

FlowSol® S/S HE

RESOL®

Manuel pour le
technicien habilité

Installation

Commande

Mise en service



11206121

Merci d'avoir acheté ce produit RESOL.

Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale.

Veuillez conserver ce mode d'emploi.

fr

Manuel

www.resol.fr

Recommandations de sécurité

Veillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Instructions

Lors des travaux, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur!

Informations concernant l'appareil

Utilisation conforme

La station solaire doit uniquement être utilisée dans le circuit capteur d'une installation solaire thermique en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent manuel. Elle doit être montée et utilisée comme décrit dans cette notice !

Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE“ est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant sur demande.



La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

Explication des symboles

AVERTISSEMENT ! Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !
→ Il est indiqué comment éviter le danger !



Les avertissements caractérisent la gravité du danger qui survient si celui-ci n'est pas évité.

- **AVERTISSEMENT** indique que de graves dommages corporels, voire même un danger de mort peuvent survenir.
- **ATTENTION** indique que des dommages aux biens peuvent survenir.



Note

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

→ Les instructions sont précédées d'une flèche.

Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous en garantissant une élimination respectueuse de l'environnement.

Contenu

1	Vue d'ensemble	2
2	Montage de la station	4
3	Rincer et remplir l'installation solaire	5
4	Positions du robinet à bille	6
5	Vidange de l'installation solaire	6
6	Clapet anti-thermosiphon	6
7	Débitmètre	6
8	Maintenance	6
9	Dispositifs de sécurité	6
10	Accessoires	7
11	Informations sur la pompe	7

Consommation d'électricité auxiliaire [kWh/a] – Vue d'ensemble des données ErP

Régulateur solaire:	BS/2	BS/4	BS Plus	CS/2	CS/4	CS Plus
Standby [W]	0,45	0,74	0,38	0,58	0,60	0,59
Wilo ST 15/6 ECO (puissance max: 49 W)	101,9	104,5	101,3	-	-	-
Wilo ST 15/7 ECO (puissance max: 53 W)	109,9	112,5	109,3	-	-	-
Wilo Yonos PARA ST 15/7.0-PWM2 (puissance max: 45 W)	-	-	-	95,1	95,2	95,2

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

1 Vue d'ensemble

- Station solaire préalablement assemblée
- Régulateur de la série DeltaSol® BS ou DeltaSol® CS intégré
- Dispositif de sécurité avec raccord pour vase d'expansion à membrane, vanne de sécurité et manomètre
- Vannes de remplissage et de vidange
- Support mural avec matériel de fixation
- Isolation au design exceptionnel
- Pompe standard ou pompe à haut rendement

Caractéristiques techniques

Pompe de circulation:

FlowSol® S: Wilo ST15/6 ECO ou ST15/7 ECO

FlowSol® S HE: Wilo Yonos PARA ST15/7.0-PWM2

Vanne de sécurité: 6 bar

Manomètre: 0 ... 10 bar

Débitmètre: 1 ... 13 l/min

Clapet anti-thermosiphon: pression d'ouverture 40 mbar, avec possibilité d'ouverture manuelle

Raccord pour vase d'expansion à membrane:

¾" M, joint plat

Sortie vanne de sécurité: ¾" F

Raccords pour tuyaux solaires: ¾" F

Température maximale admise: 95 °C

Pression maximale admise: 6 bar

Fluide: eau avec max. 50 % de glycol

Dimensions:

environ 430 x 223 x 193 mm (isolation comprise)

