



# INDIUM SENSOR

Elektronische Geräte für Industrie und Umwelt

## UV-E-Messkopf Typ 1E.1W

### UV-E-Empfindlichkeit

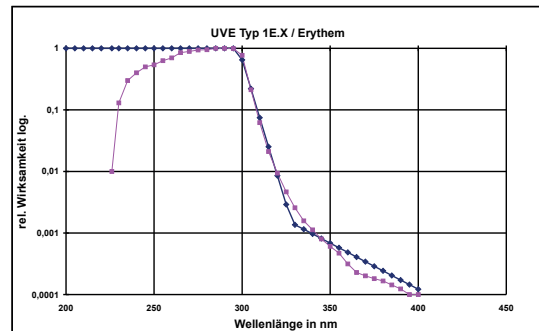
Die langwellige UV-Strahlung ( über 313nm ) bräunt die Haut und stärkt das menschliche Immunsystem. Der kurzwellige UV-Bereich ( unter 313nm ) kann irreversible Schäden hervorrufen. In der Empfehlung der CIE ( Commission Internationale de l'Eclairage ) sind alle spektralen Wirkungsfunktionen zusammengefasst, 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 DWD ermittelte UV-Index "UVI".

### UV-E-Messkopf Typ 1E.1W

Der Messkopf erfasst die UV-E-Strahlung (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 1B.1W hat ein wetterfestes, pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse.

Die Messung ist Cos-korrigiert. Der Gerätedom besteht aus uv-durchlässigem geschliffenem Quarzglas.

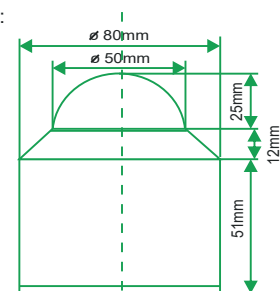


### Technische Spezifikation

Messbereich UV-E	0 - ca. 0,5 W/m <sup>2</sup> u.a.
spektr. Empfindlichkeit UV-E	230nm - 310nm
Maximum spektr.	
Empf. UV-E	295nm
Sensorsystem	SiC / interf. Filter
Arbeitstemperatur	-30°C - +60°C
Signalausgang	0 V .. 5 V 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 f <sub>2</sub> < 1,5%
Linearität	< 1%
abs Fehler	< 10%
Temperaturkoeffizient	0,1%/K
Gewicht	400g

technische Änderungen behalten wir uns vor

Maßskizze:



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