

Installazione del kit sensori di temperatura

Questo documento descrive come installare un sensore di temperatura SolarEdge PT100 e collegarlo all'accumulo termico domestico e al regolatore per accumuli termici Smart Energy di SolarEdge.

Il sensore consente di misurare la temperatura dell'acqua nell'accumulo. Dopo aver installato il sensore, sarà possibile visualizzare la temperatura utilizzando la piattaforma di monitoraggio di SolarEdge.

Contenuto della confezione

- Sensore PT100 (lunghezza della sonda 15 cm)
- Cavo a 3 fili del sensore (3m)
- Raccordo a T per tubi di giunzione con boccole adattatore filettate NPT (USA)/ BSP (Europa e APAC)
- Guida all'installazione



Figura 1: Sensore, cavo e raccordo a T (con boccole adattatore)

Linee guida per l'installazione

- L'installazione del sensore di temperatura deve essere effettuata da personale qualificato.
- Collegare il sensore al tubo di uscita dell'acqua calda, nella parte superiore dell'accumulo. In questo modo solo una piccola quantità d'acqua dovrebbe essere scaricata in modo che il livello dell'acqua sia al di sotto del tubo dell'acqua calda.
- È possibile utilizzare un cavo di collegamento a 3 fili di terze parti, fino a 20 metri di lunghezza.
- Collegare il raccordo a T al tubo di uscita dell'acqua calda in modo che il sensore PT100 possa essere collegato direttamente all'accumulo.
- Le sedie della valvola di sicurezza originale per la pressione e del termostato di sicurezza non vanno utilizzati per l'installazione della temperatura.

Installazione del sensore

Figura 2. illustra il collegamento del sensore.

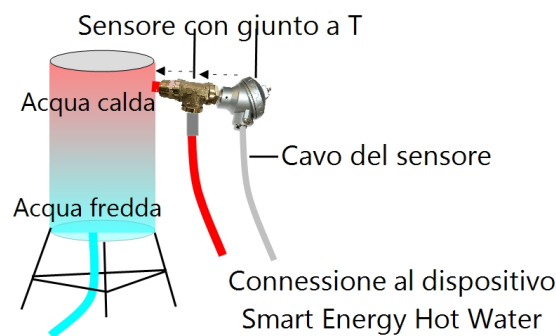


Figura 2: Installazione del sensore

1. Utilizzare la valvola a pressione per scaricare l'acqua dal serbatoio dell'acqua, fino a quando il livello dell'acqua non si trova al di sotto del raccordo del tubo di uscita dell'acqua calda. In questo modo quando il tubo di uscita verrà rimosso, acqua non uscirà.
2. Collegare il raccordo a T al serbatoio dell'acqua (Vedere Figura 3):
 - a. Installare le due boccole adattatrici sul raccordo a T.
 - b. Collegare il tubo dell'acqua calda agli ingressi del raccordo a T (ingressi sinistro e centrale) e serrare gli adattatori
 - c. Collegare il raccordo a T al serbatoio dell'acqua utilizzando l'adattatore che presenta anche una filettatura esterna.

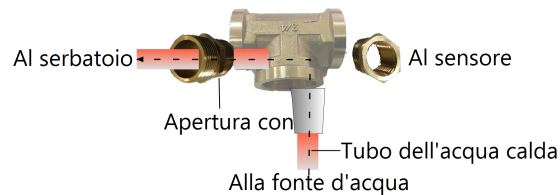


Figura 3: Collegamento del raccordo a T

3. Inserire il sensore nell'altro ingresso del raccordo a T e serrare avvitando il raccordo a T.
4. Collegare il cavo del sensore al sensore Vedere *Figura 4*:
 - a. Aprire il coperchio del sensore.
 - b. Inserire il cavo con i terminali a forcella attraverso l'apertura del cavo.
 - c. Collegare i fili ai morsetti: Filo rosso al terminale rosso; fili blu (o di altro colore) ai terminali verdi (o di altro colore).
 - d. Chiudere il coperchio.

