



INDIUM SENSOR

Elektronische Geräte für Industrie und Umwelt

Globalstrahlungs - Messkopf Typ 3.15

Globalstrahlung

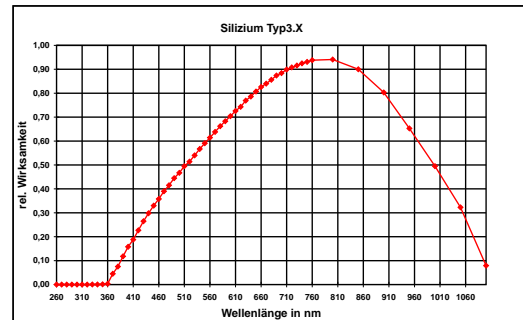
Als Globalstrahlung wird die gesamte auf die Erdoberfläche auftreffende diffuse und direkte Sonnenstrahlung bezeichnet. Der Spektralbereich erstreckt sich vom kurzwelligen Bereich bei 300 nm (UV-B) zum langwelligen Bereich bei 5000 nm (IR). Oberhalb 1000nm beträgt die Strahlungsenergie jedoch nur noch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

Globalstrahlungssensor Typ 3.15

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.

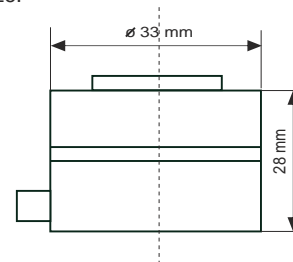
Der Messkopf Typ 3.15 hat ein wetterfestes, eloxiertes Aluminiumgehäuse. Die Messung ist cos-korrigiert.



Technische Spezifikation

Messbereich	0 - 1300 W/m ²
spektr. Empfindlichkeit	380 nm - 1100 nm
Maximale spektrale Empfindlichkeit	780 nm
Arbeitstemperatur	-20°C - +60°C
Signalausgang	0V-2V o.a.
Energieversorgung	+15V-24 V/<750µA
Einschaltzeit	< 1 s
Abschaltzeit	< 1 s
Befestigung	2 Schrauben M4 in Bodenplatte
Kabelführung	seitlich PUR Kabel
Diffusor	PTFE
Lichteintrittsfenster	PMMA (UV-durchl.)
cos-Korrektur	Fehler f ₂ < 3 %
Linearität	< 1%
absoluter Fehler	< 10% (< 0,2%/K)
Restspannung (E=0)	< 10mV
Gewicht	ca. 50 g

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.** Ab 14 V. Maßskizze:



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