

X1

<https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/X1>

Produkt-Tags: Multikanal



Überblick

Vielseitiges mobiles Lichtmessgerät



Handmessgerät

Das X1Optometer ist eines der am vielseitigsten einsetzbaren mobilen Lichtmessgeräte auf dem Markt. Es verbindet eine leistungsstarke Elektronik mit einem leichten, ergonomischen und mobilen Gehäuse. Dies macht das Gerät zum perfekten Partner für Applikationen wie beispielsweise einen Kalibrierservice vor Ort.

Mobiles Messgerät X1

Einfach zu bedienen

Die Anwendung des X1 ist sehr einfach und intuitiv. Hierbei ist die Menüstruktur sehr flach und einfach gehalten. Es können u.a. Messparameter, Messmodus, Kalibrierdaten eingestellt werden. Die Einstellungen werden im Eeprom gespeichert. Die Messwerte werden direkt in absoluten Größen mit Einheit am Display dargestellt. Der X1-1 ist mit Detektoren mit -4 Anschlüssen kompatibel. Kalibrierungsfaktoren werden im X1-1 gespeichert.

Die neue Version X1-5 bietet hierbei die Kompatibilität mit dem neuen -5 Stecker. Dieser beinhaltet sämtliche Kalibrierdaten des Detektors, sodass immer die korrekten Daten im Gerät genutzt werden.

Batterie oder USB-Betrieb

Für den Mobileinsatz kann das X1 mit zwei 1.5 V AA Batterien betrieben werden. Im Einsatz per Schnittstelle bietet sich der Betrieb per USB an, welche auch gleichzeitig die Versorgung darstellt.

Vier-Kanal-Messgerät

Das Alleinstellungsmerkmal der X1 Serie ist die Fähigkeit bis zu 4 Kanäle auszuwerten.

Universell einsetzbares Lichtmessgerät

Das X1 kann mit fast allen Ein- oder Mehrkanal-Messköpfen von Gigahertz-Optik verwendet werden. Hierdurch ist mit diesem Optometer fast jede Applikation in Radiometrie, Photometrie, Strahlenschutz oder Farbmessung möglich.

Schnittstellen


Das X1 weist eine USB Schnittstelle auf.

