

Installation des Temperatursensor-Kits

Das vorliegende Dokument beschreibt die Installation eines SolarEdge PT100-Temperatursensors und dessen Anschluss an den Warmwasserbereiter im Haus und an den SolarEdge Smart Energy-Warmwasser-Controller.

Mit dem Sensor kann die Wassertemperatur des Warmwasserbereiters gemessen werden. Nach der Installation des Sensors können Sie sich die Temperatur über die SolarEdge Monitoring Plattform anzeigen lassen.

Lieferumfang

- PT100-Sensor (15 cm langer Temperaturfühler)
- 3-adriges Sensorkabel (3m)
- T-Rohr-Verbindung mit BSP-Gewinde (Europa) –Gewindeadapter
- Diese Installationsanleitung



Abbildung 1: Sensor, Kabel und T-Verbindungsstück (Gewindeadapter)

Wichtige Hinweise zur Installation

- Die Installation des Temperatursensors muss von einem zertifizierten Techniker ausgeführt werden.
- Schließen Sie den Sensor an das Warmwasserauslassrohr an, am oberen Teil des Warmwasserbereiters/-tanks. So wird nur eine geringe Menge Wasser abgelassen, so dass der Wasserstand unter dem Warmwasserrohr liegt.
- Sie können ein 3-adriges Anschlusskabel eines Drittanbieters mit einer max. Länge von 20 Metern (z.B. als Verlängerung) verwenden.
- Schließen Sie das T-Stück an das Warmwasserauslassrohr an, damit der PT100-Sensor direkt an den Tank angeschlossen werden kann.
- Das ursprüngliche Sicherheitstemperatur- und -druckventil wird für die Installation des Temperatursensors nicht verwendet.

Installation des Sensors

Abbildung 2 zeigt, wie der Sensor angeschlossen wird.

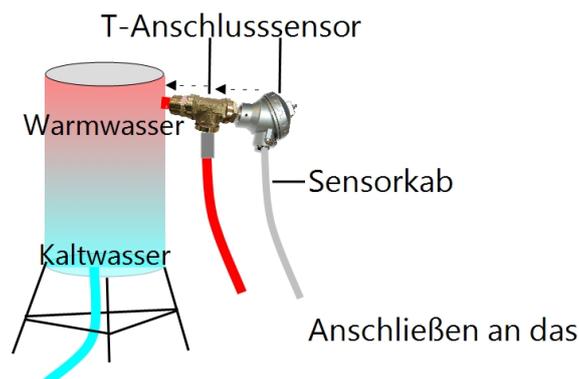


Abbildung 2: Installation des Sensors

1. Verwenden Sie das Druckventil, um das Wasser aus dem Wassertank abzulassen, bis der Wasserstand unter dem Warmwasserauslassrohranschluss liegt. So ist gewährleistet, dass kein Wasser herausspritzt, wenn der Auslassschlauch entfernt wird.
2. Schließen Sie das T-Stück an den Wassertank an (Siehe *Abbildung 3*):

- a. Montieren Sie die beiden Verbindungsadapter an das T-Stück
- b. Schließen Sie den Warmwasserschlauch an die Öffnungen des T-Stücks an (linke und mittige Öffnung) und ziehen Sie die Adapter fest.
- c. Schließen Sie das T-Stück mit dem Adapter mit dem Außengewinde an den Wassertank an.

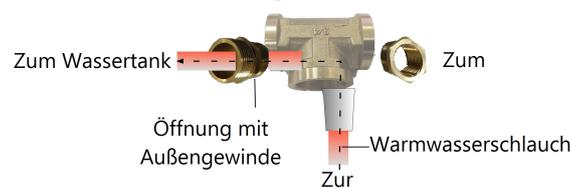


Abbildung 3: T-Anschlussmuffenverbindung

3. Setzen Sie den Sensor in die andere Öffnung des T-Stücks ein und sichern Sie ihn, indem Sie ihn in das T-Stücks einschrauben.
4. Schließen Sie das Sensorkabel an den Sensor an Siehe *Abbildung 4*:
 - a. Öffnen Sie den Sensordeckel.
 - b. Führen Sie das Kabel mit den Gabel-Kabelschuhen durch die Kabelöffnung.
 - c. Schließen Sie die Adern an die Anschlussklemmen an: Rote Ader an die rote Anschlussklemme; blaue (oder anders gefärbte) Adern an die grünen (oder anders gefärbten) Anschlussklemmen.
 - d. Schließen Sie den Deckel.

