

LDM-C105

<https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/ldm-c105/>

Produkt-Tags: UV



Überblick

Präzise Spektrale UV Strahldichte-Optik

Für die Messung der spektralen UV Strahldichte bietet die Gigahertz Optik GmbH die Eingangsoptik LDM-C105 an, die mit der [BTS2048-UV](#) kombiniert werden kann. Teil des LDM-C105 ist eine Kamera welche die einfache Ausrichtung zum Messobjekt ermöglicht. Dies alles ist in dem kleinen und sehr einfach zu bedienenden LDM-C105 System implementiert.



Einstellbarer Messabstand, Kalibrierung

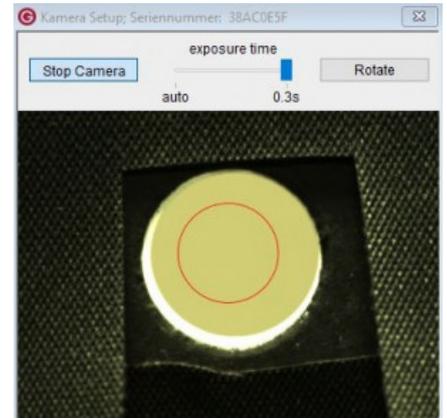
Die Strahldichteoptik kann in Bezug auf Blende, Kalibriereintrag, etc. eingestellt werden. Die integrierte Kamera ermöglicht dem Bediener die Ausrichtung auf das zu prüfende Gerät. Jedes Setup kann kalibriert und die entsprechende Kalibrierung im BTS2048-UV Gerät gespeichert werden. Mit Hilfe der z.B. S-BTS2048 Software ist die Bedienbarkeit zudem sehr intuitiv. Derzeit wird ein Spektralbereich von 230 nm bis 430 nm unterstützt.

LDM-C105 mit BTS2048-UV

(Im Allgemeinen sind verschiedene F-Mount-Objektive mit unterschiedlichen Brennweiten, Spektralbereichen usw. erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen).

Hochwertiges, fokussierbares UV Objektiv

Das LDM-C105 basiert auf einem hochwertigen Jenoptik-Objektiv (f4.5), das speziell UV optimiert ist. Der Messbereich reicht von 0,3m bis unendlich. Das Kamerabild wird mittels einem hochwertigen Strahlenteiler aufgenommen.



Die integrierte Kamera erlaubt eine einfache Justage des spektralen Messfeldes (FOV) zum Messort. Im Beispiel wurde das Sichtfeld auf eine kleine Blende positioniert. Die Anzeige des Sichtfeldes erfolgt in der S-BTS2048 Anwendersoftware.

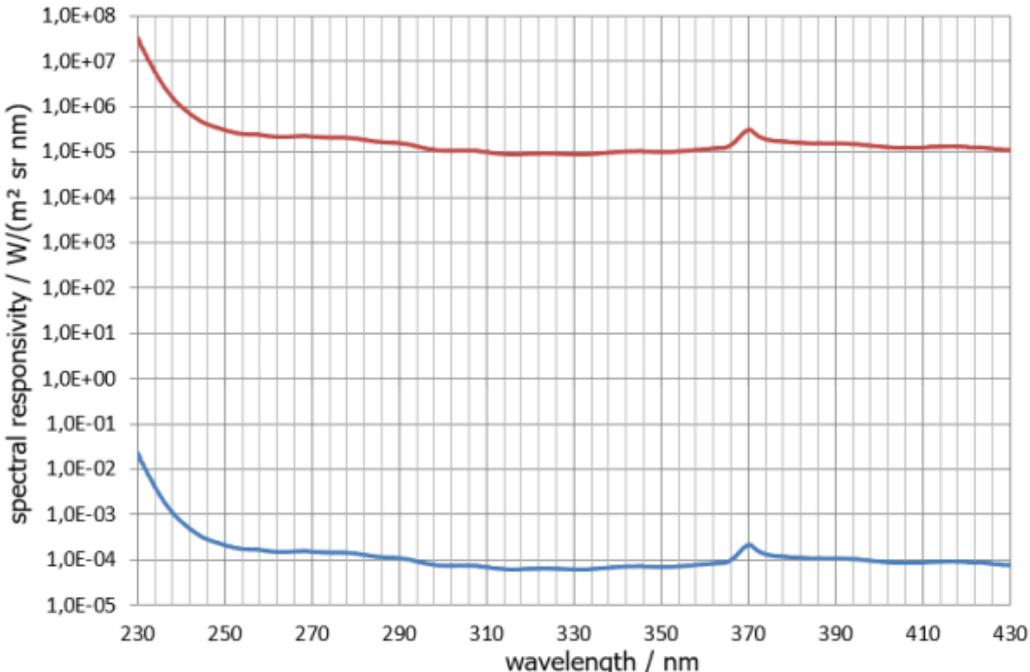
Rückführbare Kalibrierung

Die Kalibrierung der spektralen Strahldichte erfolgt durch das Kalibrierlabor von Gigahertz-Optik für optische Messungen. Die Angaben im Kalibrierzertifikat entsprechen den Vorgaben der ISO 17025.

