

X1-RCH-108 UV Curing Meter

<https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x1-1-rch-108/>

Produkt-Tags:



Überblick

Um Produktionsausfälle durch eine unzureichende Aushärtung der Klebstoffe zu vermeiden, muss die UV-Dosis zur Härtung messtechnisch eingestellt und kontrolliert werden. Nur durch regelmäßige UV-Radiometrische Messungen lässt sich z.B. die nachlassende Intensität der Mitteldrucklampen - als Ergebnis von Lampenalterung und Verschmutzung - frühzeitig erkennen. Die Messwerte der UV-Radiometer können selbstverständlich zur Dokumentation im Rahmen des Qualitätsmanagements verwendet werden. Siehe auch unsere [Anwendungsseite über UV-Härtung und Blaulicht-Härtungsmessungen](#).

UV-Radiometer für die UV-Strahlenhärtung von Mitteldrucklampen

Das [RCH-108-4 Modell](#) bietet alle Eigenschaften und Merkmale der Detektoren der [RCH-Hochtemperatur- und Intensitätsdetektorserie](#). Diese wurde speziell für den Einsatz in der UV-Strahlenhärtung entwickelt:

- Die spektrale Empfindlichkeit des Detektors RCH-108 bietet eine schmalbandige UV-A-Abdeckung von 350 nm bis 380 nm (mit 365 nm Peak).
- Der Detektor bietet eine gute Unterdrückung von Strahlung außerhalb des angegebenen spektralen Empfindlichkeitsbereichs.
- Das weitgehend flache spektrale Empfindlichkeitsprofil gewährleistet die gleichmäßige Auswertung unterschiedlicher Wellenlängen.
- Sehr flacher Sensor mit einer Bauhöhe von nur 8 mm.
- Linearer Messbereich von 0,1 mW / cm² bis 40.000 mW / cm²
- UV- und temperaturbeständiges Sensorelement mit Kosinus-Sichtfeldfunktion
- UV-Filter und Fotodiode entkoppelt von der hohen UV-Intensität und Temperatur im Bereich des Sensorelementes.
- Guter UV-Strahlenschutz in der Anwendung aufgrund des Abstands von 25 cm zwischen Sensor und Griff des Detektors
- Rückführbare Kalibrierung durch das Messlabor der Gigahertz-Optik mit Werkskalibrierungszertifikat und optionalem DAkkS DIN EN ISO / IEC 17025-Prüfzertifikat

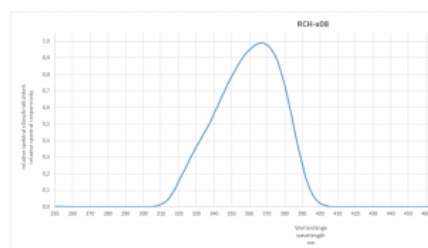
Das [X1-1 Vierkanal Optometer](#) Messgerät wertet das Signal des Messkopfes RCH-108-4 aus und zeigt es als Bestrahlungsstärke in der absoluten Messgröße mW / cm² an. Der hochwertige Signalverstärker des Messgerätes unterstützt den sehr großen Dynamikbereich des Detektors und bietet dadurch einen Messbereich von < 1 mW / cm² bis >40.000 mW / cm². Zusätzlich zur Bestrahlungsstärke kann die Dosis in J / cm² bestimmt werden. Das ergonomische Gehäuse des Messgerätes mit zwei AA-Batterien unterstützt den mobilen Einsatz. Alternativ kann das Messgerät über seine USB-Schnittstelle betrieben werden. Anwendungssoftware für PCs ist verfügbar. Ein Software Development Kit (SDK) ermöglicht die Einbindung des Messgerätes in Kundensoftware.

Kalibrierung

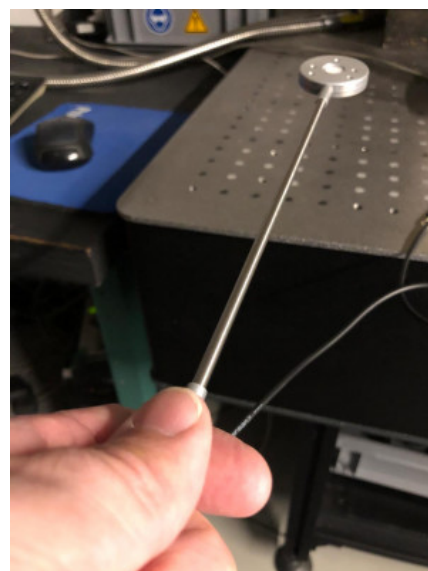
Belastbare Messwerte in absoluten Messgrößen erfordern eine Kalibrierung des Messgerätes, die rückführbar auf ein nationales oder



Mobiles UV-Radiometer mit getrenntem Messgerät und Detektor zur Messung der UV-A-Bestrahlungsstärke von UV-Mitteldrucklampen.

