

BN-LH250

<http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/BN-LH250>

Produkt-Tags:



Überblick

Kalibrierstandardlampe als Bezugsnormal für die spektrale Bestrahlungsstärke

Eine der gängigen Messgrößen für optische Strahlung ist die [Bestrahlungsstärke](#). Mit dieser Messgröße wird die Intensität einer auf eine Bezugsfläche auftreffende Strahlung in W/m^2 bewertet. Das photometrische Äquivalent zur radiometrischen Bestrahlungsstärke ist die [Beleuchtungsstärke](#) in der Messgröße lx. Zur Kalibrierung von Messgeräten für die spektrale Bestrahlungsstärke (Spektralradiometer) und Beleuchtungsstärke (Luxmeter) sind kalibrierte Lichtquellen erforderlich. Diese müssen innerhalb des spektralen Empfindlichkeitsbereiches des zu kalibrierenden Messgerätes ein kontinuierliches Spektrum und eine auf ein Nationales Metrologie-Institut (NMI) rückführbare Kalibrierung aufweisen. Die zum Einsatz kommenden Lampen müssen hinsichtlich ihrer Kurz- und Langzeitstabilität hohen Anforderungen entsprechen. Am häufigsten werden Halogenlampen zur Kalibrierung verwendet. Diese bieten ein kontinuierliches Spektrum von etwa 250 nm bis 2500 nm. Der Betrieb der Lampen muss mit Konstant-Strom erfolgen. Zur Kalibrierung der Messgeräte wird die Kalibrierlampe im vorgegebenen Abstand zu deren Eingangsoptik, in der Regel eine Streuscheibe, angeordnet.

Bezugsnormal BN-LH250

Das Bezugsnormal BN-LH250 basiert auf einer 250 W Halogenlampe. Diese Lampe überzeugt in ihrer Kurzzeit- und Langzeitstabilität durch ihren sehr stabilen Glühwendel. Der Quarzkolben selbst wird für eine homogenere Abstrahlung mattiert. Der Lampensockel der BN-LH250 fixiert die Lampe mittels eines Klemmbügels. Der elektrische Anschluss erfolgt über zwei Laborbuchsen am Ständer. Die Schutzhaube mit transparentem Fadenkreuz Target ermöglicht die präzise und reproduzierbare Ausrichtung/Positionierung des Referenzstandards in der Messanordnung.

Jede Lampe wird vor ihrer Freigabe einem protokolliertem Einbrennprozess unterworfen. Nur Lampen die die strengen Einbrennkriterien erfüllen werden freigegebenen. Diese kontrollierte Voralterung wird mit einem Einbrenn-Zertifikat bestätigt.

Rückführbare Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke mit ISO/IEC/EN 17025 DAKKS Zertifikat

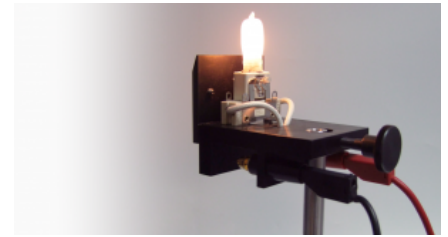
Die Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke erfolgt durch das Kalibrierlabor für optische Strahlungsmessgrößen der Gigahertz-Optik GmbH. Dieses ist für die spektrale Bestrahlungsstärke gemäß ISO/IEC/EN 17025 durch den DAKS akkreditiert. Als Prüfstelle fungiert die Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB. Alternativ sind kostengünstigere Werk-Kalibrierungen verfügbar.

Rückführbare Kalibrierung der Beleuchtungsstärke

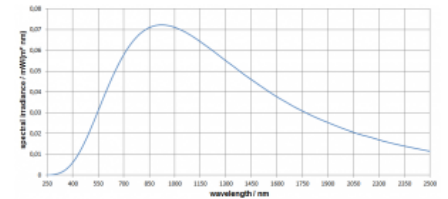
Die Kalibrierung der Beleuchtungsstärke durch das Kalibrierlabor für optische Strahlungsmessgrößen der Gigahertz-Optik GmbH erfolgt als Werk-Kalibrierung.

Präzision Lampennetzteil LPS-250-BT

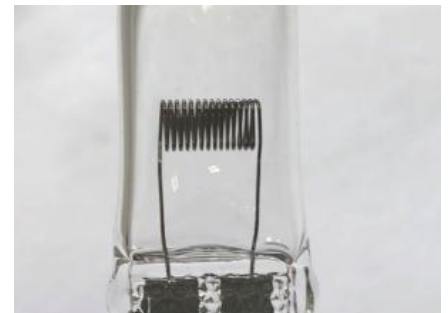
Gigahertz-Optik GmbH bietet optional ein Netzteil LPS-250-BT zum Betrieb des Bezugsnormal BN-LH250. Dieses zeichnet sich durch die hohe Auflösung und Stabilität des Lampenbetriebsstroms aus. Das Ein- und Ausschalten der Lampe erfolgt mit Rampen um eine Beschädigung des Filaments zu vermeiden.