Technische Daten

Allgemein

Kurzbeschreibung	UV Strahldichteoptik mit integrierter Kamera für Messgeräte der BTS2048-Serie zur Messung der spektralen Strahldichte UV, der spektralen Verteilung, etc.
Hauptmerkmale	Optik zur Messung der spektralen Strahldichte mit 0,3° Blickfeld (in 0,5m Abstand). High-End Spektralradiometer, Kamera zur Positionierung, etc.
Messbereich	2,7 mW/(m²sr) bis 3,9 GW/(m²sr) @ 285 nm, spektraler Messbereich 230 nm bis 430 nm.
Kalibrierung	Werk-Kalibrierung der spektralen Strahldichte (spektraler Sensor) und Leuchtdichte (Photodiode). Rückführbar auf PTB-Kalibrierstandards.

mögliche Anwendungen	Messung der spektralen Strahldichte zur Strahlensicherheitseinschätzung, Strahldichteverteilungen, usw.
Spezifikationen	
optische Eigenschaften	105 mm / f4,5 Jenoptik Objektiv mit F-Mount. Es ist ein UV korrigiertes Industriobjektiv, fokussierbar von 0,3 m bis unendlich. Ein Strahlenteiler für die Kamera ist integriert.
Sichtfeld	<p>0,5m:</p> <p>FOV spektraler Sensor: 2,8 mm @ 0,5 m Abstand ~ 5,6 mrad \square 0,3° (verschiedene Spotgrößen sind durch Verwendung verschiedener Blenden möglich)</p> <p>HFOV Kamera (horizontaler FOV): 9,66 mm @0,5 m Abstand~ 19 mrad \square 1,1°</p> <p>1,0m:</p> <p>FOV spektraler Sensor: 8.9 mm @ 1 m Abstand ~ 8.9 mrad \square 0.5° (verschiedene Spotgrößen sind durch Verwendung verschiedener Blenden möglich)</p> <p>HFOV Kamera (horizontaler FOV): 30.6 mm @1 m Abstand~ 30.6 mrad \square 1.8°</p> <p><i>(Im Allgemeinen sind verschiedene F-Mount-Objektive mit unterschiedlichen Brennweiten, Spektralbereichen usw. erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen).</i></p>
Pixelanzahl	Kamera: 1200 x 900
spektrale Empfindlichkeit	<p>LDM-C105 mit BTS2048-UV (230 nm bis 430 nm):</p>  <p>The graph displays the spectral responsivity of the LDM-C105 sensor. The y-axis represents spectral responsivity in $W/(m^2 \text{ sr nm})$ on a logarithmic scale from $1.0E-05$ to $1.0E+08$. The x-axis represents wavelength in nm on a linear scale from 230 to 430. Two curves are plotted: a red curve (top) and a blue curve (bottom). Both curves show a sharp decrease in responsivity from 230 nm to 250 nm, followed by a relatively flat region with a small peak around 370 nm. The red curve starts at approximately $1.0E+08$ at 230 nm and levels off around $1.0E+05$ after 250 nm. The blue curve starts at approximately $1.0E-02$ at 230 nm and levels off around $1.0E-04$ after 250 nm.</p>
Messbereiche	<p>Spektralsensor für eine typische 285 nm LED: 2,7 mW/(m²sr) bis 3,9 GW/(m²sr) *</p> <p><i>* Minimum 500/1 S/N. Maximal bei voller Aussteuerung. Bestrahlung nur für kurze Zeit erlaubt, um thermische Schäden zu vermeiden.</i></p>
Sonstiges	
Anschluss	USB 3 mikro B direkt zu PC oder USB Hub
Temperaturbereich	limitiert durch Messgeräte BTS2048
Befestigung	Die Strahldichteoptik insgesamt ist am BTS2048 befestigt und verfügt über einen M6- und einen Stativanschluss. Das Objektiv ist mit einem F-Mount montiert.

Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
Produkt		
15315903	LDM-C105	LDM-C105 Eingangsoptik
15315905	BTS2048-UV / LDM-C105	Spektralradiometer, Strahldichteoptik, Transportkoffer, Handbuch, S-BTS2048 Software. Kalibrierung separat verfügbar.

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