Technische Daten

Allgemein																																																	
Kurzbeschreibung	Optometer zur individuellen Konfiguration als Photometer, RGB-Farbmessgerät, Radiometer, UV-Radiometer, Laser-Leistungsmessgerät usw. mit den entsprechenden Messköpfen.																																																
Hauptmerkmale	Kompaktes Messgerät in ergonomischer Ausführung zur Ein-Hand-Bedienung. Vier Signaleingänge im Multiplexerbetrieb zur Verwendung mit Ein- und Mehrkanal-Messköpfen. Hintergrund-beleuchtetes Vier-Zeilen-Display. Batteriebetrieb mit zwei AA Zellen. USB Schnittstelle. Anwender Software und Software Entwicklungs Kit verfügbar.																																																
Messbereich	Großer Dynamikbereich für Signalströme von 0,1 pA (Rauschäquivalentes Signal) bis 200 µA. Sieben Verstärkungsstufen mit manueller bzw. automatischer Auswahl. Messbereiche in absoluten Größen in Abhängigkeit der gewählten Messköpfe, deren Empfindlichkeit und Kalibrierung.																																																
mögliche Anwendungen	Messgerät für den mobilen Einsatz: Bestimmung der Beleuchtungsbedingungen, Kontrolle der Lampenalterung in Fertigungsprozessen usw. Durch seine USB Schnittstelle kann das Messgerät in automatische Prozessabläufe integriert werden.																																																
Kalibrierung	Kalibrierung und Abgleich der Stromempfindlichkeit in allen sieben Verstärkungsstufen. Speicher für die Kalibrierdaten mehrerer Messköpfe zur Messung in der absoluten Einheit des ausgewählten Messkopfes.																																																
Produkt																																																	
Detektorschnittstelle	9-Pin MDSM9 Buchse, 4 Eingänge																																																
Messbereich	<p>Sieben (200 µA bis 0,1 pA) manueller oder automatischer Bereich. Dies kann vom Benutzer spezifisch eingestellt werden.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bereich max.</th> <th>Anstiegszeit</th> <th>Auflösung ± Kalibrierunsicherheit *)</th> <th>Zulässige Detektorkapazität</th> <th>Typischer Linearitätsfehler</th> <th>Typ. Temperatur Koeffizient</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200,0 µA ***)</td> <td>3 ms</td> <td>(10 - 90)% (bei 24 °C) ±0,1 µA ± 0.3%</td> <td>2 nF</td> <td>< ±0,5%</td> <td>< ±0,03%/°C</td> </tr> <tr> <td>20,00 µA</td> <td>3 ms</td> <td>±0,01 µA ± 0.3%</td> <td>2 nF</td> <td>< ±0,2%</td> <td>< ±0,03%/°C</td> </tr> <tr> <td>2,000 µA</td> <td>3 ms</td> <td>±0,001 µA ± 0.3%</td> <td>2 nF</td> <td>< ±0,2%</td> <td>< ±0,03%/°C</td> </tr> <tr> <td>200,0 nA</td> <td>3 ms</td> <td>±0,1 nA ± 0.3%</td> <td>10 nF</td> <td>< ±0,2%</td> <td>< ±0,03%/°C</td> </tr> <tr> <td>20,00 nA</td> <td>3 ms</td> <td>±0,01 nA ± 0.3%</td> <td>10 nF</td> <td>< ±0,2%</td> <td>< ±0,03%/°C</td> </tr> <tr> <td>2,000 nA</td> <td>30 ms</td> <td>±0,001 nA ± 0.4%</td> <td>10 nF</td> <td>< ±0,3%</td> <td>< ±0,1%/°C</td> </tr> <tr> <td>200,0 pA</td> <td>30 ms</td> <td>±0,1 pA ± 0.4%</td> <td>10 nF</td> <td>< ±0,6% ****)</td> <td>< ±0,3%/°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>±Bias current (max.1,0 pA) **)</p> <p>*) Die Messunsicherheit liegt in der Regel unterhalb der Kalibrierunsicherheit, muss jedoch bei einer Messung noch zusätzlich betrachtet werden. Bei sehr geringen Strömen wird eine detaillierte Betrachtung der Messunsicherheitsanalyse empfohlen, da in diesem Fall die Messunsicherheit überwiegen kann.</p> <p>***) Interner Bias Abgleich kann diesen reduzieren. Maximaler Biasstrom liegt dann bei ± 0,2 pA</p> <p>****) nur für Geräteversionen mit 7 Messbereichen</p> <p>*****) gültig für Ströme über 10 pA</p>	Bereich max.	Anstiegszeit	Auflösung ± Kalibrierunsicherheit *)	Zulässige Detektorkapazität	Typischer Linearitätsfehler	Typ. Temperatur Koeffizient	200,0 µA ***)	3 ms	(10 - 90)% (bei 24 °C) ±0,1 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,5%	< ±0,03%/°C	20,00 µA	3 ms	±0,01 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C	2,000 µA	3 ms	±0,001 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C	200,0 nA	3 ms	±0,1 nA ± 0.3%	10 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C	20,00 nA	3 ms	±0,01 nA ± 0.3%	10 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C	2,000 nA	30 ms	±0,001 nA ± 0.4%	10 nF	< ±0,3%	< ±0,1%/°C	200,0 pA	30 ms	±0,1 pA ± 0.4%	10 nF	< ±0,6% ****)	< ±0,3%/°C
Bereich max.	Anstiegszeit	Auflösung ± Kalibrierunsicherheit *)	Zulässige Detektorkapazität	Typischer Linearitätsfehler	Typ. Temperatur Koeffizient																																												
200,0 µA ***)	3 ms	(10 - 90)% (bei 24 °C) ±0,1 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,5%	< ±0,03%/°C																																												
20,00 µA	3 ms	±0,01 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C																																												
2,000 µA	3 ms	±0,001 µA ± 0.3%	2 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C																																												
200,0 nA	3 ms	±0,1 nA ± 0.3%	10 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C																																												
20,00 nA	3 ms	±0,01 nA ± 0.3%	10 nF	< ±0,2%	< ±0,03%/°C																																												
2,000 nA	30 ms	±0,001 nA ± 0.4%	10 nF	< ±0,3%	< ±0,1%/°C																																												
200,0 pA	30 ms	±0,1 pA ± 0.4%	10 nF	< ±0,6% ****)	< ±0,3%/°C																																												
CW Integrationszeit	1 ms – 1 s																																																
Abtastrate	interne Abtastrate ADC 250 µs																																																
Offset Korrektur	Korrekturbereich überschreitend																																																

