

Sensor de Irradiancia de Orientación Múltiple



El Sensor de Irradiancia de Orientación Múltiple de SEVEN forma parte del rango de sensores meteorológicos SEVEN, el cual incluye sensores de medición profesional e inteligente con una interfaz digital para usos industriales y ambientales, como ser dos o cuatro plantas PV de orientación.

Está especialmente diseñado de acuerdo a los requerimientos de sistemas de monitoreo de plantas PV basados en normas como IEC 61724 e IEC 60904 para calcular un índice de Desempeño (PR) real en tres o cuatro plantas PV de orientación.

El número de módulos PV en cada orientación puede ser introducido vía la Herramienta de Configuración 3S-4IS de SEVEN. Los valores de irradiancia en diferentes orientaciones son proporcionados con el número de módulos para obtener el valor de la Irradiancia Efectiva Total requerida para el cálculo del índice de Desempeño de la planta.

Datos de temperatura, velocidad y dirección del viento también pueden ser medidos con sensores externos que pueden ser conectados. Todos los datos meteorológicos medidos son transferidos a los procesadores de datos y unidades receptoras vía la interfaz serial RS485 con protocolo Modbus RTU.

BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Cálculo de la Irradiancia Efectiva Total para PR
- Diseño Compacto Flexible
- Cumplimiento Normativo Clase A
- Rápido y Simple de Instalar
- Bajo Consumo de Energía
- Actualización Gratis de Software
- Compatible con SunSpec
- Servicio Remoto de Configuración SEVEN
- Servicio al Cliente SEVEN
- Garantía de 5 Años

Especificaciones Técnicas

Datos Medidos	Irradiancia Efectiva Total, Temperatura Efectiva Total de Módulo, Irradiancia POA de 4 nos., Temperatura de Celda de 4 nos., Temperatura de Módulo de 4 nos., Temperatura Ambiente, Dirección y Velocidad del Viento
Tasa de Salida	1/s
Salida de Datos	RS485 hasta 38400 Baudios
Protocolo de Comunicación	Modbus RTU
Fuente de Energía	12 a 30 V DC
Alimentación	40 mA max @ 24 V DC
Conexión Eléctrica	Cable LIYYC11Y PUR de 3 m, resistente a
Aislamiento Galvánico	1000 entre fuente de energía y bus RS485
Temperatura de Funcionamiento	-40°C a +85°C
Humedad de Funcionamiento	0 a 100 %RH
Dimensiones (Caja de Conexión/Sensor)	1123 mm x 1000 mm x 633 mm / 140 mm x 110 mm x 42 mm (ancho x largo x alto)
Peso (Caja de Conexión/Sensor)	5.8 kg / 0.5 kg
Rango IP (Caja de Conexión/Sensor)	IP 67 / IP 54 (Optional IP 65, IP 68)
Material (Caja de Conexión/Sensor)	ABS / Aluminio
Normas	IEC 61724-1:2021 e IEC 60904
Calibración	Cada sensor es calibrado bajo un simulador de sol Clase AAA de acuerdo a los estándares IEC 6904-2 e IEC 60904- 4 usando una celda de referencia calibrada por ISFH- Alemania
Prueba	Cada Sensor es evaluado debajo de luz de sol natural usando una celda de referencia calibrada por el Instituto Fraunhofer ISE, Alemania
Origen	TURQUÍA

