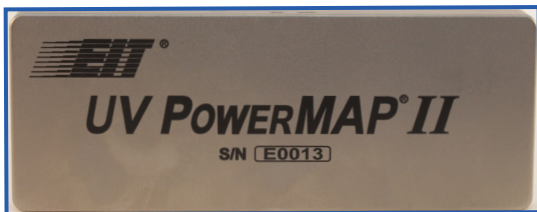


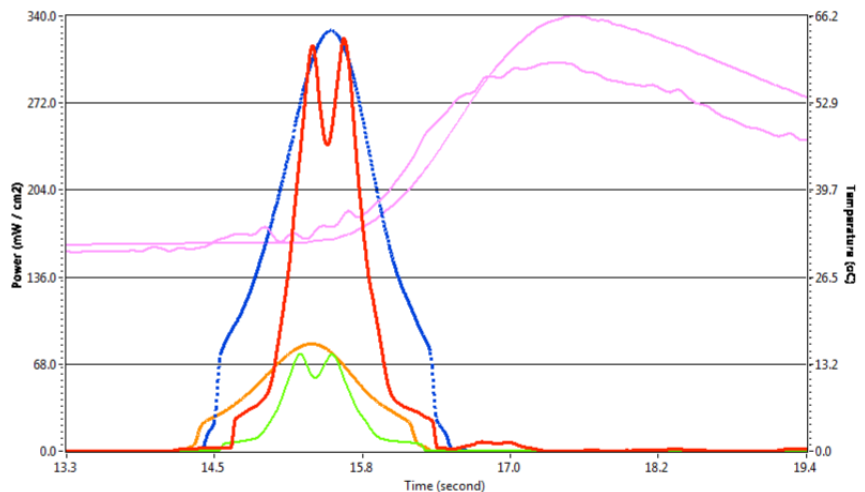
EIT[®] UV POWERMAP[®] II EIT[®] LEDMAP[™] EIT[®] UV POWERVIEW SOFTWARE[®] III

Der EIT PowerMAP II und der LEDMAP sind Profilradiometer, die die Bestrahlungsstärke (W/cm^2), die Energiedichte (J/cm^2), das Bestrahlungsstärkeprofil (Watt/cm^2 als Funktion der Zeit) und das Temperaturprofil ($^{\circ}\text{C}$ als Funktion der Zeit) liefern. Die kompakten, einteiligen Instrumente sind 60% kleiner als das ursprüngliche EIT PowerMAP und verfügen über einen größeren Speicher für eine verbesserte Datenerfassung. Beide Instrumente verwenden die UV PowerView Software III von EIT zur detaillierten visuellen und numerischen Analyse der Quel-

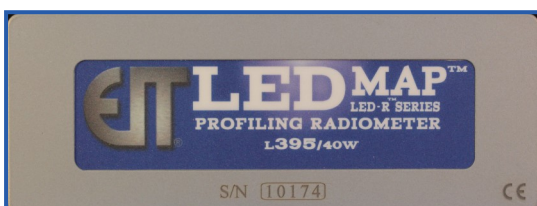


EIT UV PowerMAP II

Der EIT PowerMAP dient zur Messung von UV-Breitbandquellen in vier EIT-Spektralbereichen (UVA, UVB, UVC, UVV). Das Bild zeigt den Leistungsunterschied für einen fokussierten Strahler (in Blau und Orange) und einen unfokussierten Strahler (in Rot und Grün) mit den Temperaturprofil-

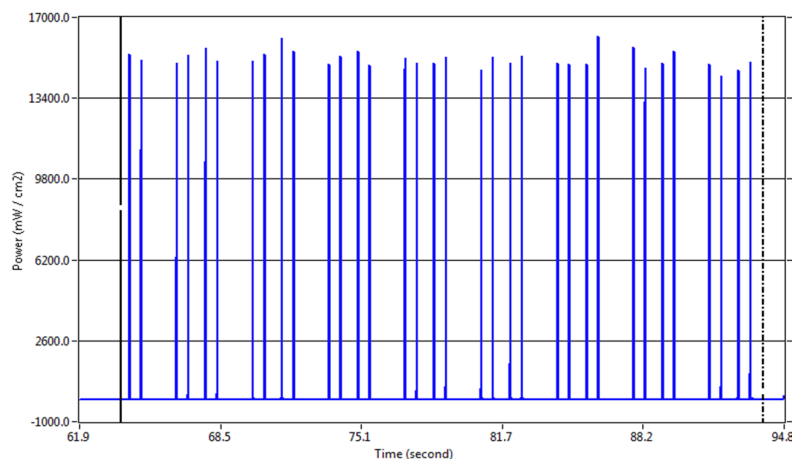


Die Zeit wird auf der X-Achse, die UV-Bestrahlungsstärke auf der linken Y-Achse und angezeigt ggf. Temperatur auf der rechten Y-Achse



