

Fiche technique SUNNY



L'installation électrique / Mise en service



5. Instructions relatives à l'installation électrique

5.1 Régulation de température

Les sondes de ballon sont fournies avec la régulation Paradigma. Enfoncez les sondes jusqu'à la butée dans les douilles de sondes de ballon. Effectuez le raccordement de la sonde conformément au schéma de câblage électrique correspondant de la régulation de système.

5.2 Thermoplongeur électrique

En général, seuls des thermoplongeurs isolés électriquement contre le ballon avec résistance de compensation de potentiel doivent être utilisés.

5.3 Anode de courant vagabond

Prévoyez une prise avec contact de mise à la terre pour le potentiostat en cas d'une anode de courant vagabond Correx.

Branchez les anodes de courant vagabond via les câbles de raccordement au bloc d'alimentation fourni (= potentiostat) et assurez-vous que ceux-ci sont toujours alimentés par le réseau (consommation : 2 W max.).

6. Mise en service

Après le montage des tubes, procédez à un rinçage complet des tubes et du ballon.

Lorsque les allers des échangeurs de chaleur ont été tubés vers le bas, il convient de purger les échangeurs de chaleur.

Vérifiez l'étanchéité (éprouvez à la pression) des brides, des raccords à vis, des douilles d'immersion, des joints et des jointures avec masse d'étanchéité et, le cas échéant, resserrez les vis et revoyez les joints.

- Remplissez le ballon d'eau (maintenez le robinet de prise d'eau chaude ouvert jusqu'à ce que l'eau s'écoule).
- Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sécurité.
- Vérifiez que la bride est bien vissée ; couple de serrage 20 Nm.
- Contrôlez la protection par anode (voir ci-dessous).

7. Autres remarques relatives à l'installation

7.1 Siphonage des raccordements

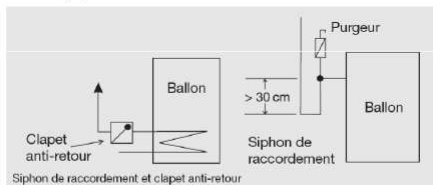
En dépit d'une isolation conforme aux normes DIN, la perte de chaleur par les tubes de raccordement d'un ballon d'eau chaude peut être plus importante que celle de l'isolation du ballon. Il est par conséquent impératif de procéder avec le plus grand soin lors de l'installation de la tuyauterie d'un ballon. Il s'agit notamment d'éviter la circulation par gravité et la microcirculation.

En cas de **circulation par gravité**, de l'eau chaude s'écoule d'un tube de raccordement du ballon et de l'eau plus froide réalimente le ballon par un autre tube de raccordement.

- Remède efficace : installation d'un clapet anti-retour avec ressort sans ouverture de trop-plein.

En cas de **microcirculation**, de l'eau chaude s'écoule également d'un tube de raccordement du ballon et de l'eau plus froide, en raison de la convection thermique, retourne dans le ballon par le même tube. Plus les diamètres de tube sont grands, plus la microcirculation est importante.

- Remède efficace : installation de thermosiphons, d'un clapet anti-retour avec ressort sans ouverture de trop-plein.



Comment optimiser la tuyauterie de raccordement du ballon ?

- Équipez chaque sortie chaude du ballon de thermosiphons et/ou de clapets anti-retour.
- Montez les clapets anti-retour dans des circuits fermés.
- Isolez soigneusement les tubes ; les épaisseurs d'isolation prescrites sont des épaisseurs indicatives minimales.
- Posez les tubes au plus court.
- Ne surdimensionnez pas les diamètres des tubes.
- Installez la tuyauterie en bas.

7.2 Recommandation concernant l'installation du mélangeur automatique

Les mélangeurs thermiques sont obligatoires dans des installations de chauffage d'eau dans lesquelles l'eau sanitaire peut également être chauffée par l'énergie solaire.

Ils servent à limiter la température maximale de l'eau sortant du robinet. En revanche, ils ne servent pas à réguler de manière centralisée une possible température maximale de l'eau sortant du robinet. Ceci doit se faire comme toujours au niveau des armatures de prise individuelles.

Plus un mélangeur est froid avant une prise d'eau, plus sa régulation sera rapide et précise. Nous conseillons, par conséquent, de monter le mélangeur bien en dessous du raccord d'eau chaude de la chaudière d'eau sanitaire. Si c'est impossible, prévoyez un siphon entre le mélangeur et le raccord d'eau chaude.

Le montage du mélangeur en dessous du raccord d'eau chaude ou l'ajout d'un siphon permet d'obtenir les avantages suivants :

- comportement de régulation rapide et précis du mélangeur,
- élimination de microcirculation et donc
- une perte de chaleur nettement réduite au niveau de la tuyauterie de raccordement.