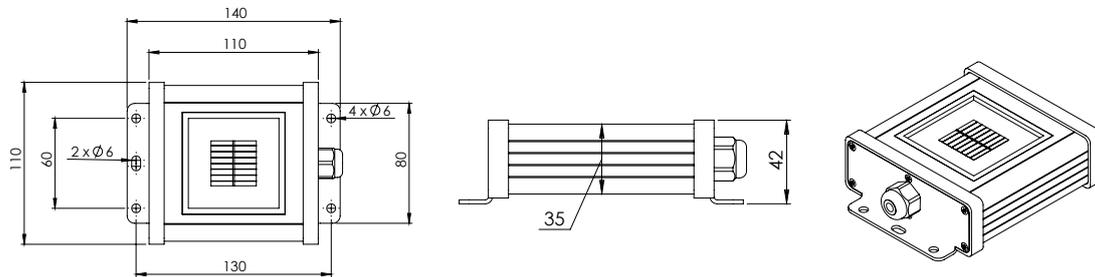
Datos Técnicos

Tipo de Sensor	Silicio Monocristalino (31 mm x 31 mm)
Rango de Irradiancia	0 a 1600 W/m ²
Incertidumbre	≤2% (menos del 2%; de acuerdo a la norma IEC 61724-1 Clase A)
Resolución	0.1 W/m ² (menos de 1W/m ² ; de acuerdo a la norma IEC 61724-1 Clase A)
Tiempo de Respuesta	1 seg. (menos de 3 seg; de acuerdo a la norma IEC 61724-1 Clase A)
Desviación	<0.3% / año
Campo de Visión	170° (más de 160°; de acuerdo a la norma IEC 61724-1 Clase A)
Ángulo Acimut	0°- 0° (≤1°; de acuerdo a la norma IEC61724-1 Clase A)

*Debido a que este producto contiene partes plásticas, pueden ocurrir cambios en el color cuando sea expuesto a luz solar.

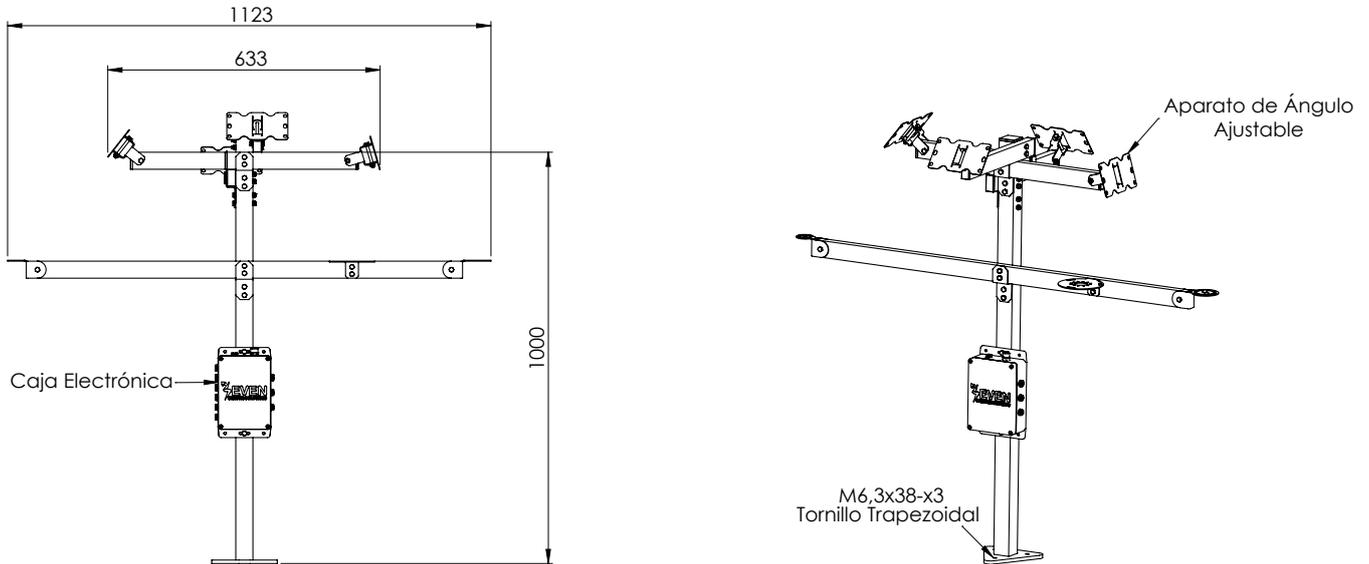
Dibujos Técnicos

Dibujo Técnico del Sensor de Irradiancia



Dibujo Técnico de la Estructura de Montaje

El Sensor de Irradiancia de Orientación Múltiple está opcionalmente disponible con una Estructura de Montaje. La Estructura de Montaje está diseñada para instalar cuatro sensores de irradiancia y la caja de conexión.



Nota: Todas las dimensiones están en mm.