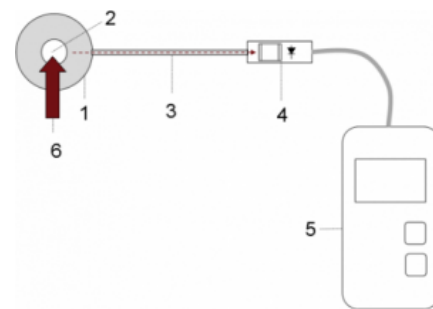


Typische spektrale Empfindlichkeit des RCH-108-Detektors



Der Abstand von 25 cm zwischen Griff und Sensor des Detektors RCH-108-4 bietet in vielen Anwendungen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zur UV-Strahlung.

internationales Metrologisches Institut ist. Die Kalibrierung der UV-Messgeräte für die Strahlenhärtung wird in [Gigahertz-Optik's ISO 17025 Kalibrier- und Prüflabor durchgeführt und ermöglicht höchste Genauigkeit](#). Diesen wird mit einem Kalibrierzertifikat bestätigt, dass alle erforderlichen Informationen zur Durchführung der Kalibrierung im Messlabor der Gigahertz-Optik beinhaltet. Optional kann ein DAkkS DIN EN ISO / IEC 17025 Prüfzeugnis zum Kalibrierzertifikat erstellt werden.



Prinzipdarstellung: 1) Detektor RCH-108-4 2) Sensorelement 3) Stab aus Edelstahl mit Lichtleiter 4) Griff mit UV-Fotodiode und spektralen Korrekturfilter 5) X1-1 Messgerät 6) UV-Strahlung

Technische Daten

Allgemein

| | |
|----------------------|---|
| Kurzbeschreibung | UV-Radiometer zur Messung der Bestrahlungsstärke von Mitteldrucklampen in der UV-Strahlenhärtung. |
| Hauptmerkmale | Mobiles Messgerät mit getrenntem Detektor. Großer Sicherheitsabstand zwischen Griff und Strahlungsaufnehmer des Detektors. Batterie- und USB-Betrieb. |
| Messbereiche | Schmalbandige spektrale Empfindlichkeit 350 nm bis 380 nm (mit 365 nm Peak) mit guter Abgrenzung innerhalb des UV-A Spektrums. Linearer Messbereich von 0,1 mW / cm ² bis 40.000 mW / cm ² |
| mögliche Anwendungen | UV-Strahlenhärtung |

Bestellinformationen

| Artikel-Nr | Modell | Beschreibung |
|------------------------|------------|---|
| Produkt | | |
| 15297052 | RCH-108-4 | Messkopf mit starrem Lichtleiter. Anschlusskabel mit -4 Stecker. Kalibrierung mit Kalibrierzertifikat. |
| 15298890 | X1-1 | Messgerät, 2 x 1.5 V AA Batterien, USB Kabel, Handbuch |
| 15295239 | BHO-05 | Hartschalenkoffer für ein X1 Messgerät und einen RCH.1 Messkopf |
| Re-Kalibrierung | | |
| 15300363 | K-RCHn08-I | Kalibrierung mit Kalibrierzertifikat |
| 15300671 | K-X11-C | Stromkalibrierung in allen Verstärkungsstufen des Optometers X1-1 unter Verwendung einer kalibrierten Stromquelle. Kalibrierzertifikat. |
| Software | | |
| 15298167 | S-X1 | Applikationssoftware für X1 Optometer |

| Artikel-Nr | Modell | Beschreibung |
|-------------------|---------------|---|
| 15298071 | S-SDK-X20 | Software Entwicklung Kit zur Softwareimplementierung einer X20 Elektronik in eigene Software. Unterstützt X1-1, X1-2, X1-PCB. |

Kontakt, Kalibrierung, Service & Support

Wir sind weltweit für unsere hervorragende technische Beratung und unseren Kundendienst bekannt. Kontaktieren Sie uns, um gemeinsam die beste Lösung für Sie zu finden. Unsere Leistungen umfassen:

- Technische Beratung & Verkauf
- After-Sales-Unterstützung
- Kalibrierungen & Re-Kalibrierungen ([ISO/IEC 17025 Calibration Services](#), [Werkskalibrierung](#), [Calibration of Third-Party Products](#))
- Reparaturen und Aktualisierungen
- OEM & Machbarkeitsberatung bei kundenspezifischen Lösungen

[Senden Sie uns ihre Anfrage](#), oder kontaktieren Sie uns telefonisch. Wir würden uns auch über Ihr Feedback freuen oder bewerten Sie uns auf [Google](#).

Gigahertz Optik GmbH

Tel.: +49 (0)8193-93700-0
Fax: +49 (0)8193-93700-50
info@gigahertz-optik.de

An der Kälberweide 12
82299 Türkenfeld, Germany