EIT LEDMAP

Der EIT PowerMAP dient zur Messung von UV-Breitbandquellen in vier EIT-Spektralbereichen (UVA, UVB, UVC, UVV). Das Bild zeigt den Leistungsunterschied für einen fokussierten Strahler (in Blau und Orange) und einen unfokussierten Strahler (in Rot und Grün) mit den



UV POWERMAP® II / LEDMAP™ PROFILING RADIOMETER

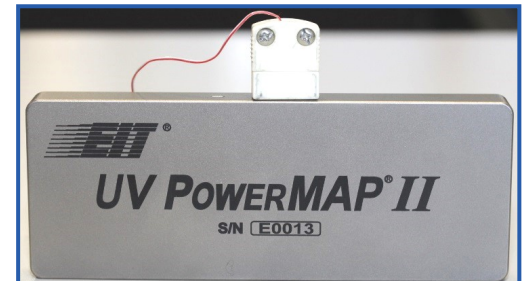
Der EIT PowerMAP II und der LEDMAP bieten ein umfassendes „Bild“ der UV-Quelle (n) und wie die UV-Strahlung an die Aushärtungsfläche abgegeben wird. Die Bestrahlungsstärke (W/cm^2), Energiedichte (J/cm^2), das Bestrahlungsstärkeprofil (Watt/cm^2 als Funktion der Zeit) und das Temperaturprofil ($^{\circ}\text{C}$ als Funktion der Zeit) sind verfügbar, wenn die Daten an den Computer übertragen worden sind. Pro-Filing-Radiometer identifizieren und verfolgen einfach und schnell:

- Die Anzahl der Strahler / Arrays und ihre individuelle Leistung
- Fokusbedingungen, Gleichmäßigkeit der Strahler / des Arrays, Geschwindigkeit / Belichtungszeit
- Veränderungen des Systems im Laufe der Zeit beim Vergleich mit gespeicherten Dateien
- Wartungsbedarf, bevor sie sich auf die Produktqualität auswirken



PowerMAP II/LED MAP Eigenschaften:

- **Abmessungen:** Die kompakte Größe von 13,8 cm x 5,3 cm x 1,27 cm, ermöglicht den Einsatz auf Formlinien und Kühltrommeln
- **Abtastrate:** Vom Benutzer einstellbare Abtastwerte von 128 bis 2048 (Hz) pro Sekunde
- **Speicherkapazität:** Unterstützt 65 Minuten Datenerfassung bei 2048 Hz.
- **Temperaturmessung:** „J-Type“ Thermoelement, Messungen bei 32 Hz
- **Batterie:** Die typische Batterielebensdauer beträgt 100 Minuten. Wiederaufladbar in +/- 90 Minuten mit dem mitgelieferten „Smart Charger“. Kann auch über einen Computer-USB-Anschluss aufgeladen werden.
- **Pausenmodus:** Ermöglicht dem Benutzer, das Instrument bis zu acht Mal anzuhalten, um Daten vor der Übertragung an die



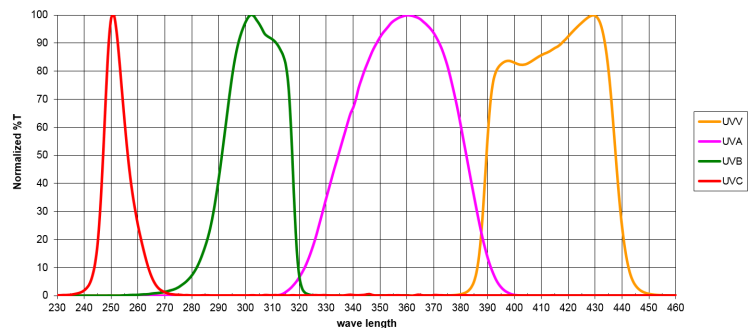
Different modes (Stop, Run, Pause) are indicated by the color of the LED

