

PYRANÓMETRO SMP11

Ref.: 423.029



DESCRIPCIÓN

El piranómetro SMP11 está diseñado para ser utilizado en cualquier situación meteorológica. Se utiliza en la investigación climática, hidrológica o meteorológica. Este dispositivo permite medir toda la radiación incidente.

DATOS TÉCNICOS

Clasificación ISO:	Secondary Standard
Tensión de alimentación:	5 ... 30 V CC
Consumo de corriente (con 12 V CC):	100 mW
Temperatura de funcionamiento:	-40 ... 80 °C
Protección:	IP67
Dimensiones:	Altura: 92,5 mm (con cúpula) / Ø 150 mm (carcasa)
Interfaz de corriente (4 ... 20 mA)	
Rango máximo de la salida analógica:	0 ... 1600 W/m ²
Interfaz del Bus (RS-485)	
Rango máximo de la interfaz:	-400 ... 4000 W/m ²
Protocolo:	Modbus RTU
Rango espectral (50% puntos):	285 ... 2800 nm
Tiempo de respuesta (63%):	< 0,7 s
Tiempo de respuesta (95%):	< 2 s
Offset cero a (radiación térmica: 200 W/m ²):	< 7 W/m ²
Offset cero b (cambio de temperatura: 5 K/h):	< 2 W/m ²
Divergencia estabilidad (por año):	< 0,5 %
Alinealidad (0 ... 1000 W/m ²):	< 0,2 %
Error de dirección (con 80° con 1000 W/m ²):	< 10 W/m ²
Sensibilidad, dependiente de la temperatura:	< 1 % (-20 ... 50 °C) < 2 % (-40 ... 70 °C)
Error de inclinación (con 1000 W/m ²):	< 0,2 %
Precisión diaria esperada:	< 2 %
Precisión de errores:	0,1 °

CONFIGURACIÓN

Interfaz del Bus

Interfaz:	RS-485
Protocolo:	Modbus RTU
Tasas de baudios seleccionables:	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200, 460800
Tasa de baudios por defecto:	19200
Formatos de datos seleccionables:	8N1, 8N2, 8E1, 8E2, 8O1, 8O2, 7N1, 7N2, 7E1, 7E2, 7O1, 7O2
Formato de datos por defecto:	8N1
Direcciones de esclavo por defecto:	51-60, véase en el modelo
Nota:	La configuración de la comunicación solo se puede cambiar con un Pen Drive en el convertidor RS485, así como con software del fabricante.

Interfaz de corriente

Aumento:	100
Offset:	-400
Unidad:	W/m ²
Abreviatura:	G_Hx* / G_Mx*

VALORES DE MEDICIÓN REGISTRADOS

Interfaz del Bus

G_H / G_M**	Radiación plano horizontal / plano de módulo
T_U	Temperatura

Interfaz de corriente

G_Hx / G_Mx	Radiación plano horizontal / plano de módulo
-------------	--

PARTICULARIDADES

* x se usa como comodín para una numeración consecutiva. Si se instalan varios sensores de un tipo se comenzará con 1, si no se utilizará el 0.

** Dependiendo de que irradiación se desee medir, la horizontal o la de módulo, se debe elegir el archivo Modbus correspondiente (plano horizontal o plano de módulo).