Parametereinstellung	Fernbedienung oder Fronttasten (Menü), Sollwerte dauerhaft gespeichert (EEPROM)		
Kalibrierung	max. 256 Datensätze in EEPROM gespeichert		
Menüführung	Menü	Untermenü	Funktion
	1. Mode	CW	CW Messung unter Berücksichtigung aller Einstellungen
		Dose	Akkumuliert die Einzelmessungen zu einer Dosis
		CIE Yxy & T	Messen der CIE Farbwerte Yxy und T
		CIE Yuv & T	Messen der CIE Farbwerte Yuv und T
	2. Setup	Zero Adjust	Führt einen Nullabgleich des internen Verstärkers und des ADC durch
		Integration	Setzt die Messzeit
		Dose Time	Setzt max. Dosis Messzeit
	3. Detector		Auswahl der Kalibrierdaten für die Berechnung des Absolutwerts
	4. Offset		Führt eine automatische Offsetkorrektur aus ("Offset = CW" or "Offset = 0")
	5. Range		Setzt den Messbereich (auto, manual)
Dosis	<ul style="list-style-type: none"> Die maximale Dosis die auf dem X1-5/1-Gerät angezeigt werden soll beträgt 99999 TJ/cm² (bei W/cm²) oder 99999 TJ/m² (bei W/m²) Maximale Zeit für die Dosismessung: 255h 59min 59s 		
Sonstiges			
Spannungsversorgung	Zwei AA-Batterien ~ 250 Stunden Betriebszeit bei ausgeschalteter Displaybeleuchtung Betrieb mittels USB-Schnittstelle		
Schnittstelle	USB V1.1 (HID Device)		
Temperaturbereich	Betrieb: (5 bis 40) °C Lagerung: (-10 bis 50) °C		
Luftfeuchtigkeit	<80%, nicht kondensierend		
Anzeige	Graphisches LCD-Display: 97 x 32 pixel Displaygröße: 14,3 mm x 35,8 mm An-/Ausschaltbares LED-Hintergrundlicht Textanzeige: 4 Zeilen mit je 14 Zeichen		
Bedieneinheit	3 Knöpfe, Menüführung		
Abmessungen	145 mm x 63 mm x 30 mm		
	kompatibel		
Gewicht	150 g		
Info	Eine regelmäßige Rekalibrierung der Stromkalibrierung ist zu empfehlen. Speziell wenn sehr kleine Messsignale gemessen werden müssen. Bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit sind Fehlerströme des Radiometers bei niedrigen Messströmen möglich und sollten berücksichtigt werden.		




Konfigurierbar mit





Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
VL-3701		Messkopf zur Messung der photopischen Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 3 \%$, $f_2 \leq 1,5 \%$, 0,5 nA/lx, 20mm hoch, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-3701
VL-3702		Messkopf zur Messung der photopischen Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 6 \%$, $f_2 \leq 3 \%$, 0,5 nA/lx, 20mm hoch, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-3702
VL-3704		Messkopf zur Messung der photopischen Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 5 \%$, $f_2 \leq 3 \%$, 20pA/lx, 20mm hoch, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-3704
VL-3705		Messkopf zur Messung der skotopischen Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 5 \%$, $f_2 \leq 3 \%$, 0,2nA/lx, 20mm hoch, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-3705
PD-9310A		Messkopf zur Messung geringer photopischer Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 3 \%$, 2,8nA/lx, 20mm Streuscheibe, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9310A
PD-9310B		Messkopf zur Messung geringer photopischer Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 6 \%$, 2,8nA/lx, 20mm Streuscheibe, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9310B
PD-9310B-N		Messkopf zur Messung sehr geringer photopischer Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: $f_1 \leq 6 \%$, 28nA/lx, ohne Streuscheibe, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9310B-N
VL-1101 + UMPA-0.5-11-RD Messkopf		Modularer Messkopf zur Messung der photopischen Beleuchtungsstärke in Lux (lx). Features: UMPA Adapter zur Befestigung an Ulbrichtschen Kugeln, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-1101uUMPA-05-11-RD