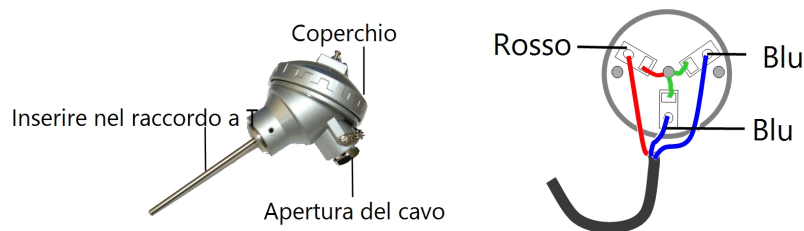


Figura 4: Interfacce sensore

5. Collegare l'altra estremità del cavo del sensore al regolatore per accumuli termici Smart Energy (Vedere *Figura 5*):
 - a. Portare in posizione OFF:
 - L'interruttore ON/OFF/P del regolatore per accumuli Smart Energy
 - Il sezionatore AC sul pannello di distribuzione principale
 - b. Rilasciare le quattro viti del coperchio del regolatore per accumuli termici Smart Energy e aprire il coperchio.
 - c. Inserire l'estremità del cavo del sensore attraverso il pressacavo di comunicazione situato sul fondo regolatore per accumuli termici Smart Energy.
 - d. Collegare i tre fili alla morsettiera di ingresso della temperatura di sinistra (contrassegnata con J3) Cavo rosso al pin 1 (più a sinistra); i due cavi blu ai pin 2 e 3.

**NOTA**

Quando si utilizza un sensore di temperatura a 2 fili di terze parti, collegare i fili ai pin 1 e 2. Dopodiché, collegare il pin 2 e il pin 3 con un ponticello di corto circuito (non fornito da SolarEdge).

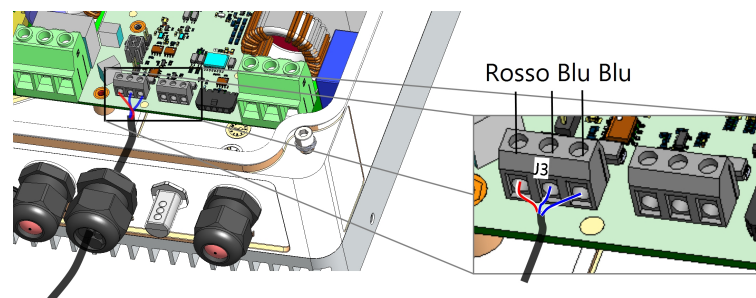


Figura 5: Collegamento del cavo del sensore al dispositivo Smart Energy Hot Water

6. Verificare che sul connettore **J5** sia montato il ponticello di corto circuito. Questo permetterà l'utilizzo del sensore PT100 collegato al connettore **J3**.

Assicuratevi di utilizzare la basetta pin corretta corrispondente al connettore (*Figura 5*):

- Morsettiera J3 - connettore J5
- Morsettiera J6 - connettore J4

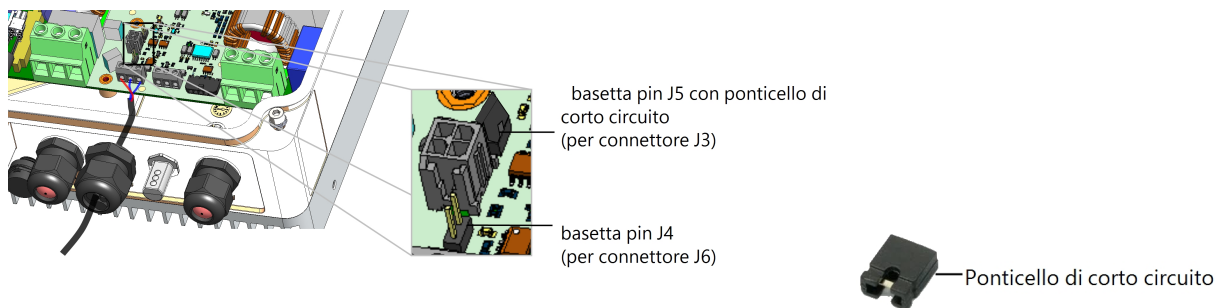


Figura 6: Porta pin (ponticelli rimossi)

7. Chiudere il coperchio del regolatore.

Specifiche tecniche

Tipo di sensore	PT100 (100 Ohms @ 0 °C) a IEC 751, Classe B, filo 3/4
Costruzione	Stelo di 6,0 mm di diametro in acciaio inossidabile 316
Terminazione:	IP67 lega di alluminio basetta di connessione resistente alle intemperie con blocco di connessione a 4 fili, ingresso cavo M20 x 1,5 mm (pressacavo incluso)
Connessioni all'accumulo	1/2" NPT parallelo (NA) 1/2" BSP parallelo (Europa, APAC, Australia)
Range di temperature della sonda	-148 °F a +842 °F (basetta di connessione @ 338 °F) / -100 °C a +450 °C (basetta di connessione @ 170 °C)
Diametro sonda	Ø 6 mm (1/4")
Lunghezza sonda	150 mm 1/2" BSPP
Informazioni per l'ordine	NA: HOTWTR-SENS-NA-S1 Europa, APAC, Australia: HOTWTR-SENS-RW-S1