Distance axe / mur: 67 mm

Matériau: Vannes: en laiton

Joints: AFM 34

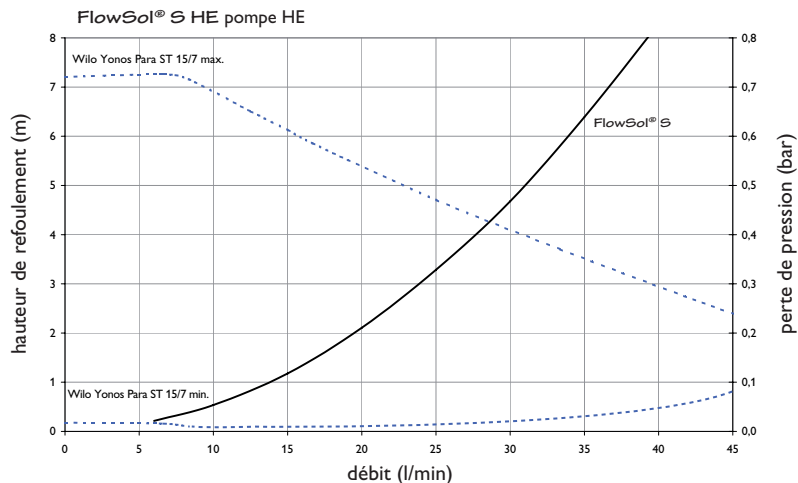
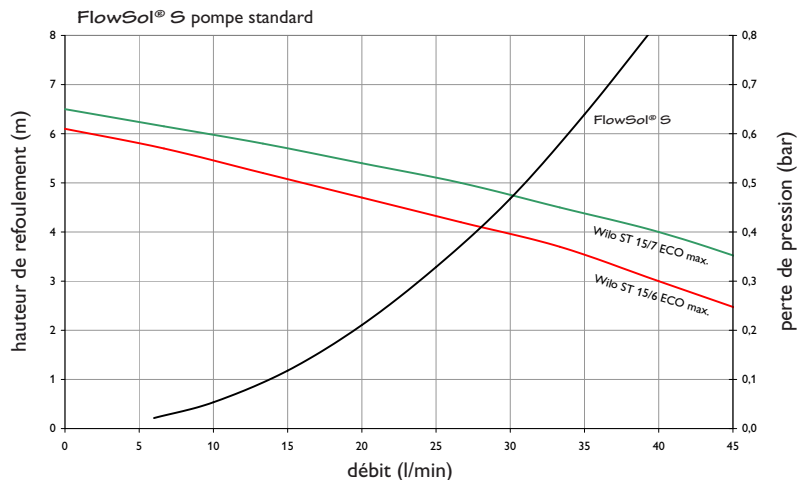
Isolation: en mousse EPP



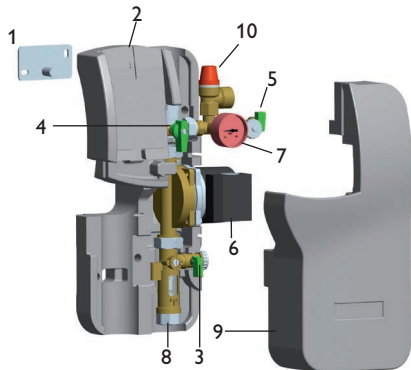
Note

Les caloporteurs adaptés à cette station sont le Tyfocor L, L eco et LS.

Courbe de pompe/courbe de perte de pression



2 Montage de la station



- 1 Support mural
- 2 Partie arrière de l'isolation
- 3 Vanne de vidange
- 4 Robinet à bille avec clapet anti-thermosiphon intégré
- 5 Vanne de remplissage
- 6 Pompe
- 7 Manomètre
- 8 Débitmètre
- 9 Partie avant de l'isolation
- 10 Vanne de sécurité 6 bar

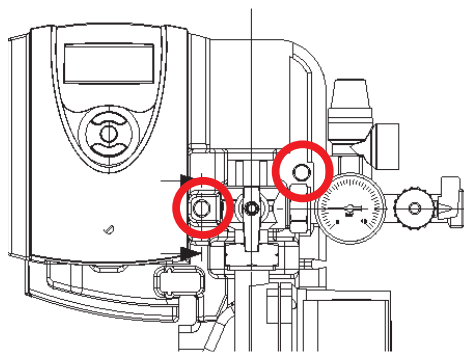
- ➔ Déterminez le lieu de montage de la station solaire.
- ➔ Marquez sur le mur les trous à percer à travers le modèle fourni avec la station, puis percez avec une perceuse et introduisez les chevilles dans les trous percés (voir figure à droite).

- ➔ Retirez l'ensemble de la station solaire de l'emballage.
- ➔ Retirez la partie avant de l'isolation de la station. Laissez la station solaire dans la partie arrière de ladite isolation !
- ➔ Fixez l'ensemble de la station solaire au mur avec les vis incluses dans le matériel de montage. Utilisez, pour cela, un tournevis cruciforme !
- ➔ Raccordez le réservoir et le capteur à la station solaire à l'aide des tubes de jonction.