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
VL-6001		Messkopf zur Messung der Beleuchtungsstärke von Spotlampen. Features: 50mm Optik zur Erhöhung der Empfindlichkeit, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-6001
VL-3701 mit SRT-M37-L		Messkopf für Beleuchtungsstärke in lx und Leuchtdichte in cd/m ² . Features: Wechseloptiken für 1°, 2° oder 5° Messfeldwinkel, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-3701 mit SRT-M37-L
PD-9310 mit SRT-M37-L		Messkopf für geringe Leuchtdichte in cd/m ² . Features: Wechseloptiken für 1°, 2°, 5° oder 10° Messfeldwinkel, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9310 mit SRT-M37-L
VL-1101		Photometrischer Messkopf mit VL-11 Befestigung. Features: modularer Messkopf zur Verwendung mit Ulbrichtkugeln, Vorsatzoptiken usw. zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-1101
VL-1101 Modul-Messkopf der 11er-Serie mit photometrischer V(λ) Empfindlichkeit		Photometrischer Messkopf mit DP-11 Befestigung. Features: modularer Messkopf zur Verwendung mit Ulbrichtkugeln, Vorsatzoptiken usw. zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/VL-1101-2
PD-9304		Universal Messkopf für LASER-Leistung, Beleuchtungs- und 400-1100nm Bestrahlungsstärke. Features: Si-Fotodiode mit 1 cm ² , Wechselfilter, Streuscheibe, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9304
PD-9310A		PD-9310A Messkopf mit GB-GD-360 Fotogoniometer zur Messung der Lichtstärkeverteilung von 2π-Spotleuchten und LEDs. Goniometerbank mit einstellbarem Messabstand bis zu 2000 mm. Photometrischer Detektor PD-9310A entsprechend der DIN 5032 Güteklasse A. Kalibrierzertifikat in Übereinstimmung mit den ISO 17025 Vorgaben. Zur Verwendung mit sämtlichen Optometern und Signalverstärkern der Gigahertz-Optik GmbH.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-9310A-2
RW-3701		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 400-500nm (BLUE), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3701
RW-3702		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 700-800nm (RED), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3702

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
RW-3703		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 400-800nm (VIS), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3703
RW-3704		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 800-1000nm (NIR), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3704
RW-3705		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 400-1000nm (VISNIR), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3705
RW-3708		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 950-1700nm (NIR), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-3708
UV-3701		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 315-400nm (UV-A), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3701
UV-3702		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 280-315nm (UV-B), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3702
UV-3703		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 200/250-280nm (UV-C), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3703
UV-3710		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 320-400nm (UV-A), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3710
UV-3711		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 280-320nm (UV-B), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3711

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
UV-3716		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 305-400nm (UV-A), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3716
UV-3717		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 325-400nm (UV-A), geringes Übersprechen von Strahlung > 400 nm, Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3717
UV-3719		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 250-400nm (UV), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3719
UV-3720		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 240-320nm (UV), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3720
UV-3721		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von UV Strahlung in W/m ² . Features: spektrale Empfindlichkeit von 350-400nm (UV-A), Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3721
UV-3711-308		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von 308nm Eximer Laser in W/m ² . Features: flache spektrale Empfindlichkeit bei 308 nm, Kosinus Blickfeldfunktion, Dosis Messung, mit dem Optometer P-9710-2, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3711-308
UV-3718		Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von hoher UV-C 254nm Strahlung in W/m ² . Features: Vorgealtert für Langzeitstabilität, Kosinus Blickfeldfunktion, Anschlusskabel mit Metallschlauch, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3718
UV-3725 not active		Messkopf für UV-C 254 nm Bestrahlungsstärke in Installationen zur Luftentkeimung. Features: Großer Dynamikbereich für Messungen zur UV Strahlungsgefährdung und Wirksamkeit, Kosinus Blickfeldfunktion für Streulichtmessung, zur Verwendung mit Optometern, Kalibrierzertifikat	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3725-1

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
RCH-0		<p>Messkopf zur Messung intensiver UV und Blaulicht Bestrahlungsstärken in der Strahlenthärtung.</p> <p>Features: Getrennter Strahlungsaufnehmer und Detektor mit flexibler Faserkopplung, 320-460nm UVABLUKEmpfindlichkeit, weites Blickfeld, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RCH-0
RCH-102		<p>Messkopf zur Messung intensiver UV und Blaulicht Bestrahlungsstärken in der Strahlenthärtung.</p> <p>Features: Getrennter Strahlungsaufnehmer und Detektor mit starrer Faserkopplung, (320-460)nm UVABLUKEmpfindlichkeit, weites Blickfeld, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RCH-1
PD-9304		<p>Messkopf zur Messung geringer LASER-Strahlungsleistung in W.</p> <p>Features: 11,28mmØ (1cm²) Empfängerfläche, 400-1100nm, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-2
PD-11 Serie		<p>Messkopf mit DP-11 Befestigung.</p> <p>Features: modularer Messkopf für Ulbrichtkugeln, Vorsatzoptiken usw, Si, SiLP, InGaAs, SiC, GaP Fotodioden, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/PD-11-Serie
UV-3706		<p>Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke in W/m² in der Bilirubin Phototherapie.</p> <p>Features: Bilirubin aktinische Empfindlichkeit, Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern, Kalibrierzertifikat</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3706
UV-3711-308		<p>Messkopf zur Messung der Bestrahlungsstärke von 308nm Eximer Laser in W/m².</p> <p>Features: flaches spektrale Empfindlichkeit bei 308 nm, Kosinus Blickfeldfunktion, Dosis Messung, it dem Optometer P-9710-2, Kalibrierzertifikat.</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3711-2
UV-3724		<p>Messkopf zur Messung der UV-B Bestrahlungsstärke von TL1 Strahlern in W/m².</p> <p>Features: Kalibrierung mit TL1 Strahler, Kosinus Blickfeldfunktion, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3724
UV-3709		<p>Messkopf zur Messung der Blaulicht Gefährdung.</p> <p>Features: Ein Detektor, Blaulicht aktinische Bestrahlungsstärke, zur Verwendung mit Optometern, Kalibrierzertifikat,</p>	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3709

