

Instalación del kit de sensor de temperatura

Este documento describe cómo instalar un sensor de temperatura SolarEdge PT100 y conectarlo a un termo eléctrico y al regulador para agua caliente Smart Energy de SolarEdge.

El sensor permite medir la temperatura de agua en el termo eléctrico. Tras instalar el sensor, será posible visualizar la temperatura usando la plataforma de monitorización de SolarEdge.

Contenido de la entrega

- Sensor PT100 (sonda de 15 cm de longitud)
- Cable de tres hilos del sensor (3 m)
- Conexión de tubería en T con adaptadores roscados NPT (EE. UU.)/BSP (Europa y APAC)
- Manual de instalación



Figura 1: Sensor, cable y conector T (con adaptadores)

Pautas de instalación

- La instalación del sensor de temperatura debe realizarse por un profesional certificado.
- Conectar el sensor a la tubería de salida de agua caliente en la parte superior del depósito de agua. De esta forma, solo será necesario drenar una pequeña cantidad de agua para que el nivel del agua esté por debajo de la tubería de agua caliente.
- Se puede usar un cable de conexión de tres hilos de terceros, de hasta 20 metros.
- Conectar la junta T en la tubería de salida de agua caliente de forma que el sensor PT100 pueda conectarse directamente al depósito.
- La válvula de temperatura y presión de seguridad original no se usa para la instalación del sensor de temperatura.

Instalar el sensor

Figura 2. ilustra la conexión del sensor.

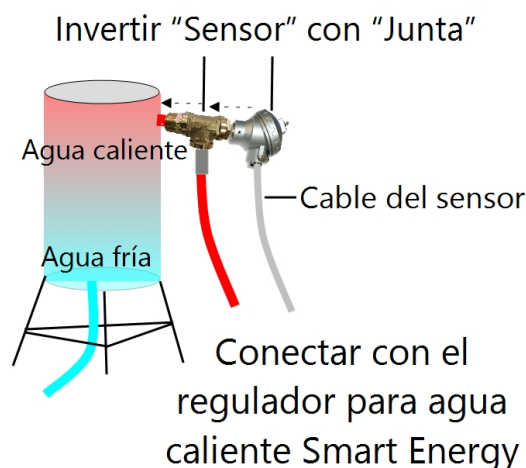


Figura 2: Instalar el sensor

1. Utilizar la válvula de presión para drenar agua del depósito de agua, hasta que el nivel de agua esté por debajo de la conexión de la tubería de salida del agua caliente. Esto garantizará que cuando se retire la manguera de salida, el agua no se derramará.
2. Conectar el conector de junta T al depósito de agua (Ver Figura 3):

- a. Instalar los dos adaptadores sobre la junta T.
- b. Conectar la manguera de agua caliente a las aberturas del conector de junta T (aberturas izquierda y central) y apriete los adaptadores.
- c. Conecte el conector de junta T al depósito de agua usando el adaptador que incluye la rosca externa.

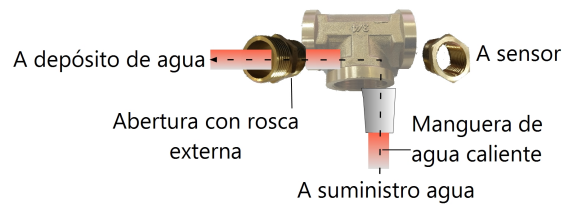


Figura 3: Conexión del conector de la junta T

3. Insertar el sensor en la otra abertura del conector de junta T y apretar atornillando al conector de junta T.
4. Conectar el cable del sensor al sensor VerVer *Figura 4*:
 - a. Abrir la tapa del sensor.
 - b. Insertar el cable con los terminales de horquilla a través de la abertura para el cable.
 - c. Conectar los cables a los terminales: el cable rojo al terminal rojo; el cable azul (u otro color) a los terminales verdes (u otro color).
 - d. Cerrar la tapa.

