

## Sensor de Temperatura del Módulo

El Sensor de Temperatura del Módulo es parte del rango de sensores meteorológicos de SEVEN, el cual incluye sensores medidores profesionales e inteligente con una interfaz digital y analógica para usos ambientales e industriales como plantas PV.



Es un transmisor de medición usado para el cálculo de la temperatura del módulo PV. El Sensor PT1000 está laminado entre una placa EVA y una lámina posterior Tedlar. Así que, la construcción del Sensor de Temperatura de Módulo es igual a los módulos PV y tiene las mismas características de transferencia de calor que tiene la parte posterior del módulo. Está atado a la parte posterior del módulo con una pegatina de 3 M situada en el sensor. Esta pegatina especialmente seleccionada proporciona una fijación segura del PT1000 al módulo.

Los datos medidos de la temperatura del módulo son transmitidos como señales de salida analógicas o digitales a los procesadores de datos y unidades receptoras de acuerdo a los requerimientos de entrada.

El Sensor del Temperatura del Módulo está especialmente diseñado de acuerdo a los requerimientos (IEC 61724-1:2021 Annex B) de los sistemas de monitoreo de plantas PV.

## Beneficios y Características

- Área Pequeña de Detección para Módulos Bifaciales
- Alta Precisión
- Instalación Rápida y Sencilla
- Diseño Ultraligero para Mejor Fijación
- 10% > que el Área de la Célula Fotovoltaica
- Servicio de Configuración Remota SEVEN
- Servicio al Cliente SEVEN
- 2 Años de Garantía

## Modelos

### 3S-MT-PT1000

Es un transmisor medidor con salida PT1000 usado para el cálculo de la temperatura del módulo fotovoltaico. Los valores de medición son transmitidos como señales de resistencia óhmicas. Puede ser conectado al Sensor de Irradiación SEVEN o los modelos de Caja de Sensor con un conector de 5 pines y clase de protección IP 67.



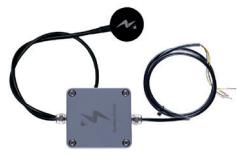
### 3S-MT-PT1000-I

Los sensores de temperatura del módulo con salida analógica 4-20 mA están especialmente diseñados para condiciones meteorológicas avanzadas. La temperatura del módulo fotovoltaico es detectada por un sensor PT1000 de alta precisión y convertida en una salida 4-20 mA analógica con una tarjeta electrónica situada en la caja de alta protección resistente a rayos UV.



### 3S-MT-PT1000-U

Los sensores de temperatura del módulo con salida analógica 0-10 V están especialmente diseñados para condiciones meteorológicas avanzadas. La temperatura del módulo fotovoltaico es detectada por un sensor 0-10 V de alta precisión y convertida en una salida analógica 0-10 V con una tarjeta electrónica situada en la caja de alta protección resistente a rayos UV.



### 3S-MT-PT1000-MB

Sensores medidores profesionales e inteligentes con una interfaz digital para usos ambientales e industriales, como ser, las plantas fotovoltaicas. El valor medido puede ser transmitido a instrumentos de monitoreo, procesadores de datos y otras unidades receptoras por medio de una interfaz serial RS485 con protocolo Modbus RTU, hasta 8 sensores de temperatura de módulo PT1000 pueden ser conectados a la caja transmisora y proporcionar valores de temperatura con un solo cable a la unidad receptora.



