装置（コンペア）の安定性に依存。測定器単独では±2.0%以下
サンプリング数	128-2048 Hzの範囲で、ユーザーにて設定可能（128-256-512-1024-2048Hz）
動作許容温度	測定機器内部温度0~75℃。短期間の高い外部温度に耐える (温度が上限を超えたときにアラーム警告)
PowerView Software III	Windows 7~10用に設計されたNational Instruments LabVIEWベースのプログラミング。 収集データはLab -VIEWベースの*.tdmsファイルとして保存されている



典型的なEITスペクトル領域

- UVA (320-390nm) • UVB (280-320nm)
- UVC (250-260nm) • UVV (395-445nm)

Designed and manufactured in the USA

This equipment is in conformity with the following standards and therefore bears CE marking: IEC 61326-1:2005, EN55011: 1998, EN61000-4-2: 1995, A1: 1998, A2: 2001; EN 61000-4-3: 2002, A1: 2002, following the provisions of the applicable directives: 98/34/EEC and amendments, 89/336/EEC and



日本国内でのお問い合わせ先

ヘルス株式会社 ノーブルライト事業部

Heraeus

〒112-0012 東京都文京区大塚2-9-3 住友不動産音羽ビル2階
Tel: 03-6902-6630 / Fax: 03-6902-6625
Email: uvp.hkk@heraeus.com / http://www.heraeus-noblelight.jp

EIT LLC., 309 Kelly's Ford Plaza SE Leesburg VA 20175 USA
P: 703-478-0700 • E: uv@eit.com • Web: www.eit.com