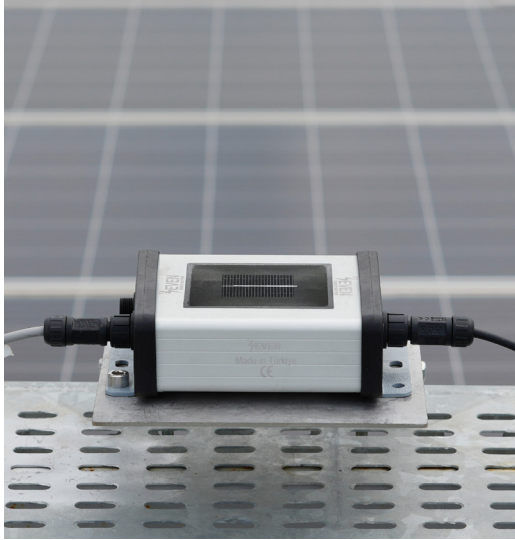


Sensor de Irradiancia



El Sensor de Irradiancia es parte del rango de sensores meteorológicos SEVEN, los cuales incluyen sensores medidores profesionales e inteligentes con una interfaz digital y análoga para usos ambientales e industriales como plantas fotovoltaicas.

El Sensor de Irradiancia, llamado Piranómetro PV con celda de referencia fotovoltaica, provee datos en W/m^2 al usuario para calcular el rango de desarrollo de las plantas PV.

Los sensores de irradiancia están disponibles con varios outputs de acuerdo a los requerimientos del usuario. Los datos de irradiancia medidos son transmitidos a los procesadores de datos y las unidades recipientes de acuerdo a los requerimientos de input.

Los productos SEVEN son componentes confiables y de alta calidad para proveer información meteorológica verdadera tanto en usos industriales como ambientales.

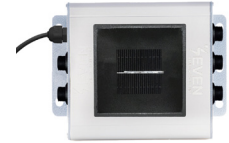
Benefits and Features

- Normativo de Clase A
- Rápido y Simple de Instalar
- Estructura Similar con Paneles PV
- Actualización de Software Gratis
- Compatible con SunSpec (para Modbus RTU)
- Servicio De Instalación Remota SEVEN
- Servicio al Cliente SEVEN
- 5 años de garantía

Modelos

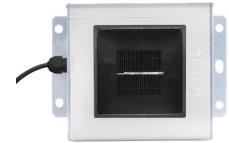
3S-IS

El Sensor de Irradiancia Modbus esta diseñado para uso profesional en plantas fotovoltaicas de uso industrial, comercial y de escala de utilidad. El Sensor de Irradiancia opera como concentrador para varios sensores. Todos los datos meteorológicos medidos son transmitidos a procesadores de datos y unidades receptoras vía buses RS485 de dos cables con protocolo Modbus RTU.



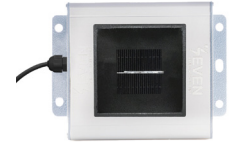
3S-IS-T-I

Estos sensores de irradiancia con output análogo 4-20mA miden los datos de irradiancia y temperatura de celda. El valor de irradiancia medido es la temperatura compensada. El Sensor de Irradiancia 4-20 mA esta conectado a inputs compatibles de receptores de información análogos u otras unidades receptoras.



3S-IS-T-V

El Sensor e Irradiancia 0-1,5V esta especialmente diseñado para el procesador de datos SolarEdge. También es coincidente con otros procesadores de datos y receptores de unidades con los inputs compatibles. El Sensor de Irradiancia 0-1,5V mide irradiancia y datos de la celda de temperatura. El valor de irradiancia medido es la temperatura compensada.



3S-IS-LR

El Sensor de Irradiancia de Bajo Costo está diseñado especialmente para usos residenciales y de terraza o aplicaciones PV de baja escala. Características avanzadas y alta coincidencia para los sensores meteorológicos no son requeridos para estas aplicaciones. El costo del sensor debe ser proporcional a la escala del sistema PV. SEVEN logró esto con el Sensor de Irradiancia de Bajo Costo. El valor medido de irradiancia es transmitido a los procesadores de datos y las unidades receptoras vía un bus de doble cableado RS485 con protocolo Modbus RTU.



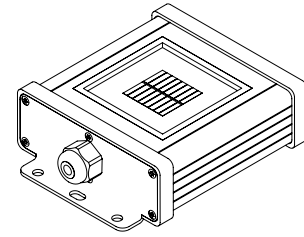
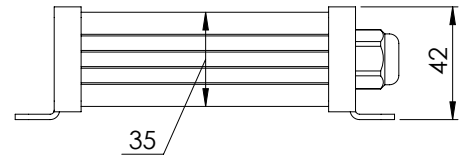
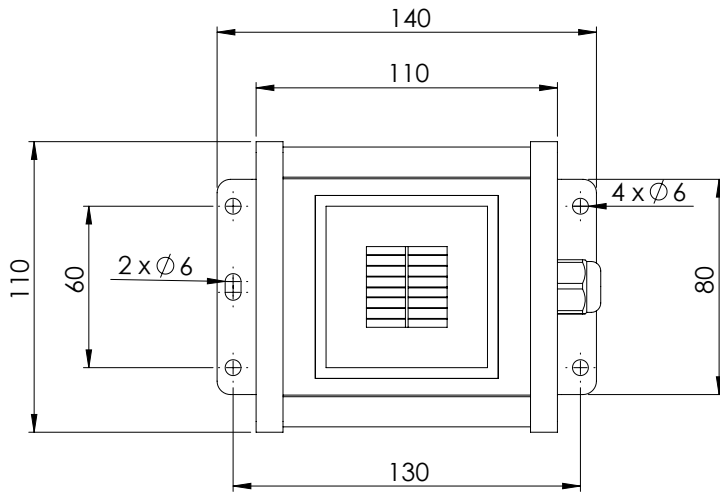
Especificaciones Técnicas

