



# INDIUM SENSOR

Elektronische Geräte für Industrie und Umwelt

## Globalstrahlungs - Messkopf Typ 3.7

### Globalstrahlung

Als Globalstrahlung wird die gesamte auf die Erdoberfläche auftreffende diffuse und direkte Sonnenstrahlung bezeichnet. Der Spektralbereich erstreckt sich vom kurzwelligeren Bereich bei 300 nm (UV-B) zum langwelligeren Bereich bei 5000 nm (IR).

Oberhalb 1000nm beträgt die Strahlungsenergie jedoch nur noch weniger als 10%.

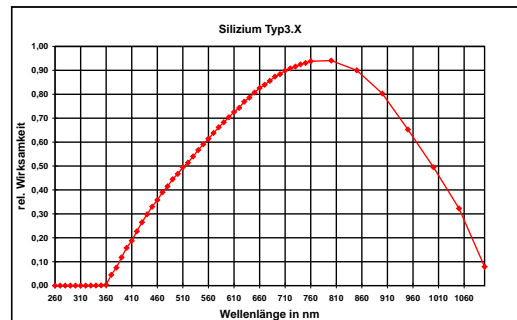
### Globalstrahlungssensor Typ 3.7

Der Sensor detektiert nahezu 90% des Sonnenspektrums im Bereich von 400 nm bis 1100 nm und umfasst damit UV, VIS und einen Teil des IR.

Die Messergebnisse geben beim Vergleich mit anderen Spektralbereichen Aufschluss über medizinisch und biologisch relevante Zusammenhänge.

Der Messkopf wird in Bereichen der medizinischen und biologischen Forschung, in Wetterinformations- und Prognosesystemen, in der Klimaforschung, im landwirtschaftlichen Sektor und zur allgemeinen Bevölkerungsinformation eingesetzt.

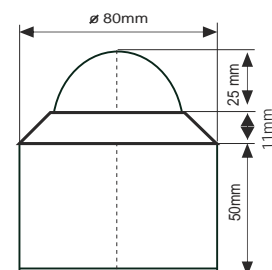
Der Messkopf Typ 3.7 hat ein wetterfestes, eloxiertes Aluminiumgehäuse. Die Messung ist cos-korrigiert. Der Gerätedom besteht aus geblasenem opt. Glas.



### Technische Spezifikation

Messbereich Global	0 - 1200 W/m <sup>2</sup>
spektr. Empfindlichkeit	380 nm - 1100 nm
Max. spektrale Empfindl.	780 nm
Arbeitstemperatur	-20°C - +60°C
Signalausgang	0V-10V*; 0V-5V; 4-20mA; 0-20mA**
Energieversorgung	+9V bis +24V / *+14V bis +24V **RL(0-100Ohm)
Einschaltzeit	< 1 s
Abschaltzeit	< 1 s
Befestigung	2 Schrauben M4 in Bodenplatte
Kabelführung	nach unten
Diffusor	PTFE
Dom	geblasenes opt. Glas
cos-Korrektur	Fehler f <sub>2</sub> < 3%
Linearität	< 1%
absoluter Fehler	< 10 %
Gewicht	ca. 300 g

### Maßskizze:



Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Indium Sensor  
Virchowstr. 7  
D - 15366 Neuenhagen  
Tel: (03342) 80239  
Fax: (03342) 207886