

Station solaire 4.0 SZR

Caractéristiques principales

C'est une unité de pompage, de régulation et de purge pour installation solaire.

- × L'équilibrage hydraulique, la mesure de débit et la purge sont réalisées directement sur la station.
- × Grâce à la vanne intégrée, la quantité de fluide nécessaire sur le circuit primaire est réglée et contrôlée de manière précise et aisée. La purge permanente répond aux exigences les plus strictes et élimine toute présence d'air dans l'installation.
- × Grâce aux échelles déjà étalonnées pour l'antigel, le spécialiste est en mesure de contrôler sur place les débits exacts. Cela permet de supprimer les formations et les instruments de mesure coûteux.
- × Le montage peut être réalisé par une seule personne.



Les installations bénéficiant d'un équilibrage hydraulique et d'une purge corrects permettent un rendement énergétique optimal et sont donc plus rentables conformément aux règles d'économies d'énergie.

Avantages

- × Montage et remplissage économiques (une seule personne).
- × Grande facilité pour remplir et vidanger l'installation grâce au robinet multifonction.
- × Possibilité de séparer la partie collecteur de la partie accumulateur thermique.
- × Changement de la pompe très simple (coupure côté aspiration et côté refoulement).
- × Réglage précis et rapide.
- × Contrôle du fonctionnement grâce à l'indication directe du débit sur la vanne.
- × Échelle de lecture en l/min, étalonnée pour les mélanges au glycol $\nu = 2,3 \text{ mm}^2/\text{s}$.
- × Séparation constante de l'air durant le fonctionnement.
- × Purge simple, directement sur la station.
- × Possibilité d'intégrer des systèmes de commande.
- × Fiabilité de commande et faible entretien.
- × Construction robuste.

Robinet d'arrêt à boisseau sphérique avec groupe de sécurité et soupape de retenue intégrée

Robinet d'arrêt à boisseau sphérique de remplissage et de vidange et antiretour intégré

Réservoir de purge avec vanne de purge

Manomètre

Pompe de circulation

Vanne d'équilibrage

Raccordement

Fixation murale

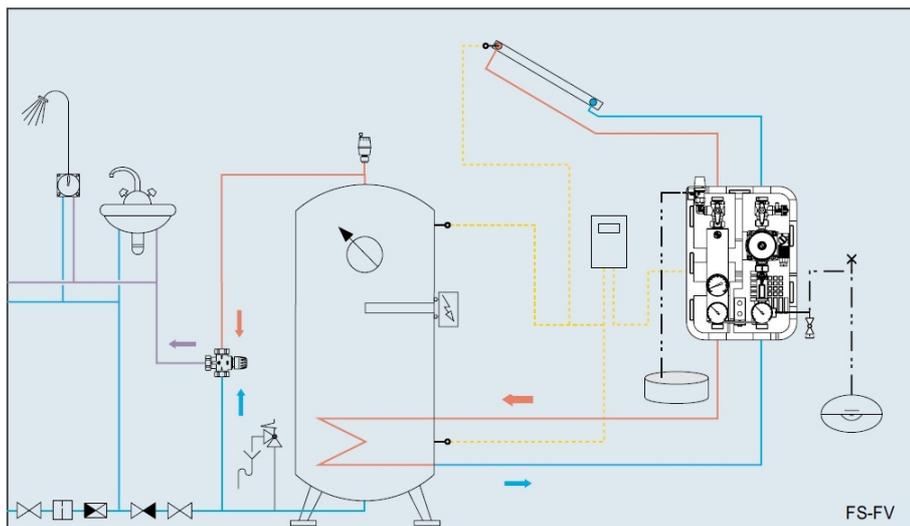
Thermomètres

Station solaire 4.0 SZR

Fonctionnement

La mesure du débit repose sur le principe éprouvé du flotteur. L'unité de mesure est intégrée au corps de l'élément de robinetterie. La purge est réalisée par un système spécial disposé dans le flux ; l'air s'accumule dans la partie haute du réservoir de purge et il est évacué périodiquement. La vérification du volume d'air permet de détecter les défauts d'étanchéité de l'installation.

La station solaire doit être montée verticalement pour que l'unité de purge fonctionne parfaitement.



Station solaire version 2 voies

Spécifications

- × Station solaire prête au raccordement, servant à la circulation et à la purge du fluide solaire, avec éléments de fixation.
- × Vanne de régulation et d'arrêt intégrée, avec indication directe du débit réglé en l/min.
- × Soupape de retenue intégrée dans le robinet à bille.
- × Optimisée pour l'utilisation dans le secteur solaire. Lecture des valeurs, pour un fluide de viscosité $\nu = 2,3 \text{ mm}^2/\text{s}$, directement sur le voyant, pendant le réglage, sans avoir à utiliser de tableaux, diagrammes et appareils de mesure.

Fluides transportés

- × Mélanges à base d'eau avec additifs anti-corrosion et antigel courants (Échelle de mesure étalonnée pour une viscosité $\nu = 2,3 \text{ mm}^2/\text{s}$).
- × Eau de chauffage (VDI 2035) et froide.

Caractéristiques techniques

- × Température de service max. :
 - × Arrivée (côté purge) : TB 160°C
 - × Retour (côté pompe) : TB 110°C
- × Pression de service max. : PB 8 bars
- × Pression réponse groupe de sécu. : 6 bars.
- × Valeurs k_{vs} et plage de mesure suivant tableau « Liste des modèles ».
- × Matériau du tube de purge : acier laqué.
- × Éléments du corps de robinetterie en laiton.
- × Matériau des pièces intérieures : acier inoxydable, laiton et matière plastique.
- × Voyant en verre borosilicate.
- × Joints toriques en EPDM.
- × Joints plats adaptés aux installations solaires, résistant aux températures élevées.
- × Matériau d'isolation : EPP.
- × Filetage selon DIN 2999/ISO 7 et ISO 228.
- × Précision de mesure : $\pm 10 \%$ (par rapport à la valeur finale).

Réf.	Plage de mesure ¹	k_{vs}^2	k_{vs}^3	Pompe de circulation
4.0ZR	4,0 – 16,0 l/min	3,3	6	WILO ST20/6-3

1. Échelle de lecture pour mélange eau/glycol $\nu = 2,3 \text{ mm}^2/\text{s}$

2. k_{vs} [m³/h] pour $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ dans circuit retour (côté pompe)

3. k_{vs} [m³/h] pour $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$ dans circuit d'alimentation (côté purge)