	3S-IS	3S-IS-T-I	3S-IS-T-V	3S-IS-LR
Tipo de Sensor	Celda de Referencia de Silicio (31 mm x 31 mm)			
Datos Medidos	Irradiancia, Celda y Módulo y Temperatura Ambiente, Velocidad y Dirección del Viento y Humedad Relativa.	Irradiancia y Temperatura de la Celda	Irradiancia y Temperatura de la Celda	Irradiancia
Rango de Irradiancia	0 - 1600 W/m ²	0 - 1500 W/m ²		0 a 1600 W/m ²
Incertidumbre	≤2% (Menos del 2%; según el estándar IEC 61724-1 Clase A)			≤5 %
Resolución	0.1 W/m ² (Menos de 3seg; según el estándar IEC 61724-1 Clase A)			
Tiempo de Respuesta	1 seg. (Menos de 3 seg; según el estándar IEC 61724-1 Clase A)			
Desviación	<0.3% / año			
Campo de Visión	170° (Mas largo que 160° según el estándar IEC 61724-1 Clase A)			
Ángulo de Inclinación-Azimutal	0°- 0° (≤1° según el estándar IEC 61724-1 Clase A)			0°- 0°
Tasa de Producción	1/s	-	-	1/s
Salida de Datos	RS485 hasta 38400 baudios	Analógico 4-20 mA	Analógico 0-1,5 V	RS485 hasta 38400 Baudios
Protocolo de Comunicación	Modbus RTU	-	-	Modbus RTU
Alimentación	12 a 30 V DC			
Consumo de Energía	30 mA máx @24 VDC	50 mA máx @24 VDC	15 mA máx @24 VDC	10 mA máx @24 VDC
Conexión Eléctrica	Cable LIYYC11Y PUR de 3 m, resistente a los rayos UV y a la intemperie			
Aislamiento Galvánico	1000V entre fuente de alimentación y bus RS485	-	-	1000V entre fuente de alimentación y bus RS485
Tipo de Sensor de Temperatura de la Célula	PT1000 Clase A según el estándar 60751			-
Temperatura de Funcionamiento	-40°C a +85°C			
Humedad de Funcionamiento	0 a 100 % RH			
Dimensiones de la Caja	140 mm x 110 mm x 42 mm (W x L x H)			118 mm x 84 mm x 55 mm (W x L x H)
Peso	0.3 kg			0.2 kg
Rango IP	IP 54 (opcionall IP 65, IP 68)			IP 67
Material de la Caja del Sensor	Aluminio			ABS
Norma de Cumplimiento	IEC 61724-1:2021 e IEC 60904			-
Calibración	Cada sensor se calibra en un simulador solar de clase AAA según las normas IEC 60904-2 e IEC 60904-4 utilizando una célula de referencia calibrada por ISFH-Alemania			-
Prueba	La prueba se realiza con luz solar natural utilizando una célula de referencia calibrada de Fraunhofer ISE, Alemania.			
Origen	TURQUÍA			

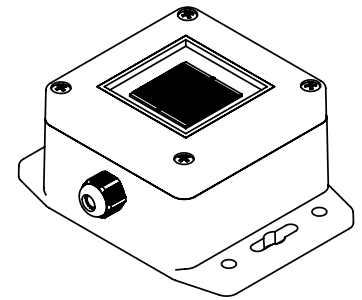
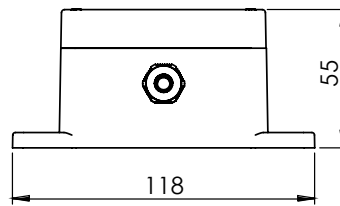
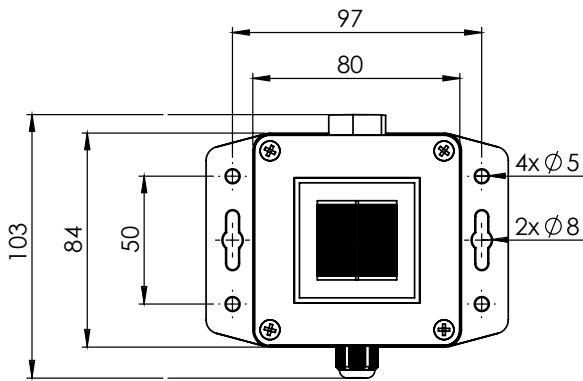
*Dado que este producto contiene piezas de plástico, pueden producirse cambios de color si se expone a la luz solar directa.

Dibujos Técnicos

Dibujos Técnicos de 3S-IS / 3S-IS-T-I / 3S-IS-T-V



Dibujos Técnicos de 3S-IS-LR



Nota: Todas las dimensiones están en mm.