

STRAHLUNGS-MESSTECHNIK

Pyranometer SR 30

Bestellnummer: 7.1415.06.7xx

Dieser Globalstrahlungssensor ist ein Pyranometer der höchsten ISO 9060-Kategorie Klasse A. Dieser Sonnenstrahlungssensor wird dort eingesetzt, wo höchste Messgenauigkeit gefordert ist. Er misst die von einer ebenen Fläche empfangene Sonnenstrahlung in W/m^2 aus einem Blickwinkel von 180° . Der SR30 bietet Modbus-RTU über RS-485.



Technische Daten

Bestellnummer: 7.1415.06.7xx

Strahlung

Messbereich	-400 ... 4000 W/m^2
Auflösung	1 %
Empfindlichkeit	$15 \times 10^{-6} V/(W/m^2)$
Spektralbereich	285 ... 3000 nm
Genauigkeit	2 % bei 1000 W/m^2
Sensortyp	Halbkugelsolarbestrahlung

Temperatur

Genauigkeit	$\pm 1\%$ (-10 ... 40 °C) und $\pm 0.4\%$ (-30 ... 50 °C)
Messelement	Pt 100 acc, zu DIN IEC 60751 1/3 class B

Heizung

Heizleistung	1,5 W bei 12 VDC (Vorgabe aus IEC 61724-1:2021 class A)
Heizungssteuerung	Zirkulationslüftung und Heizung gegen Betauung und Frostablagerung

Allgemein

Kalibrierung nach	Class A - ISO 9060:2018
Konform mit	IEC 61724-1:2021 class A

Umgebungstemp.	-40 ... +80 °C
Schutzklasse	IP 67

Varianten

wie 7.1415.06.7xx, jedoch:

Artikelnummer 7.1415.06.781

Strahlung

Typ. Signalausgang	MODBUS RTU
--------------------	------------

Datenausgabe digital

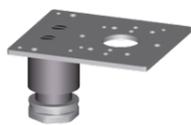
Ausgabetype	RS485 HD
-------------	----------

Allgemein

Versorgungsspannung	5 ... 30 V DC
---------------------	---------------

Zubehör

Produkt	Produktname	Kurzbeschreibung								
	Traverse 0,8 m 4.3171.40.002	Zur Befestigung eines Pyranometers CMP11 / 6 / 3 und eines Sonnenscheindauer- Sensors CSD3 an einem Mast. Allgemein <table border="1"> <tr> <td>Klemmbereich</td> <td>Ø 48 ... 102 mm</td> </tr> <tr> <td>Geberabstand</td> <td>0,4 / 0,8 m vom Masten</td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td>Aluminium / Edelstahl</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>1 kg</td> </tr> </table>	Klemmbereich	Ø 48 ... 102 mm	Geberabstand	0,4 / 0,8 m vom Masten	Material	Aluminium / Edelstahl	Gewicht	1 kg
Klemmbereich	Ø 48 ... 102 mm									
Geberabstand	0,4 / 0,8 m vom Masten									
Material	Aluminium / Edelstahl									
Gewicht	1 kg									
	Ausleger 1 m (für Strahlungssensoren) 4.3185.xx.009	Der Ausleger dient zur seitlichen Befestigung eines Strahlungs- oder Helligkeitsgebers an einem Mast. Allgemein <table border="1"> <tr> <td>Länge</td> <td>1 m</td> </tr> <tr> <td>Material</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Rohrdurchmesser</td> <td>Ø 50 mm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>1,8 kg</td> </tr> </table>	Länge	1 m	Material	Aluminium	Rohrdurchmesser	Ø 50 mm	Gewicht	1,8 kg
Länge	1 m									
Material	Aluminium									
Rohrdurchmesser	Ø 50 mm									
Gewicht	1,8 kg									



Adapter Compact
506345

Der Adapter dient zur Befestigung von Strahlungs-, Helligkeits- oder Barogebern an einer Traverse (4.3171.30.000, 4.3171.40.000) oder Halter (506 347).

Allgemein

Material	Aluminium, eloxiert
Abmessungen	100 x 115 x 65 mm
Gewicht	0,5 kg



Adapter Compact 0 ...
90 ° einstellbar
508850

Der Adapter dient zur Befestigung von Strahlungs-, Helligkeits- oder Barogebern an einer Traverse (4.3171.30.000, 4.3171.40.000) oder Halter (506 347).

Allgemein

Material	Aluminium, eloxiert
Abmessungen	100 x 115 x 65 mm
Gewicht	0,5 kg
Funktion	0 ... 90 ° einstellbar



Universal Verstärker
7.1415.00.200

Der Universal-Verstärker dient zum Anschluss von verschiedensten Sensoren mit Spannungs-, oder PT100 -Ausgang.

Datenausgabe digital

Schnittstelle	RS485 / RS422
Baudrate	1200 ... 115200 Baud

Datenausgabe analog

Kanalanzahl	3
Ausgabeparameter	0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA Auflösung 1/10000 FS

Dateneingang analog

Kanalanzahl	4
Messbereich	0,1 ... 1V Auflösung 1µV umschaltbar auf -1 ... +10 V Alternativ ist jeder Kanal auf PT 100 umschaltbar: max. -99,0 ... +99,0 °C PT 100 Auflösung: 1/10, 1/100, 1/1000 °C, einstellbar

Allgemein

Versorgungsspannung	7 ... 24 V DC
Umgebungstemp.	-40 ... +60 °C
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubungen und Klemmleisten
Schutzklasse	IP 65
Abmessungen	120 x 80 x 55 mm
Gewicht	0,25 kg
Material Gehäuse	Polycarbonat

Vorverstärker
7.1415.01.841

Das Gerät dient zur Wandlung kleiner mV-Signale vom Strahlungsgeber in ein normiertes Spannungssignal.

Datenausgabe analog

Kanalanzahl	1
Ausgabetype	4 ... 20 mA
Ausgabebereich	0 ... 1600 W/m ²

Dateneingang analog

Kanalanzahl	1
Eingangstype	-10 ... 75 mV

Allgemein

Versorgungsspannung	7,5 ... 45 V DC (über 4 ... 20 mA Anschluss)
Umgebungstemp.	-40 ... +85 °C
Elektrischer Anschluss	2 x Kabelverschraubung
Schutzklasse	IP 66
Abmessungen	64 x 98 x 34 mm
Gewicht	0,3 kg
Material Gehäuse	Aluminium, pulverbeschichtet
