

TECNOLOGIA DE MEDIÇÃO DA RADIAÇÃO

Piranômetro SR 30

Número de encomenda: 7.1415.06.7xx

Esse sensor de radiação global é um piranômetro da mais alta classe A da categoria ISO 9060.

Esse sensor de radiação solar é usado quando a mais alta precisão de medição é necessária. Ele mede a radiação solar recebida de uma superfície plana em W/m² a partir de um ângulo de visão de 180°.

O SR30 oferece Modbus RTU via RS-485.



Dados técnicos

Número de encomenda: 7.1415.06.7xx

Radiação

Faixa de medição	-400 ... 4000 W/m²
Resolução	1 %
Sensibilidade	15 x 10 ⁻⁶ V/(W/m²)
Faixa espectral	285 ... 3000 nm
Precisão	2 % @ 1000 W/m²
Tipo de sensor	Radiação solar hemisférica

Temperatura

Precisão	± 1% (-10 ... 40 °C) and ± 0.4 % (-30 ... 50 °C)
Elemento de medição	Pt 100 acc. to DIN IEC 60751 1/3 class B

Aquecimento

Capacidade de aquecimento	1.5 W at 12 VDC (mandatory acc. IEC 61724-1:2021 class A)
Controle do aquecimento	Ventilação de recirculação e aquecimento contra orvalho e deposição de gelo

Geral

Calibração de acordo com	Class A - ISO 9060:2018
Em conformidade com	IEC 61724-1:2021 class A

Temperatura ambiente	-40 ... +80 °C
Classe de proteção	IP 67

Variantes

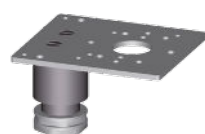
como 7.1415.06.7xx, mas:

Número do artigo 7.1415.06.781

Radiação	
Tipo Saída de sinal	MODBUS RTU
Saída de dados digital	
Tipos de saída	RS485 HD
Geral	
Tensão de alimentação	5 ... 30 V DC

Acessórios

Produto	Nome	Breve descrição
	Travessa 0,8 m 4.3171.40.002	Para montagem de um piranômetro CMP11 / 6 / 3 e um sensor de duração de luz solar CSD3 em um mastro.
		Geral
		Área de fixação
		Distância do sensor
		Material
		Peso
	Haste 1 m (para sensores de radiação) 4.3185.xx.009	O suporte é usado para fixar um transmissor de radiação ou de brilho a um mastro.
		Geral
		Comprimento
		Material
		Diâmetro do tubo
		Peso

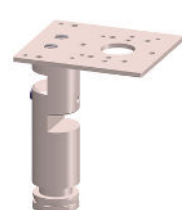


Adaptador
Compact
506345

O adaptador é usado para anexar sensores de radiação, brilho ou transmissores barométricos a uma travessa (4.3171.30.000, 4.3171.40.000) ou suporte (506 347).

Geral

Material	Alumínio, anodizado
Dimensões	100 x 115 x 65 mm
Peso	0,5 kg



Adaptador
Compact 0 ... 90°
ajustável
508850

O adaptador é usado para anexar sensores de radiação, brilho ou transmissores barométricos a uma travessa (4.3171.30.000, 4.3171.40.000) ou suporte (506 347).

Geral

Material	Alumínio, anodizado
Dimensões	100 x 115 x 65 mm
Peso	0,5 kg
Função	0 ... 90° ajustável



Amplificador
Universal
7.1415.00.200

O amplificador Universal é usado para conectar uma grande variedade de sensores com tensão ou saída PT100.

Saída de dados digital

Interface	RS485 / RS422
Taxa de transferência	1200 ... 115200 baud

Saída de dados analógica

Número de canais	3
Parâmetro de saída	0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA Resolução 1/10000 FS

Entrada de dados analógica

Número de canais	4
Faixa de medição	0,1 ... 1 V Resolução 1 µV comutável para -1 ... +10 V Alternativamente, cada canal é comutável para PT 100: máx. -99,0 ... +99,0 °C Resolução PT 100: 1/10, 1/100, 1/1000 °C, ajustável

Geral

Tensão de alimentação	7 ... 24 V DC
Temperatura ambiente	-40 ... +60 °C
Conexão elétrica	Prensa-cabos e réguas de bornes
Classe de proteção	IP 65
Dimensões	120 x 80 x 55 mm
Peso	0,25 kg
Material da carcaça	Polycarbonato

Pré-amplificador
7.1415.01.841

O aparelho é usado para converter pequenos sinais de mV do sensor de radiação em um sinal de tensão normalizado.

Saída de dados analógica

Número de canais	1
Tipos de saída	4 ... 20 mA
Área de saída	0 ... 1600 W/m ²

Entrada de dados analógica

Número de canais	1
Tipos de entrada	-10 ... 75 mV

Geral

Tensão de alimentação	7,5 ... 45 V DC (via conexão 4 ... 20 mA)
Temperatura ambiente	-40 ... +85 °C
Conexão elétrica	2 x prensa-cabos
Classe de proteção	IP 66
Dimensões	64 x 98 x 34 mm
Peso	0,3 kg
Material da carcaça	Alumínio, revestido a pó