Oben: Größenvergleich
Mitte: Instrument mit Thermo element
Unten: UV-Sensor

UVA, UVB, UVC, UVV Transmission scan

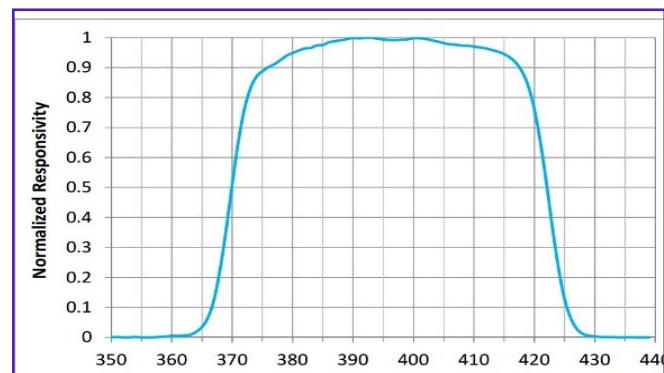
PowerMAP II – spektrale Empfindlichkeit und Messbereiche

- Vierbandinstrument zur Messung von Breitbandquellen (Quecksilber)
- UVA (320-390 nm), UVB (280-320 nm), UVC (250-260 nm) und UVV (395-445 nm)
- Zwei Dynamikbereiche: $10 \text{ W}/\text{cm}^2$ oder $100 \text{ mW}/\text{cm}^2$



LED MAP – spektrale Empfindlichkeit und Messbereiche

- Einzel- oder Vierbandinstrumente zur Messung von UV-LEDs
- L365 (340-392 nm), L385 (360-412 nm), L395 (370-422 nm) und / oder L405 (380-432 nm)
- Dynamikbereich von $40 \text{ W}/\text{cm}^2$



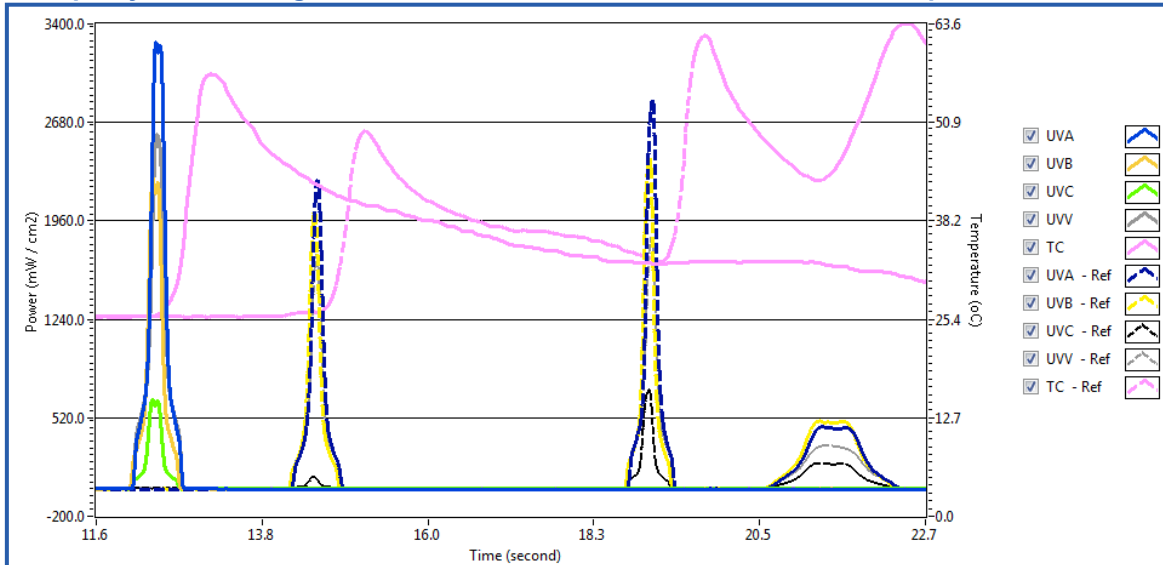
UV POWERVIEW SOFTWARE® III EIGENSCHAFTEN

Die UV PowerView Software III von EIT wurde für die PowerMAP II-, LEDMAP- und Profiler-Versionen von Power Puck® II, UviCure Plus® II und LEDCure® entwickelt. UV PowerView Software III ist ein LabVIEW-basiertes Programm von National Instruments, das für Windows 7-10 entwickelt wurde. Die gesammelten Daten werden im LabVIEW-

