

# UV-3725

<http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3725>

**Produkt-Tags: UV**



# Überblick

Der Detektor UV-3725 ist speziell für die Messung von UV-C 254 nm Strahlung in Anlagen zur Luftentkeimung konzipiert. Deren Intensität muss am Einsatzort unter den Aspekten ausreichend hohe Bestrahlungsstärke zur effektiven Wirkung und UV-Strahlungsgefährdung vermessen werden.

## Hohe Dynamik

Der Messkopf ist für maximale Empfindlichkeit konzipiert, um die geringen UV-C Grenzwerte im Rahmen der UV-Strahlungsgefährdung messen zu können. Trotzdem eignet sich der Detektor auch zur Messung der für die Luftentkeimung wirksamen Bestrahlungsstärken. Dies ermöglicht der große, nutzbare Dynamikbereich der verwendeten Fotodioden in Verbindung mit den Optometern und Signalverstärkern der Gigahertz-Optik GmbH.

## Kosinus Blickfeldfunktion

Die dem Kosinus angepasste Blickfeldfunktion des Detektors ist für ein weites Blickfeld ausgelegt. Dadurch kann auch die UV-Strahlungsgefährdung durch Streustrahlung gemessen werden. Die Kosinus Blickfeldfunktion wird durch eine Streuscheibe erzeugt.

## Vorgealterte Baugruppen

Sämtliche optischen Baugruppen des Messkopfes inklusive der Fotodiode sind zur Verbesserung der Langzeitstabilität mit UV-C Strahlung vorgealtert.

## Kompakte Gehäuse

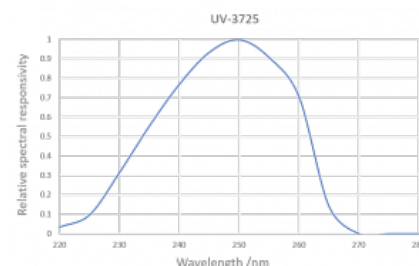
Der UV-3725 Detektor ist in einem Gehäuse aus Natur eloxierten Aluminium mit 37 mm Durchmesser aufgebaut.

## Rückführbare Kalibrierungen

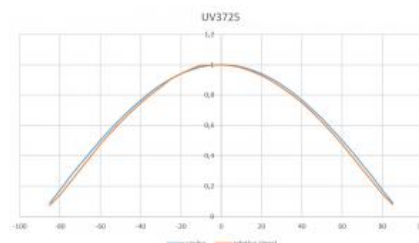
Jeder Detektor wird mit Kalibrierung seiner Bestrahlungsstärke Empfindlichkeit in  $W/m^2$  und/oder  $W/cm^2$  sowie seiner relativen spektralen Empfindlichkeit ausgeliefert. Die Kalibrierung und ihre Rückführbarkeit werden im Kalibrierzertifikat bestätigt, das mit jedem Detektor ausgeliefert wird.



Messkopf für UV-C 254 nm Bestrahlungsstärke



Typische spektrale Empfindlichkeit des UV-3725 Detektors



Typisches Sichtfeld mit guter Kosinus Empfindlichkeit

## Technische Daten









Allgemein	
UV-3725	Messkopf für UV-C 254 nm Bestrahlungsstärke in Installationen zur Luftentkeimung
Kalibrierung	
Kalibrierung	Kalibrierung der Bestrahlungsstärke Empfindlichkeit in A/(W/m <sup>2</sup> ) unter Verwendung einer monochromatischen 254 nm Referenzlampe.
Spezifikationen	
spektrale Empfindlichkeit	UV-C 254 nm
typische Empfindlichkeit	UVC @254nm radiometrisch: 2,5E-5 A/(W/cm <sup>2</sup> )
Max. Signalstrom	50 µA
Eingangsoptik	8 mm Ø Streuscheibe
Eingangsoptik	Kosinus Blickfeld
Gehäuse	37 mm Ø, 21 mm hoch
Anschluss	Koaxialkabel, 2 m lang mit BNC (-1), Kalibrierdaten (-2) oder ITT (-4) Stecker. Flexibler Metallschlauch
Temperaturbereich	(5 - 40) °C
min. Signalstrom	abhängig vom Optometer