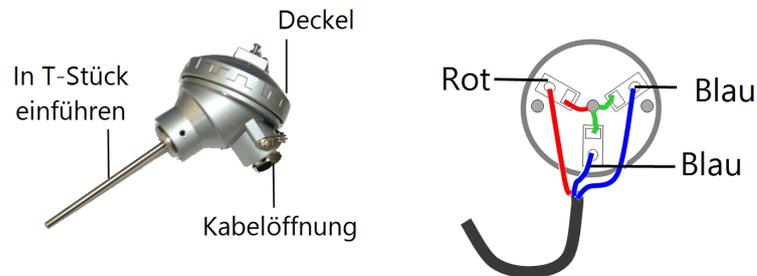


Abbildung 4: Sensoranschlüsse

5. Schließen Sie das andere Ende des Sensorkabels an den Smart Energy Warmwasser-Controller an (Siehe *Abbildung 5*):
 - a. Schalten Sie folgendes AUS:
 - Den Netzschalter des Smart Energy Warmwasser-Controllers
 - Den AC-Leitungsschutzschalter am Verteilerkasten
 - b. Lösen Sie die vier Schrauben der Abdeckung des Smart Energy Warmwasser-Controllers und öffnen Sie die Abdeckung.
 - c. Führen Sie das Ende des Sensorkabels durch die Öffnung an der Unterseite des Smart Energy Warmwasser-Controllers.
 - d. Schließen Sie die drei Adern an die linke Temperatureingangsklemmleiste (mit der Markierung J3) an. Die rote Ader an Pin 1 (ganz links); die beiden blauen Adern an Pin 2 und 3.

**HINWEIS**

Bei Verwendung eines 2-adrigen Temperatursensors eines Drittanbieters müssen Sie die Adern an Pin1 und 2 anschließen. Verbinden Sie anschließend Pin 2 und Pin 3 mit einer Steckbrücke (nicht im Lieferumfang von SolarEdge enthalten).

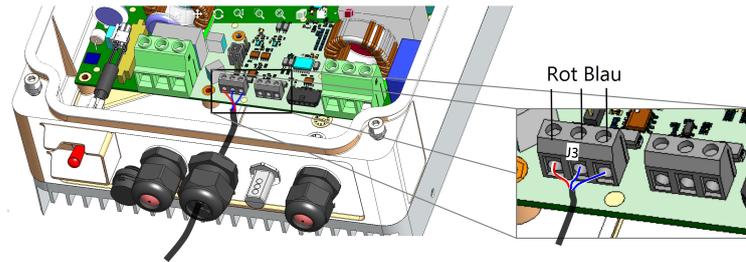


Abbildung 5: Anschluss des Sensorkabels an das Smart Energy-Warmwassergerät

6. Überprüfen Sie, ob die Steckbrückenbuchse an die J5-Stiftleiste *angeschlossen ist*. So kann der an die J3-Steckverbinder angeschlossene PT100-Sensor genutzt werden.

Stellen Sie sicher, dass die verwendete Stiftleiste zum Steckverbinder passt (*Abbildung 5*):

- J3-Steckverbinder - J5-Stiftleiste
- J6-Steckverbinder - J4-Stiftleiste



Abbildung 6: Pin-Halter (für Jumper)

7. Schließen Sie die Abdeckung des Geräts.

Technische Spezifikationen

Sensortyp	PT100 (100 Ohm bei 0°C) IEC 751-konform, Klasse B, 3/4-adrig
Gehäuse	6,0 mm Durchmesser-Rückfront aus 316er Edelstahl
Anschlüsse	IP67-Aluminiumlegierung wasserdichter Anschlusskopf mit 4-adrigem Anschlussblock, M20 x 1,5mm Kabeleingang (inkl. Stopfbuchse)
Wasseranschlüsse	1/2" NPT parallel (Nordamerika) 1/2" BSP parallel (Europa, APAC, Australien)
Temperaturbereich der Sonde	-148°F bis +842°F (Anschlusskopf bei 338°F) / -100°C bis +450°C (Anschlusskopf bei 170°C)
Sondendurchmesser	Ø 6 mm (1/4")
Sondenlänge	150 mm 1/2" BSPP
Bestellinformationen	Europa: HOTWTR-SENS-RW-S1