Instrument /Software Eigenschaften

- USB Download
- LabView Dateiformat (*.tdms)
- Mehrere Rechtsklickoptionen
- Dateien können einfach freigegeben und nach Excel exportiert werden
- Erfassen und teilen Sie ganz einfach Screenshots und fügen Sie Prozessnotizen im Abschnitt "Enhanced Notes" hinzu

Graph by File: Anzeige von zwei Dateien mit vier UV-Bändern und Temperatur



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			

Abb. 1:
Summary By Table Daten, die nach Einheiten angezeigt werden. Die Daten können auch als UV-Bänder angezeigt werden

Abb. 2:
Sample Information Anzeige mit Datenübertragungszeit und Probeninformationen. In diesem Bereich der Software können auch Benutzerhinweise hinzugefügt werden

Abb. 3:
Summary / Cursor Bereich der Software ermöglicht die Analyse der Datei

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 ☐ Single Channel Channel Selection: UVA

Summary:

Power (mW/cm²)	Power - Ref	% Power
3266.950	2837.660	15.100
Energy (mJ/cm²)	Energy - Ref	% Energy
513.639	807.129	-36.400

☒ Enable Cursors
☒ Smoothing
 Sync Plots OFF

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	☐ Use Threshold
3266.950	2837.660	429.291	

Gemeinsame physikalische Eigenschaften: PowerMAP II & LEDMAP

Geräteabmessungen	13.8 x 5.3 x 1.27 cm (L/B/H)
Material	Aluminium & Edelstahl
Gewicht	207 Gramm
Tragetasche	Lieferung mit Tragetasche, Innenseite aus geschnittenem Polyurethanschaum, abriebfester Nylon-Außenhülle, USB-Kabel und USB-Laufwerk mit PowerView III-Software / Handbuch
Auszeit	2 Minuten vom Standby-Modus (rot blinkende LED) ohne Tastenaktivität
Batterielebensdauer	Wiederaufladbares Smart-Ladegerät, das mit dem Aufladen des Geräts im Schnellmodus (+/- 90 Minuten) geliefert wird. Die Ladegeschwindigkeit an den USB-Anschlüssen hängt vom USB-Anschluss des Computers ab. Akkulaufzeit: 100 Minuten typisch
Speicherkapazität	65 Minuten Datenerfassungszeit
Einstellbarkeit der Abtastrate	Benutzereinstellbar von 128-2048 Hz (128-256-512-1024-2048)
Betriebszeit	0-75 °C Innentemperatur; hält kurzzeitig hohen Außentemperaturen stand (akustischer Alarm zeigt an, wenn die Temperatur die Obergrenze überschritten hat)
Thermoelement	Lieferung mit Thermoelement vom Typ „J“, effektive Abtastrate von 32 Hz
Räumliche Empfindlichkeit	Ungefähr Cosine "Lambertian"
Kalibrierung	Lieferung mit rückverfolgbarem NIST-Kalibrierungszertifikat

PowerMAP II Optik & Leistung

Spektrale Empfindlichkeit	UVA: 320-390nm UVB: 280-320nm UVC: 250-260nm UVV: 395-445nm
Dynamische Bereiche	10 W/cm² hoher Bereich 100 mW/cm² niedrige Bereich
Genauigkeit	+/- 10%; +/- 5% typisch plus ±0.2% of full scale Typisch ±5% oder besser
Wiederholgenauigkeit	± 2-5% typisch; Abhängig von der Stabilität der Strahlungsquelle und der Ausrüstung (Förderband) ist die Einheit allein besser als 2,0%

LEDMAP Optik & Leistung

Spektrale Empfindlichkeit	L365: 340-392 nm; ±2 nm (FWHM, 52 nm); 4 OD Blocking L385: 360-412 nm; ±2 nm (FWHM, 52 nm); 4 OD Blocking L395: 370-422 nm; ±2 nm (FWHM, 52 nm); 4 OD Blocking L405: 380-432 nm; ±2 nm (FWHM, 52 nm); 4 OD Blocking
Dynamische Bereiche	40W/cm²
Genauigkeit	Typischerweise ± 2% oder besser; ± 10% des Messwerts plus ± 0,2% des Skalenendwerts
Wiederholgenauigkeit	Typischerweise besser als 0,2% (Einheit allein); ≤ 1% max
PowerView Software III	LabVIEW-basierte Programmierung von National Instruments für Windows 7-10. Gesammelte Daten, die in LabVIEW-basierten *.tdms-Dateien, gespeichert sind