

RW-3705

<https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/rw-3705/>

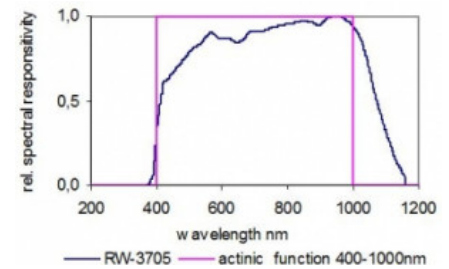
Produkt-Tags: VIS , NIR



Die spektrale Empfindlichkeit des Detektors RW-3705 überdeckt den VISNIR Spektralbereich von 400 nm bis 1000 nm.

Universelle Detektoren für optische Strahlung

Die Detektoren der RW-37 Serie sind vorrangig zur Messung der Bestrahlungsstärke innerhalb eines spektralen Fenster von polychromatischen Strahlungsquellen konzipiert. Mehrlagige optische Filter werden verwendet um die spektrale Empfindlichkeit des Fotoempfängers an die gewünschte Bandpassfunktion anzupassen. Die am Computer simulierten Filterfunktionen bieten die jeweils bestmögliche breitbandige radiometrische Empfindlichkeit innerhalb des spezifizierten spektralen Fensters.



Typische spektrale Empfindlichkeit

Kosinus Blickfeldfunktion

Die dem Kosinus angepasste Blickfeldfunktion der Detektoren wird durch die Streuscheibe der Messköpfe erzeugt.

Hohe Dynamik

Die RW-37 Messköpfe sind für maximale Empfindlichkeit ausgelegt. Trotzdem eignen sich die Detektoren auch für Anwendungen mit hohen Intensitäten. Dies ermöglicht der große, nutzbare Dynamikbereich der verwendeten Fotodioden in Verbindung mit den Optometern und Signalverstärkern der Gigahertz-Optik GmbH. Die maximal messbaren Bestrahlungsstärken werden nur durch den maximal zulässigen Signalstrom der Fotodioden und die maximale Betriebstemperatur der Detektoren begrenzt.

Kompakte Gehäuse

Die RW-37 Detektoren sind in Gehäusen aus schwarz eloxierten Aluminium mit 37 mm Durchmesser aufgebaut. Die Streuscheiben werden seitlich durch einen schattenring abgedeckt, durch den die Kosinus Blickfeldfunktion für flachen Einfallswinkel optimiert wird. Zur Befestigung bieten sich die seitlich angebrachte M6 Gewindebohrung an. Die umlaufende V-Nut ermöglicht die Verwendung mit dem SRT-M45/37-B Adapter, an dem sich Vorsatzoptiken der SRT-M37-L Serie befestigen lassen. Dadurch erweitert sich der Einsatzbereich der RW-37 Messköpfe um Strahldichte Messungen.

Rückführbare Kalibrierungen

Jeder Detektor wird mit Kalibrierung seiner Bestrahlungsstärke

Empfindlichkeit in W/m² und/oder W/cm² sowie seiner relativen spektralen Empfindlichkeit ausgeliefert. Alternativ zur Standardkalibrierung unter Verwendung einer breitbandigen Referenzlampe werden optionale Kalibrierungen mit monochromatischen oder auch anwendungsspezifischen Strahlern angeboten. Die Kalibrierung und ihre Rückführbarkeit werden im Kalibrierzertifikat bestätigt, das mit jedem Detektor ausgeliefert wird.

Technische Daten

Spezifikationen

spektrale Empfindlichkeit	Radiometrisch (400 - 1000) nm		
typische Empfindlichkeit	10 nA(W/m ²)		
Max. Signalstrom	1 mA		
Eingangsoptik	11 mm Ø Streuscheibe		
Eingangsoptik	Kosinus Blickfeld		
Gehäuse	37 mm Ø, 32 mm hoch		
Befestigung	seitliche M6 Gewindebohrung		
Anschluss	Koaxialkabel, 2 m lang mit BNC (-1), Kalibrierdaten (-2) oder ITT (-4) Stecker		
Temperaturbereich	(5 - 40) °C		
min. Signalstrom	abhängig vom Optometer		
Anstiegszeit	100 ns		
Messbereiche	Sensor RW-3705	min (0.1 pA NEI) 1,00E-05	max (200 µA) 2,00E+04

