

Installation du kit de capteur de température

Ce document décrit l'installation d'un capteur de température SolarEdge PT100 et son raccordement au chauffe-eau résidentiel et à l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude SolarEdge.

Le capteur vous permet de mesurer la température de l'eau à l'intérieur du chauffe-eau. Après l'installation du capteur, vous pourrez voir la température à l'aide de la plateforme de supervision SolarEdge.

Contenu du colis

- Capteur PT100 (sonde de 15 cm de longueur)
- Câble à 3 fils du capteur (3 m)
- Raccord de tuyau en T avec adaptateurs de douille filetés NPT (États-Unis) / BSP (Europe et APAC)
- Guide d'installation



Figure 1 : capteur, câble et raccord en T (avec adaptateurs de douille)

Directives d'installation

- L'installation du capteur de température doit être effectuée par un technicien certifié.
- Raccordez le capteur au tuyau de sortie d'eau chaude, sur le dessus du chauffe-eau. De cette façon, seule une petite quantité d'eau doit être vidangée afin que le niveau d'eau se trouve au-dessous du tuyau d'eau chaude.
- Vous pouvez utiliser un autre câble de raccordement à 3 fils d'une longueur allant jusqu'à 20 mètres / 65 pieds.
- Branchez le raccord en T au tuyau de sortie d'eau chaude pour que le capteur PT100 puisse être directement relié au réservoir.
- La température de sécurité d'origine et la soupape de pression ne sont pas utilisées pour l'installation du capteur de température.

Installation du capteur

La Figure 2 illustre le raccordement du capteur.

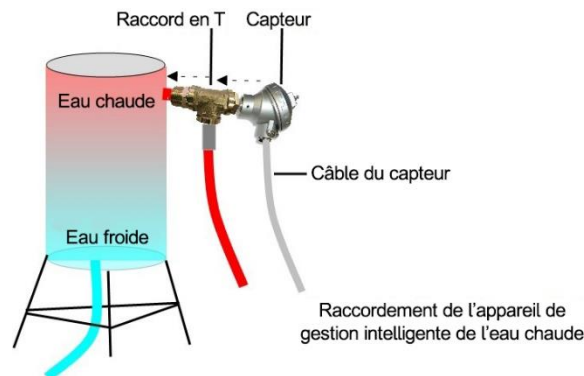


Figure 2 : installation du capteur

1. Utilisez la soupape de pression pour vidanger l'eau du réservoir d'eau jusqu'à ce que le niveau d'eau se situe au-dessous du raccordement du tuyau de sortie d'eau chaude. Ainsi, lorsque le tuyau de sortie sera retiré, l'eau ne s'échappera pas.
2. Raccordez le raccord en T au réservoir d'eau (voir la Figure 3) :
 - a. Installez les deux adaptateurs de douille sur le raccord en T.
 - b. Raccordez le tuyau d'eau chaude aux ouvertures du raccord en T (ouvertures gauche et centrale) et serrez les adaptateurs.
 - c. Raccordez le raccord en T au réservoir d'eau à l'aide de l'adaptateur fileté à l'extérieur.

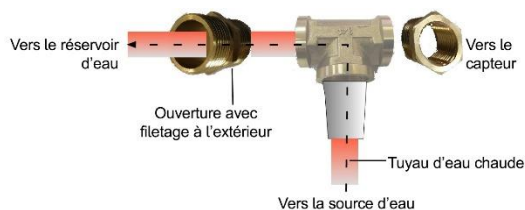


Figure 3 : raccord en T

3. Insérez le capteur dans l'autre ouverture du raccord en T et fixez-le en le vissant au raccord en T.
4. Branchez le câble du capteur au capteur (voir la *Figure 4*) :
 - a. Ouvrez le couvercle du capteur.
 - b. Insérez le câble avec les cosses à fourche à travers l'ouverture du câble.
 - c. Branchez les fils aux cosses : le fil rouge à la cosse rouge et le fil bleu (ou d'une autre couleur) aux cosses vertes (ou d'une autre couleur).
 - d. Fermez le couvercle.