Kalibrierlampe BN-LH250



Spektrale Bestrahlungsstärke 250 nm bis 2500 nm



Qualifiziert als Kalibrierlampe durch stabilen Glühwendel (Abbildung mit klarem Lampenkolben)



Target mit Fadenkreuz

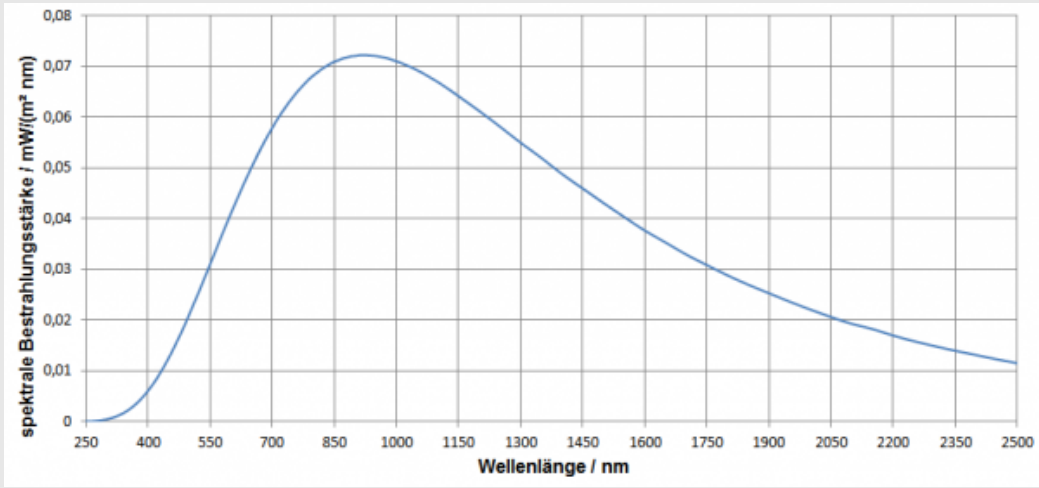
Technische Daten

Allgemein

Kurzbeschreibung	Kalibrierstandardlampe als Bezugsnormal für die spektrale Bestrahlungsstärke und Beleuchtungsstärke
Hauptmerkmale	Halogenlampe mit 250 W. Sehr stabil ausgeführtes Filament. Matter Lampenkolben. Stabiler Ständer. Target zur reproduzierbaren Ausrichtung. Einbrenn-Zertifikat
Messbereich	250 nm bis 2500 nm
mögliche Anwendungen	Kalibrierung von Bestrahlungsstärke Spektralradiometer. Luxmeter
Kalibrierung	Spektrale Bestrahlungsstärke in 50 cm Abstand mit DAkkS Zertifikat. Spektrale Bestrahlungsstärke in 50 cm Abstand mit Werk-Zertifikat Beleuchtungsstärke in 50 cm Abstand mit Werkzertifikat

Produkt

Temperaturbereich	typ. 3300 K
-------------------	-------------

Spektrale Bestrahlungsstärke	 <p>@ 50 cm Abstand</p>
------------------------------	--

integrierte Bestrahlungsstärke (300 - 800) nm	18 W/m ²
---	---------------------


Farbkoordinaten	CIE 1931: x = 0.4176 y = 0.3968 CIE 1976: u' = 0.2412 v' = 0.5156
-----------------	--

Beleuchtungsstärke	2950 lx @ 50 cm Abstand
--------------------	-------------------------

Sonstiges

Strom	10,5 A
Spannungsversorgung	etwa 22 V
Warmlaufzeit	empfohlen 15 min

Konfigurierbar mit

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
LPS-250		<p>Präzisions-Netzteil für Lampen bis 250 W.</p> <p>Features: Getaktetes Netzteil für den Betrieb von Halogen- oder LED-Lampen im Konstantstrom Betrieb. Der 16 bit-Digital-Analogwandler ermöglicht eine sehr präzise Stromeinstellung und Regelung. Zum stressfreien Ein- und Ausschalten bietet das Gerät einstellbare Rampen.</p>	http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/LPS-250

Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
Produkt		
15296359	BN-LH250-V01	Kalibrierlampe mit Ständer. Einbrenn-Zertifikat.
Kalibrierung		
15309533	K-BNLH250-E-S-V01	Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke (W/m ² nm) einer BN-LH250 Kallibrierlampe. Wellenlängenbereich 250-1100nm. Werk-Kalibrierzertifikat
15309535	K-BNLH250-E-S-V02	Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke (W/m ² nm) einer BN-LH250 Kallibrierlampe. Wellenlängenbereich 250-2500nm. Werk-Kalibrierzertifikat
15309536	K-BNLH250-E-I-V01	Kalibrierung der Beleuchtungsstärke (Lux) einer BN-LH250 Kallibrierlampe. Betriebsstrom eingestellt für CCT 2856 K. Werk-Kalibrierzertifikat.
15309537	KK-BNLH250-E-S-V01	Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke (W/m ² nm) einer BN-LH250 Kallibrierlampe. Wellenlängenbereich 250-1100nm. DAkkSKalibrierzertifikat
15309538	KK-BNLH250-E-S-V02	Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke (W/m ² nm) einer BN-LH250 Kallibrierlampe. Wellenlängenbereich 250-2500nm. DAkkSKalibrierzertifikat
Optionen		
15298631	LPS-250-BT	Netzteil im Tischgehäuse.
15305982	BPC-2.0-RED	Laborkabel rot für hohe Ströme mit Bananensteckern. 2 m lang.
15305983	BPC-2.0-BLACK	Laborkabel schwarz für hohe Ströme mit Bananensteckern. 2 m lang.