Produktname	Produktbild	Beschreibung	Zum Produkt
UV-3725		Messkopf für UV-C 254 nm Bestrahlungsstärke in Installationen zur Luftentkeimung. Features: Großer Dynamikbereich für Messungen zur UV Strahlungsgefährdung und Wirksamkeit, Kosinus Blickfeldfunktion für Streulichtmessung, zur Verwendung mit Optometern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/UV-3725
RW-37 mit SRT-M37-L		Messkopf für Bestrahlungsstärke in W/m ² und Strahllichte in W/(m ² *sr). Features: Wechseloptiken für 1°, 2° oder 5° Messfeldwinkel, zur Verwendung mit Optometern und Signalverstärkern, Kalibrierzertifikat.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/RW-37uSRT-M37-L
S-SDK-X20		Software Development Kit für X20 Varianten (X1 und HCT99).	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/S-SDK-X20
S-X1		Anwendersoftware für X1 Varianten.	https://www.gigahertz-optik.de/de-de/produkt/S-X1

Bestellinformationen

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
Produkt		
15298890	X1-1	Optometer, 2 x 1.5 V AA Batterien, Kabel, Handbuch
15311738	X1-1-V03	Optometer, 2 x 1.5 V AA Batterien, Kabel, Handbuch. Für Detektorkopf UV-3718-4
15309641	X1-1-V02	Optometer, 2 x 1.5 V AA Batterien, Kabel, Handbuch. Für Detektorkopf UV-3726-4
15312065	X1-5	Optometer, 2 x 1.5 V AA Batterien, Kabel, Handbuch. Für Nutzung mit -5 Detektoren.
Re-Kalibrierung		
15300671	K-X11-C	Stromkalibrierung in allen Verstärkungsstufen. DIN EN ISO/IEC 17025 DAkkS-Prüfzertifikat in Kombination mit verschiedenen Detektorköpfen kann optional angefragt werden.
Optionen		
	Light Detectors	Bitte prüfen sie die Detektorauswahl auf der Website oder prüfen sie den Tab "konfigurierbar mit"
Software		
15298071	S-SDK-X20	Für die Softwareimplementierung einer X20 Platine oder eines X1 Geräts in eigene Software. Bereitsgestellt werden .dll's bzw. LabView VI's welche zur Gerätekommunikation dienen.

Artikel-Nr	Modell	Beschreibung
15298167	S-X1	Anwendersoftware für das X1
Zubehör		
15296381	X1-Z02	Adapterkabel (2m) um Lichtdetektoren mit BNC (-1) Adapter auf -4 zu wandeln
15296387	X1-Z03	Adapter um bis zu vier BNC Detektoren am X1 anzuschließen
15297973	X1-Z04	Adapterkabel 12 inch mit ITT (-4) Anschluss für X1 AI Box mit -4 Anschluss
15298036	X1-Z05	Adapterkabel um Lichtdetektoren mit -2 Kalibrierdatenstecker mit ITT (-4) Anschluss des X1 zu verbinden. Kabellänge 0.2 m.
15295292	BHO-04	Koffer für Messgerät und Zubehör.
15295239	BHO-05	Koffer für Messgerät und Zubehör.
15295680	BHO-06	Koffer für Messgerät und Zubehör.
15297539	BHO-11	Koffer für Messgerät und Zubehör.
15298236	BHO-15	Koffer für Messgerät und Zubehör.