

XD-45-HUV

<http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/XD-45-HUV>

Produkt-Tags: UV



Überblick

Der XD-45-HUV-Bestrahlungsdetektor wurde für die Bewertung von Lichtgefährdung von künstliche Lichtquellen entwickelt. Das Drei-Sensor-Design dieses einzigartigen Geräts deckt die Anforderungen für die Risikobeurteilung von Haut und Augen ab.

ICNIRP / ACGIH spektrale Empfindlichkeit

Die spektrale effektive Funktion, die für die Bewertung des Haut- und Augenrisikos erforderlich ist, wird unter Verwendung von zwei gefilterten Sensoren abgebildet. Dies verhindert das Übersprechen und die begrenzte Empfindlichkeit zwischen den UV-A-, UV-B- und UV-C-Spektralbereichen, die mit einer einzigen gefilterten Sensorlösung möglich wäre. Die Verwendung der Zwei-Sensor-Methode erzeugt zudem eine wesentlich bessere Anpassung der beabsichtigten spektralen Wichtungsfunktion.

Zusätzliche radiometrische UV-A-Empfindlichkeit

Zudem ist ein zusätzlicher UV-A-Sensor zur Beurteilung des menschlichen Augenrisikos $UV-A_{315nm-400nm}$ integriert. Alle drei Sensoren sind hinter einem Cosinus-Diffusor mit 20 mm Durchmesser angeordnet. Zur Messung der augenabhängigen Werte wird ein Frontadapter mitgeliefert, welcher das Sichtfeld des Detektors auf 80° begrenzt.

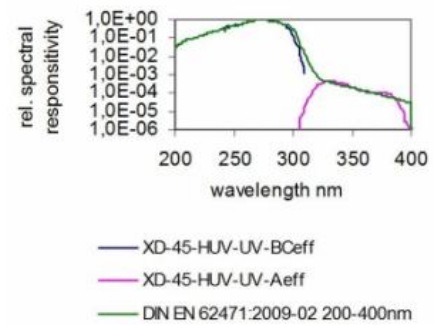
Rückführbare Kalibrierung

Die Kalibrierung des Detektors ICNIRP (W/m^2) und UV-A (W/m^2) erfolgt durch das Kalibrierlabor der Gigahertz-Optik GmbH für optische Strahlungsmessgrößen. Wie bei allen von Gigahertz-Optik gelieferten Lichtdetektoren ist die Kalibrierung der absoluten Detektorempfindlichkeit sowie die Vermessung der relativer spektraler Empfindlichkeitsdaten enthalten.

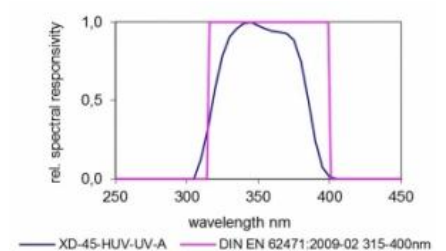
Empfohlenes Optometer

Für Anwendungen bei zeitlich stabiler Bestrahlung wird das Optometer X1₃ empfohlen. Bei instabiler Bestrahlung oder Lichtpulsen empfiehlt sich das Optometer P-9801.

Technische Daten



XD-45-HUV - UV-CBeff und UV-Aeff Sensor - typische spektrale Empfindlichkeit




XD-45-HUV - UV-A Sensor - typische spektrale Empfindlichkeit

Allgemein

Allgemein	SUV(λ) EN62471 Detektor für die Evaluierung von künstlichen Strahlungsquellen. Dieser Detektor ist auf Basis von insgesamt drei Photodioden aufgebaut. Zwei bilden mittels optischen Filter die SUV(λ) aktinische (UV-A sowie UV-BC) spektrale Empfindlichkeit aufweisen. Eine dritte die radiometrische UV-A Empfindlichkeit für die Messung der UV-A Bestrahlung des menschlichen Auges.
Spezifikationen	
Sichtfeld	20 mm Diffusor mit abnehmbaren 80° F.O.V. Adapter
Messbereich	SUV(λ) (Σ von zwei Zellen): effektive Bestrahlungsstärke 0,5 mW/m ² bis 10 W/m ² (max. Auflösung 0,05 mW/m ²)
Messbereich	SUV (200 - 320) nm: effektive Bestrahlungsstärke 0,5 mW/m ² bis 10000 W/m ² (max. Auflösung 0,05 μ W/m ²)
Messbereich	SUV (320 - 400) nm: effektive Bestrahlungsstärke 0,5 μ W/m ² bis 10 W/m ² (max. Auflösung 0,05 μ W/m ²)
Messbereich	UV-A (315 - 400) nm: Bestrahlungsstärke 0,2 mW/m ² bis 10000 W/m ² (max. Auflösung 0,02 mW/m ²)
Sonstiges	
Gewicht	XD-45-HUV Detektor: 45 mm Durchmesser, 30 mm Höhe, 200 g (mit Kabel) FOV Adapter: 60 mm Durchmesser, 32/49 mm Höhe, 50g
Hinweis	Die aufgeführten Spezifikationen sind für ein X1-3 inklusive des Detektors *) <i>Das maximal messbare Signal kann durch die Temperatureinflüsse der Quelle beeinflusst werden</i>
Garantie	12 Monate

Konfigurierbar mit

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
X1-3		Optometer zur Messung der Gefährdung durch UV- und Blaulicht. Features: zur Verwendung mit den Messköpfen der XD-45-H Serie, konform zur EU-Richtlinie 2006/25/EC, Batteriebetrieb, USB-Schnittstelle.	http://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1-3

Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
Produkt		
15298013	XD-45-HUV-4	Detektorkopf, Schutzkappe, 80 ° FOV-Adapter, Kalibrierzertifikat
Re-Kalibrierung		
15300459	K-XD45HUV-I	Rekalibrierung der Bestrahlungsempfindlichkeit mit Kalibrierzertifikat