



# INDIUM SENSOR

Elektronische Geräte für Industrie und Umwelt

## UV- A / UV- E-Messkopf Typ 1.1W

### UV-A- / UV-E- Empfindlichkeit

Die langwellige UV-Strahlung ( über 313nm ) bräunt die Haut und stärkt das menschliche Immunsystem. Der kurzwellige UV-Bereich ( unter 313nm ) kann irreversible Schäden hervorrufen.

In der Empfehlung der CIE ( Commission Internationale de l'Eclairage ) sind alle spektralen Wirkungsfunktionen zusammengefasst, die sich ungünstig auf die menschliche Haut auswirken können. Diese Empfehlung wird in der DIN 5050 beschrieben und als Richtlinie gewertet.

Ein populäres Maß für die Sonnenbrandempfindlichkeit ist der vom Deutschen Wetterdienst ermittelte UV-Index "UVI".

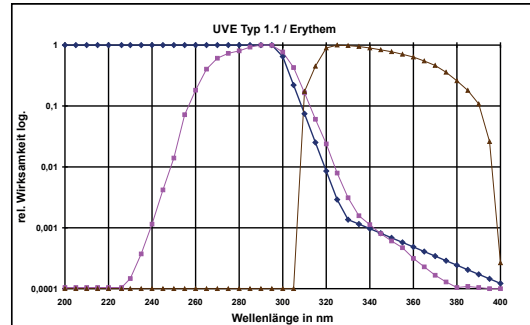
### UV-A- UV-E-Messkopf Typ 1.1W

Der Messkopf erfasst unabhängig voneinander die UV-A-Strahlung (globalgewichtet von 315nm - 400nm) und die UV-B-Strahlung (erythemgewichtet von 280nm - 315nm nach DIN 5050).

Die Messergebnisse geben direkten Aufschluss über medizinisch und biologisch relevante Zusammenhänge dieser Strahlungsbereiche.

Der Messkopf wird in Bereichen der medizinischen und biologischen Forschung, in Wetterinformations- und Prognosesystemen, in der Klimaforschung und zur allgemeinen Bevölkerungsinformation eingesetzt. Der Messkopf Typ 1.1 W hat ein wetterfestes, pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse. Der Gerätedom besteht aus UV-durchlässigem Quarzglas.

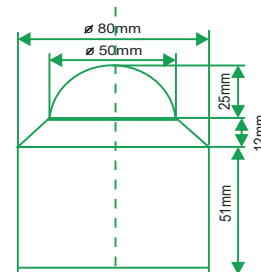
Die Messung ist cos-korrigiert.



### Technische Spezifikation:

Messbereich UV-E	0 - ca. 0,5 W/m <sup>2</sup>
Messbereich UV-A	0 - ca. 100 W/m <sup>2</sup>
spektr. Empfindlichkeit UV-E	265nm - 315nm
spektr. Empfindlichkeit UV-A	310nm - 400nm
Maximum spektr.	
Empf. UV-E / UV-A	297nm / 335nm
Sensorsystem	SiC, Si-Fluoreszenz
Arbeitstemperatur	-30°C - +60°C
Signalausgänge	0V - 5V / 4 - 20 mA u.a.
Energieversorgung	+9V - +24V / 750µA
Einschaltzeit	< 1 s
Abschaltzeit	< 1 s
Befestigung	2 Schrauben M4
Steckverbinder	in Bodenplatte nach unten
Diffusor	PTFE
Gehäusedom	Quarzglas
Richtcharakteristik	Fehler f2 < 1,5%
Linearität	< 1%
abs. Fehler	< 10%
Temperaturkoeffizient	0,2%/K
Gewicht	400g

### Maßskizze:



Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Indium Sensor  
Virchowstr. 7  
D - 15366 Neuenhagen  
Tel: +49(0) 3342 80239  
Fax: +49(0) 3342 207886