



### UV-Radiometer für Forschung und Entwicklung

Das **UVLOG** mit seiner Sonde **UVSENS** ist ein UV-Radiometer / UV-Dosimeter zum Einsatz für wissenschaftliche Laborarbeiten. Das Radiometer erfüllt alle gängigen Normen und wird mit einer **NIST-rückführbaren Kalibrierung** ausgeliefert. Diese Merkmale und der weite Funktionsumfang erlauben die Ausführung von Laborarbeiten nach dem **strengen GLP-Standard**, den die OECD für die pharmazeutische Forschung erlassen hat.

Die Einsatzgebiete des Geräts sind sehr vielfältig und reichen von der erwähnten pharmazeutischen Forschung über die Kontrolle von UV-Bestrahlungsprozessen (Läckhärtung, Desinfektion), die wissenschaftliche UV-Analyse der Sonnenstrahlung, Einsatz im klinischen Bereich bis hin zur Messung der UV-Alterung in Museen oder in der Kunststoffindustrie. Trotz des reichen Funktionsumfangs ist das Gerät einfach und intuitiv zu bedienen. Eine übersichtliche Menüführung wird den Nutzer schnell mit dem Gerät vertraut machen. Die robuste Ausführung des Geräts erlaubt auch Außenmessungen bei rauen Umgebungsbedingungen.



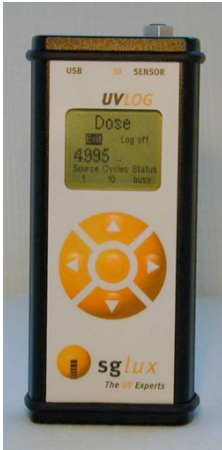
### Die Mess-Sonde UVSENS

Die robuste UV-Sonde **UVSENS** ist das Kernstück des UVLOGs. In der Sonde arbeiten **SiC-Photodioden**, welche geringstes Rauschen, einen sehr hohen Dynamikbereich von mehr als fünf Dekaden und minimale Alterung garantieren. Die **NIST-rückführbare Kalibrierung** sowie das Datum der nächsten erforderlichen Kalibrierung ist in der Sonde gespeichert.

Beim Anstecken der Sonde an das UVLOG werden diese Daten automatisch an das Handgerät übertragen. Die Sonde verfügt über eine leistungsfähige Temperaturkompensation. Zur Sicherstellung des GLP-Standards wird die Temperatur der Sonde an das Handgerät übermittelt und dort für jeden Messwert gespeichert. In der Standardversion wird die Sonde mit einer UVA-UVB-UVC-Breitband-Sonde ausgeliefert, welche NIST rückführbar auf eine Xenon-Hochdrucklampe (Newport 6251) kalibriert wurde. Gerne liefern wir weitere Sondencharakteristiken und entsprechende Kalibrierungen z.B. für UVC-Messungen oder Sonnen-Erythem-Analysen. Bitte sprechen Sie uns an.

#### Technische Daten der Mess-Sonde UVSENS

Detektor:	SiC Photodiode, A=0,22 mm <sup>2</sup>	Speicherwerte:	Kalibrierkurve, Kalibrierdatum
Spektrale Empf.:	S <sub>max</sub> = 280nm, andere Charakteristiken lieferbar	Betriebskonditionen:	0..40°C, <80% rel. Feuchte, n.k.
Messbereich:	R = 0,1xS <sub>max</sub> = 220 nm .... 360 nm andere Charakteristiken lieferbar	Dimensionen:	D x H = 30 x 33 mm
Visible Blindness:	S <sub>280nm</sub> / S <sub>&gt;400nm</sub> > 10 <sup>4</sup>	Gewicht:	40 g
Weitere Messgrößen:	Temperatur	Schutzklasse:	IP62, IP76 auf Nachfrage
		erfüllte Normen:	EN 55022, EN 61000, EN 61010, DIN 17025



### Das Handgerät UVLOG

Das Handgerät **UVLOG** liegt gut und griffig in der Hand. Ein großes beleuchtbares Grafikdisplay ermöglicht eine gute Ablesbarkeit. Alle wichtigen Mess-Informationen sind auf einen Blick ablesbar. Der eingebaute leistungsstarke Akku ermöglicht bis zu 90 Stunden Dauerbetrieb. So können auch umfangreiche Außenmessungen ohne Nachladen durchgeführt werden. Bei Bedarf kann das Gerät neben dem mitgelieferten Ladegerät auch an jedem Notebook über USB geladen werden. Im internen Speicher des UVLOG können bis zu **4000 Messwerte** abgelegt werden. Ein Messwert besteht aus dem Intensitätswert, Zeit, Datum und Temperatur der Sonde zum Messzeitpunkt. Maximal können **2000 Messwerte pro Sekunde** aufgenommen werden.

Das Speicherintervall ist frei konfigurierbar. Über eine integrierte **Triggerfunktion** können Messungen extern gestartet werden. Die Triggerfunktion ermöglicht auch das Steuern von externen Geräten in Abhängigkeit der vom UVLOG aufbereiteten Messwerte.

#### Technische Daten des Handgeräts UVLOG

Messgrößen:	UV-Intensität, UV-Dosis	Datenkommunikation:	via USB oder I/O Interface
weitere Messwerte:	Temperatur von Sonde und Handgerät, Zeit und Datum	Kalibrierwerte:	nicht flüchtig in Sonde gespeichert
AC/DC Lampen:	automatische Detektion	Betriebszeit:	90 Stunden Dauerbetrieb
Dynamikbereich:	>5 Dekaden	Integrationszeit:	0,5 ms .... 6 s
Samplingrate:	max. 2 kHz	Betriebsbedingungen:	0..40°C, <80% rel. Feuchte, n.k.
Grafikdisplay:	102 x 80 Pixel, beleuchtet	Dimensionen:	B x H x T = 50 x 130 x 32 mm
Stromversorgung:	interner Akku, USB-Kabel	Gewicht:	240 g
Datenspeicher	intern, 4000 Werte	Schutzklasse:	IP62
		erfüllte Normen:	EN 55022, EN 61000, EN 61010, DIN 17025



### Umfangreiches Zubehör

Abgerundet wird das Angebot durch einen Transportkoffer mit umfangreichem Zubehör. Neben einem Ladegerät mit internationalem Steckersatz ist eine nutzfremde wissenschaftliche PC-Software im Lieferumfang enthalten. Neben den Grundfunktionen der Anzeige in Intensität, Dosis und den Verläufen dieser Werte sind eine Vielzahl weiterer wissenschaftlicher Analysen möglich. Es kann alternativ auch andere Auswertesoftware (Excel, LabView, Origin etc.) verwendet werden. Hierzu können die Messdaten per Hyperterminal ausgelesen und von der Alternativsoftware verarbeitet werden.