## Downloads

Typ	Beschreibung	Datei-Typ	Download
Zeichnung	UV-3725	pdf	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/assets/Uploads/102960.pdf">http://www.gigahertz-optik.de/assets/Uploads/102960.pdf</a>

## Konfigurierbar mit

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
P-9710		Hochwertiges Messgerät für CW-, Einzelpuls- und modulierte Strahlung.  Features: Optometer für sämtliche Messköpfe mit Kalibrierdatenstecker. Messmodi: CW, Pulsenergie, Dosis, peak-to-peak, effektive Lichtstärke (Blondel-Rey), Datenlogger, Batterie, Netz, RS232	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de/de/produkt/P-9710">http://www.gigahertz-optik.de/de/de/produkt/P-9710</a>
X1		Vierkanal USB-Optometer für den mobilen Einsatz.  Features: Kompaktes Messgerät für die Verwendung mit sämtlichen von Gigahertz-Optik GmbH angebotenen photometrischen, radiometrischen, farbmtrischen, pflanzenphysiologischen und fotobiologischen Messköpfen. USB-Schnittstelle. Betrieb mit Batterie oder USB.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de/de/produkt/X1">http://www.gigahertz-optik.de/de/de/produkt/X1</a>

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
X1-RM		Optometer im 3HE-Gehäuse zur Verwendung in 19" Racks.  Features: Hohe Flexibilität bei Systemintegration durch diverse Schnittstellen. Vier Signaleingänge zur Verwendung sämtlicher von Gigahertz-Optik GmbH angebotenen photometrischen, radiometrischen, farbmessenden, pflanzenphysiologischen und fotobiologischen Messköpfen.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-RM">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-RM</a>
P-2000		Zwei-Kanal-Optometer.  Features: zur Verwendung mit sämtlichen photometrischen und radiometrischen Messköpfen der Gigahertz-Optik. Messfunktionen: CW, Pulsenergie von Einzel- und Mehrfachblitzen, effektive Lichtstärke (Blondel-Rey), Datenlogger und mehr.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-2000">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-2000</a>
P-9801		Acht-Kanal-Optometer.  Features: Echtes Acht-Kanal-Messgerät mit je einem Signalverstärker und Sample & Hold ADC pro Messkanal zur zeitgleichen Erfassung der Messsignale. RS232- und IEEE488-Schnittstelle. Trigger Ein- und Ausgang.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9801">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9801</a>
X1-PCB		Optometer Modul.  Features: Für Anwendungen, die weder Display noch Tastatur erfordern, bietet sich die Elektronik des X1-Optometers als Platine mit und ohne Gehäuse an. Vier Signaleingänge ermöglichen den Anschluss sämtlicher von Gigahertz-Optik GmbH angebotenen Messköpfe.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-PCB">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-PCB</a>
TR-9600		Schnelles 1µs oder 100ns Anstiegszeit Datenlogger-Optometer.  Features: Laborgerät für die Messdatenaufzeichnung des zeitlichen Intensitätsverlaufs bei Einzellichtblitzen, Blitzfolgen oder moduliertem Licht. Berechnung der Pulsdaten wie Spitzenintensität, Pulslänge, Pulshalbwertbreite, Pulsenergie und Pulswiederholungsrate, etc.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/TR-9600">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/TR-9600</a>
P-9202-4		Schneller Transimpedanz-Signalverstärker.  Features: Hochwertige Analogverstärker mit Strom-Spannungswandlung. Sehr geringe Offset-Spannung für einen Kurzschlussbetrieb von Fotodioden. Bandbreiten bis zu 330 kHz. Anstiegszeit 1 µs. Großer I-U-Verstärkungsbereich von 10 pA/V bis 1 mA/V.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-4">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-4</a>
P-9202-5		Universeller Transimpedanz-Signalverstärker.  Features: Hochwertiger Analogverstärker mit Strom-Spannungswandlung. Sehr geringe Offset-Spannung von 1 mV für einen Kurzschlussbetrieb von Fotodioden. Anstiegszeit 5µs bis 20ms in Abhängigkeit der Verstärkung. Großer I-U-Verstärkungsbereich von 1×10 <sup>-10</sup> A/V bis 1×10 <sup>-3</sup> A/V.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-5">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-5</a>
P-9202-6		Hohempfindlicher Transimpedanz-Signalverstärker.  Features: Hochwertiger Analogverstärker mit Strom-Spannungswandlung mit sehr geringer Offset-Spannung von 0,5 mV für den Kurzschlussbetrieb von Fotodioden. Anstiegszeit 2,5 s bis 25 s in Abhängigkeit der Verstärkung. Großer I-U-Verstärkungsbereich von 1×10 <sup>-11</sup> A/V bis 1×10 <sup>-4</sup> mA/V.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-6">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/P-9202-6</a>