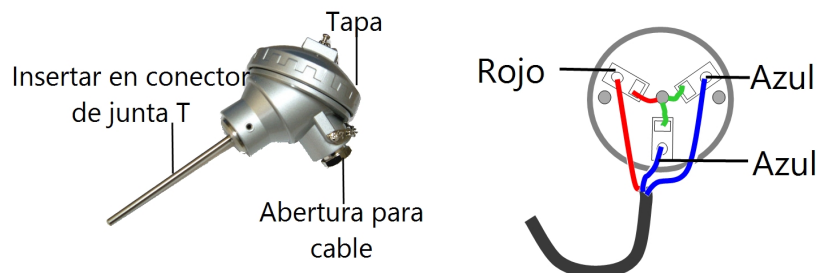


Figura 4: Interfaces del sensor

5. Conectar el otro extremo del cable del sensor al regulador para agua caliente Smart Energy (Ver *Figura 5*):
 - a. Apagar:
 - El interruptor ON/OFF/P del regulador para agua caliente Smart Energy
 - El interruptor CA en el cuadro de distribución principal
 - b. Soltar los cuatro tornillos de la tapa del regulador para agua caliente Smart Energy y quitar la tapa.
 - c. Insertar el extremo del cable del sensor a través del prensaestopa de comunicación ubicado en la parte inferior del regulador para agua caliente Smart Energy.
 - d. Conectar los tres cables al bloque de terminales izquierdo de entrada de temperatura (marcado J3). El cable rojo a la clavija 1 (más izquierda); los dos cables azules a las clavijas 2 y 3.

**NOTA**

Si se usa un sensor de temperatura de terceros de dos cables, conectar los cables a las clavijas 1 y 2 y conectar la clavija 2 y la clavija 3 con un puente (no suministrado por SolarEdge).

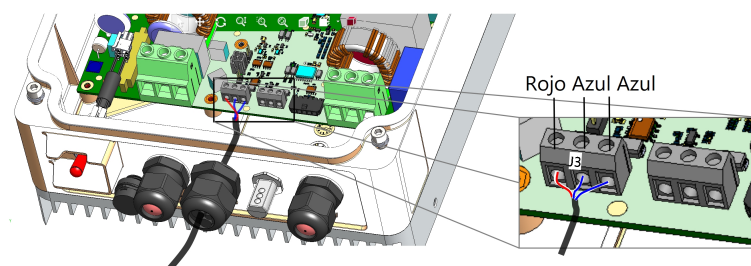


Figura 5: Conectar el cable del sensor al dispositivo Sistema de agua caliente Smart Energy.

6. Verificar que esté instalado un puente (jumper) en el conector **J5**. Esto habilitará el uso del sensor PT100 conectado con el bloque de conexión **J3**.

Asegurarse de usar el conector que coincida con el bloque de conexión correcto (*Figura 5*):

- Bloque de conexión J3 - Jumper en conector J5
- Jumper en conector J6 - borne de conexión J4

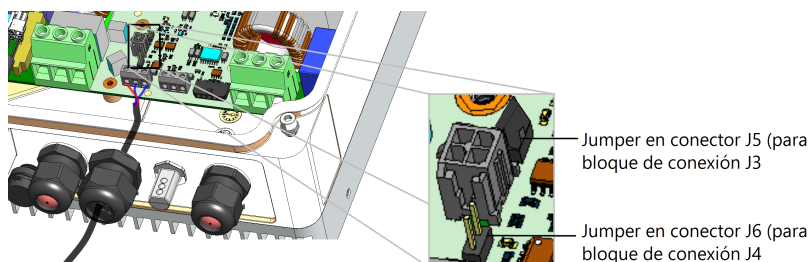


Figura 6: Conectores (sin jumpers)

7. Cerrar la tapa del dispositivo.

Especificaciones técnicas

Tipo de sensor	PT100 (100 Ohms @ 0°C) a IEC 751, Clase B, cable 3/4
Construcción	Cuerpo de 6,0 mm de diámetro en acero inoxidable 316
Terminación	Cabezal de conexión resistente al agua de aleación de aluminio IP67 con bloque de conexión para cuatro cables, entrada de cable M20 x 1,5 mm (prensaestopa incluido)
Conexión hidráulica	Paralela BSP 1/2" (Europa, APAC, Australia)
Rango de temperatura de la sonda	-100°C a +450°C (cabezal de conexión a 170°C)
Diámetro de la sonda	Ø6mm (1/4")
Longitud de la sonda	150mm 1/2" BSPP
Código de artículo	Europa, APAC, Australia: HOTWTR-SENS-RW-S1