Konfigurierbar mit

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
P-9710		Hochwertiges Messgerät für CW-, Einzelpuls- und modulierte Strahlung	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/p-9710/
GB-GD-360-RB40		Goniometer für die Vermessung von 2π-Strahlern	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/gb-gd-360-rb40/
X1		Vierkanal USB-Optometer, bzw. Stromverstärker, für photometrische und radiometrische Detektoren für den mobilen Einsatz	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x1/

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
X1-RM		Optometer im 3HE-Gehäuse zur Verwendung in 19" Racks	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x1-rm/
X1-PCBCL		Optometer bzw. Stromverstärker Modul mit 4 Eingangskanälen und 7 Verstärkerbereichen	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x1-pcb/
X1-PCBCL		Optometer Modul mit 4 Kanälen basierend auf der X1 Technologie	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x1-pcbc/
TR-9600		Schnelles kurze Anstiegszeit Datenlogger-Optometer (Transientenrekorder-Stromverstärker)	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/tr-9600/
P-9802		Stromverstärker (Optometer) für den Laboreinsatz mit bis zu 24 Messköpfen	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/p-9802/
P-9801		8-Kanal high end Stromverstärker/Optometer	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/p-9801/
P-2000		Zwei-Kanal-Optometer	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/p-2000/
x9-7		Breitband Radiometer für Bestrahlungsstärke. Features: Mobiles Messgerät. Detektoren für mit unterschiedlichen Bandbreiten in mehreren Spektralbereichen zur Auswahl. Für polychromatische Strahlungsquellen.	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/x9-7/
P-21		Vielseitiges Touchscreen-Optometer für die Messung von CW-, Einzelimpuls- und modulierter Strahlung in allen photometrischen und radiometrischen Anwendungen	https://www.gigahertz-optik.com/de-de/produkt/p-21/

Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
Produkt		
15296519	RW-3705-1	Messkopf mit –1 Anschlusstecker, Kalibrierzertifikat.
15297081	RW-3705-2	Messkopf mit –2 Anschlusstecker, Kalibrierzertifikat.
15297082	RW-3705-4	Messkopf mit –4 Anschlusstecker, Kalibrierzertifikat.
15312360	RW-3705-5	Messkopf mit –5 Anschlusstecker, Kalibrierzertifikat.
Kalibrierung		
15300577	K-FOV	Kalibrierung der Blickfeldfunktion
15306577	K-RW3705-SD	Kalibrierung der spektralen Bestrahlungsstärke Empfindlichkeit in $A/(W/m^2)$ und $A/(W/cm^2)$. Kalibrierung der relativen spektralen Empfindlichkeit von 400 nm bis 1000 nm in 10 nm Schritten, absolut skaliert mit Kalibrierstützpunkt bei 608 nm. Kalibrierzertifikat.
15311990	KP-RW3705X1-E-I	Option: DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS-Prüfzertifikat. Prüfung der integralen Bestrahlungsstärke im Wellenlängenbereich von 400 nm bis 1000 nm. In Kombination mit Optometer X1.
15311991	KP-RW3705P9710-E-I	Option: DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS-Prüfzertifikat. Prüfung der integralen Bestrahlungsstärke im Wellenlängenbereich von 400 nm bis 1000 nm. In Kombination mit Optometer P-9710.
Re-Kalibrierung		
15300159	K-RW3705-I	Integrale Kalibrierung der Bestrahlungsstärke Empfindlichkeit in $A/(W/m^2)$ und $A/(W/cm^2)$. Kalibrierzertifikat.
15300580	K-Si-SR	Re-Kalibrierung der relativen spektralen Empfindlichkeit.
15311988	KKP-RW3705X1-E-I	Werkskalibrierschein und DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Prüfschein enthalten. In Kombination mit Optometer X1.
15311989	KKP-RW3705P9710-E-I	Werkskalibrierschein und DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Prüfschein enthalten. In Kombination mit Optometer P-9710.

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