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
X1-2		Vierkanal RS232 Optometer für den mobilen Einsatz.  Features: Kompaktes Messgerät für die Verwendung mit sämtlichen von Gigahertz-Optik GmbH angebotenen photometrischen, radiometrischen, farbmetrischen, pflanzenphysiologischen und fotobiologischen Messköpfen. USB- oder RS232-Schnittstelle. Batteriebetrieb oder Spannungsversorgung über USB.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-2">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-2</a>
X1-PCBC		Optometer Modul.  Features: Für Anwendungen, die weder Display noch Tastatur erfordern, bietet sich die Elektronik des X1-Optometers als Platine mit und ohne Gehäuse an. Vier Signaleingänge ermöglichen den Anschluss sämtlicher von Gigahertz-Optik GmbH angebotenen Messköpfe.	<a href="http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-PCBC">http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-PCBC</a>

## Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
<b>Produkt</b>		
15298463	UV-3725-1	Messkopf mit -1 Stecker. Kalibrierung mit Werk-Kalibrierzertifikat.
15298464	UV-3725-2	Messkopf mit -2 Stecker. Kalibrierung mit Werk-Kalibrierzertifikat.
15298465	UV-3725-4	Messkopf mit -4 Stecker. Kalibrierung mit Werk-Kalibrierzertifikat.
15312097	UV-3725-5	Messkopf mit -5 Steckern. Kalibrierung mit Werk-Kalibrierzertifikat.
<b>Kalibrierung</b>		
	KP-UV3725X1-E-I	Option: DIN EN ISO/IEC 17025 DAkkS-Prüfzertifikat für 254 nm Hg-Lampen. Wenden Sie sich für Anfragen zu anderen Wellenlängen an das Vertriebsteam. In Kombination mit Optometer X1.
	KP-UV3725P9710-E-I	Option: DIN EN ISO/IEC 17025 DAkkS-Prüfzertifikat für 254 nm Hg-Lampen. Wenden Sie sich für Anfragen zu anderen Wellenlängen an das Vertriebsteam. In Kombination mit Optometer P9710.
<b>Re-Kalibrierung</b>		
15300518	K-UV3725-S	Re-Kalibrierung der Bestrahlungsstärke Empfindlichkeit in A/(W/m <sup>2</sup> ) bei 254nm mit Kalibrierzertifikat.
15300571	K-UV-SR	Re-Kalibrierung der relativen spektralen Empfindlichkeit.
	KKP-UV3725X1-E-I	DIN EN ISO/IEC 17025 DAkkS-Prüfzertifikat für 254 nm Hg-Lampen. Wenden Sie sich für Anfragen zu anderen Wellenlängen an das Vertriebsteam. Inklusiv Werkskalibrierung. In Kombination mit Optometer X1.
	KKP-UV3725P9710-E-I	DIN EN ISO/IEC 17025 DAkkS-Prüfzertifikat für 254 nm Hg-Lampen. Wenden Sie sich für Anfragen zu anderen Wellenlängen an das Vertriebsteam. Inklusiv Werkskalibrierung. In Kombination mit Optometer P9710.