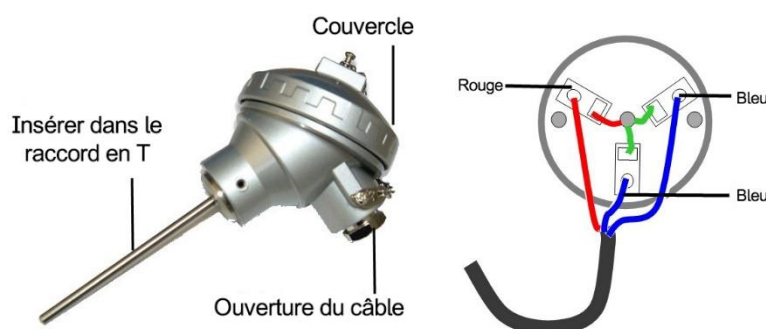


Figure 4 : interfaces du capteur

5. Branchez l'autre extrémité du câble du capteur à l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude (voir la *Figure 5*) :
 - a. Désactivation :
 - Interrupteur ON/OFF/P (MARCHE/ARRÊT/P) de l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude
 - Interrupteur AC sur le panneau électrique principal
 - b. Retirez les quatre vis du capot de l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude et ouvrez le capot.
 - c. Insérez l'extrémité du câble du capteur dans le presse-étoupe de communication situé en bas de l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude.
 - d. Branchez les trois fils au bornier d'entrée de température gauche (marqué J3) : le fil rouge à la broche 1 (tout à gauche) et le deux fils bleus aux broches 2 et 3.

**REMARQUE**

Si vous utilisez un capteur de température à 2 fils différent, branchez les fils aux broches 1 et 2. Ensuite, branchez les broches 2 et 3 avec un cavalier (non fourni par SolarEdge).

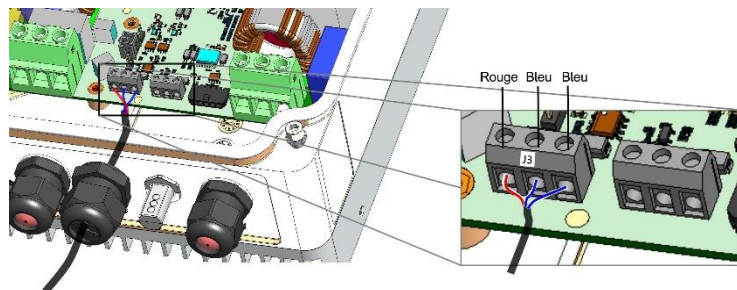


Figure 5 : branchement du câble du capteur à l'appareil de gestion intelligente de l'eau chaude

6. Vérifiez qu'une douille de cavalier *est montée* sur la barrette mâle J5. Elle permettra l'utilisation du capteur PT100 branché au connecteur J3. Assurez-vous d'utiliser la barrette mâle correspondante au connecteur (*Figure 5*) :

- Connecteur J3 - Barrette mâle J5
- Connecteur J6 - Barrette mâle J4

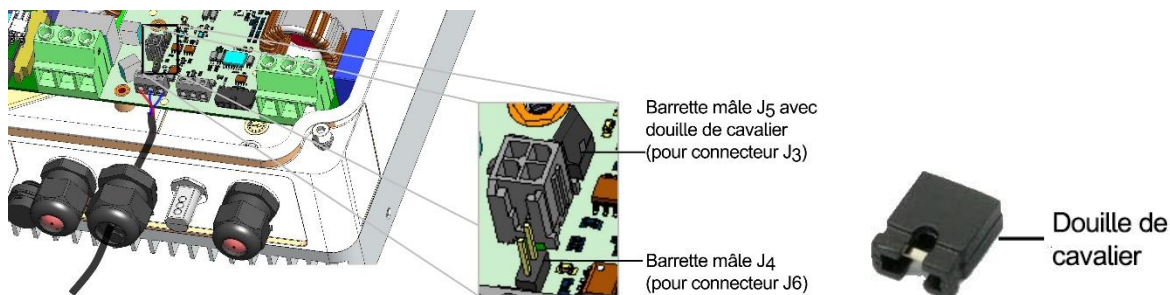


Figure 6 : Supports de broches (sans douilles de cavalier)

7. Fermez le capot de l'appareil.

Caractéristiques techniques

Type de capteur	PT100 (100 ohms à 0 °C) conforme à la norme CIE 751, classe B, 3/4 fils
Structure	Tige de 6,0 mm de diamètre en acier inoxydable 316
Terminaison	Tête de connexion étanche en alliage d'aluminium IP67 avec bloc de connexion à 4 fils, entrée de câble M20 x 1,5 mm (presse-étoupe inclus)
Connexion du processus	NPT parallèle 1/2" (NA) BSP parallèle 1/2" (Europe, APAC, Australie)
Plage de températures de la sonde	De -148 °F à +842 °F (extrémité de connexion à 338 °F) / de -100 °C à +450 °C (extrémité de connexion à 170 °C)
Diamètre de la sonde	Ø6 mm (1/4")
Longueur de la sonde	150 mm / 1/2" BSPP
Informations pour le passage de commande	NA : HOTWTR-SENS-NA-S1 Europe, APAC, Australie : HOTWTR-SENS-RW-S1