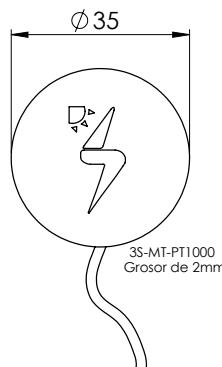
## Especificaciones Técnicas

	3S-MT-PT1000	3S-MT-PT1000-MB	3S-MT-PT1000-I	3S-MT-PT1000-U			
<b>Tipo de Sensor</b>	PT1000						
<b>Rango de Medición</b>	-40°C a +85°C						
<b>Presición</b>	±0.1°C						
<b>Resolución</b>	0.1°C						
<b>Salida de Datos</b>	PT1000	RS485 hasta 38400 Baudios	Analógica 4-20 mA	Analógica 0-10 V			
<b>Protocolo de Comunicación</b>	-	Modbus RTU	-	-			
<b>Fuente de Alimentación</b>	-	12 a 30 V DC					
<b>Consumo de Energía</b>	-	15 mA @ 24 V DC	30 mA @ 24 V DC	15 mA @ 24 V DC			
<b>Conexión Eléctrica</b>	Cable PUR LIYYC11Y de 1.5 m, resistente a los rayos UV y a la intemperie	Cable PUR LIYYC11Y de 3m, resistente a los rayos UV y a la intemperie					
<b>Temperatura de Funcionamiento</b>	-40°C a +85°C						
<b>Dimensiones de la Caja</b>	-	80 x 82 x 55 mm (An x L x Al)		65 mm x 115 mm x 55 mm (An x L x Al)			
<b>Dimensiones de Cubierta del Sensor</b>	Ø 35 x 3 mm						
<b>Peso</b>	77 gr	417 gr		297 gr			
<b>Clasificación IP</b>	IP 67						
<b>Material de la Caja</b>	-	ABS*					
<b>Cubierta del Sensor</b>	Lámina Laminada (EVA - Tedlar)						
<b>Método de Montaje</b>	Adhesivo 3M® en la parte posterior del módulo						
<b>Norma</b>	Clase A de acuerdo a IEC 60751:2022						
<b>Origen</b>	TURQUÍA						

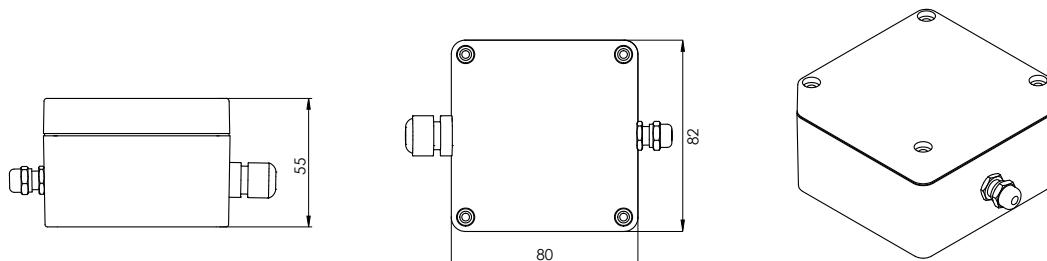
\*Debido a que este producto contiene partes plásticas, pueden ocurrir cambios de colores cuando sea expuesto a luz solar directa

## Dibujos Técnicos

### Dibujos Técnicos de 3S-MT-PT1000, 3S-MT-PT1000-I, 3S-MT-PT1000-U, 3S-MT-PT1000-MB

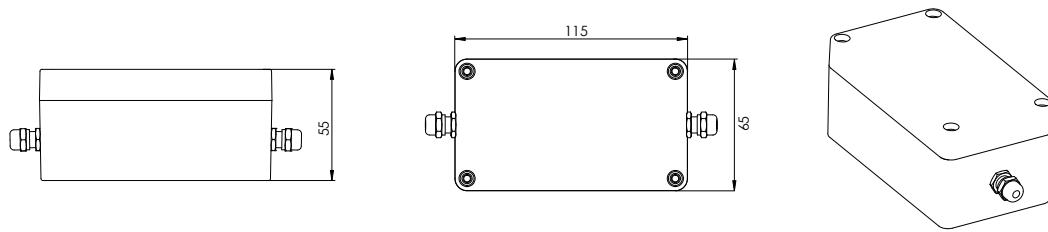


### Dibujo Técnico de la Caja Electrónica



Nota: Todas las dimensiones están en mm.

## Dibujo Técnico de la Caja Electrónica



**Nota:** Todas las dimensiones están en mm.

\*\*\* SEVEN tiene derecho a hacer modificaciones en este documento sin previo aviso.