



INDIUM SENSOR

Elektronische Geräte für Industrie und Umwelt

Globalstrahlungs-Messkopf Typ 3.1

Globalstrahlung

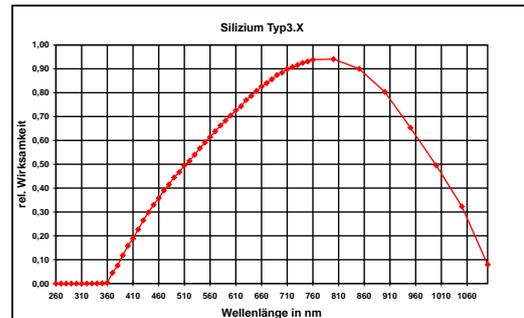
Als Globalstrahlung wird die gesamte auf die Erdoberfläche auftreffende diffuse und direkte Sonnenstrahlung bezeichnet. Der Spektralbereich erstreckt sich vom kurzwelligen Bereich bei 300 nm (UV-B) zum langwelligen Bereich bei 5000 nm (IR). Oberhalb 1000nm beträgt die Strahlungsenergie jedoch nur noch weniger als 10%.

Globalstrahlungssensor Typ 3.1

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 land wirtschaftlichen Sektor und zur allgemeinen Bevölkerungsinformation eingesetzt.

Der Messkopf Typ 3.1 hat ein wetterfestes, eloxiertes Aluminiumgehäuse. Die Messung ist cos-korrigiert. Der Gerätedom besteht aus Quarzglas.

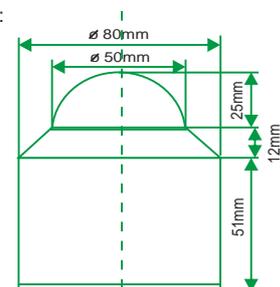


Technische Spezifikation

Messbereich global	0 - 1300 W/m ²
Sensorsystem	SiC / interf. Filter
spektr. Empfindlichkeit	380 nm - 1100 nm
Maximum spektr. Empf.	780nm
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 ₂ < 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