

## Pyranometer (Globalstrahlung)

Helligkeitssensor



### Anwendung

Der Sensor dient der Erfassung der Solarstrahlung und ist aufgrund der gleich bleibenden spektralen Empfindlichkeit und der Temperaturkompensation auch unter Bedingungen mit sehr hohen oder niedrigen Temperaturen und bei Bedingungen, unter denen das Spektrum sich stark vom idealen Sonnenspektrum unterscheidet, wie z.B. bei Wolken, unter Pflanzenabschattung, bei Reflexionsstrahlung oder Lampenlicht einsetzbar.

### Charakteristik

- Erfassung der Globalstrahlung der Sonne
- gleich bleibende spektrale Empfindlichkeit - weiter Spektralbereich
- Thermoelement
- Temperaturkompensation
- robust, wetterbeständig
- entspricht ISO 9060

### Technische Daten

Sensorelement	spezielle Si - Fotodiode
Messbereich	0 ... 100 klx
Ausgangssignal	0 ... 10 mV
Grundgenauigkeit	± 7 %
Nichtlinearität	± 3 %
Azimutfehler	± 4 %
Einfallswinkelfehler	± 5 %
Langzeitdrift	< ± 2 %/a
Einstellzeit	< 5 ms
Temperaturkoeffizient	< 0,2 %/K
Betriebsbedingungen	-30 ... 60 °C 0 ... 100 % r.F
Schutzgrad	IP 65
Kabel	1,40 m

### Optionen

- veränderter Messbereich (z.B. 0 ... 10 klx, 0 ... 120 klx u.a.)
- milli Volt-Ausgangssignal bis max. 0 ... 100 mV - alle mV-Ausführungen benötigen keine Stromversorgung
- integrierter Transmitter für Strom- oder Spannungsausgang, z.B. 0...10 V, 0 ... 5 V, 4...20 mA  
Betriebsspannung für integrierten Transmitter z.B. 12...24 VDC, 24 VAC oder nach Ihrem Wunsch
- Kabel - Standard ist PVC-Kabel auf Wunsch aber auch UV- beständiges Siliconkabel
- Kabellängen
- Ausgangssignalbegrenzung bei Anschluss an SPS
- vergossene Leiterplatte für Außen- und Gewächshauseinsatz