Note

Tous les écrous des raccords ont été serrés en usine. Il n'est donc, en principe, pas nécessaire de les serrer à nouveau. Il est cependant conseillé de contrôler leur étanchéité lors de la première mise en service de la station solaire (épreuve de pression).



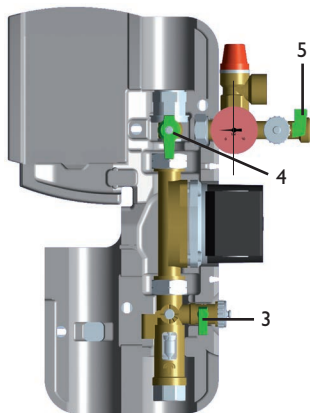
3 Rincer et remplir l'installation solaire

AVERTISSEMENT ! Risque de brûlure! Dommages par coups de pression !



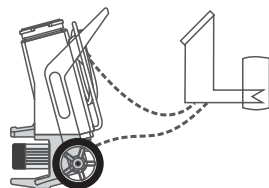
Si le caloporteur circule à travers les capteurs extrêmement chauds, des coups de bélier par vaporisation sont susceptibles de se produire.

→ **Nous vous recommandons de ne pas rincer ni remplir l'installation en cas de soleil rayonnant afin d'éviter une ébullition du fluide caloporteur dans les capteurs!**



Avant le rinçage

→ Déconnectez le vase d'expansion de l'installation solaire.



→ Raccordez le tuyau de pression de la station de rinçage et de remplissage à la vanne de remplissage (5) de la station solaire.

→ Raccordez le tuyau de rinçage de la station de rinçage et de remplissage à la vanne de vidange (3) de la station solaire.



- Fermez le robinet à bille (4) de la station solaire.
- Ouvrez les vannes de remplissage et de vidange (3 et 5).
- Désactivez la pompe de remplissage de la station de rinçage et de remplissage.
- Rincez l'installation solaire à l'aide de la station de rinçage et de remplissage pendant au moins 15 minutes jusqu'à ce que le fluide caloporteur ne contienne plus de résidus ni de bulles d'air.
- Purgez l'installation solaire pendant le rinçage à plusieurs reprises jusqu'à ce que le fluide caloporteur (p. ex. Tyfocor®, voir chap. 10) sorte sans bulles d'air.
- Ouvrez le robinet à bille (4) de la station solaire.

Après le rinçage

- Raccordez le vase d'expansion à l'installation solaire.
- Fermez la vanne de vidange (3) de la station solaire lorsque la pompe de remplissage est en marche.






- Augmentez la pression de l'installation (environ 3,5-4 bar). La pression est indiquée sur le manomètre.
- Fermez la vanne de remplissage (5).
- Désactivez la pompe de remplissage.
- Contrôlez sur le manomètre si la pression de l'installation a diminué et, le cas échéant, résolvez les problèmes d'étanchéité.
- Ouvrez la vanne de vidange (3) et laissez couler le fluide caloporteur jusqu'à atteindre la pression de service de l'installation.
- Retirez les tuyaux de la station et fermez les vannes de remplissage et de vidange en les vissant. Activez la pompe à vitesse maximale manuellement (voir manuel d'utilisation du régulateur) et laissez-la circuler pendant au moins 15 minutes.
- Purgez l'installation solaire pendant ce temps à plusieurs reprises.
- Contrôlez sur le manomètre la pression de l'installation.



- Contrôlez la concentration d'antigel du caloporteur (n'est pas nécessaire en cas de mélanges finis).

4 Positions du robinet à bille

-  Robinet à bille fermé, pas de circulation
-  Robinet à bille ouvert, débit possible dans les deux sens
-  Robinet à bille en position de service, débit uniquement dans le sens du courant

5 Vidange de l'installation solaire

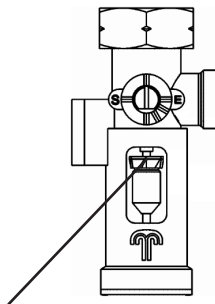
- Ouvrez le robinet à bille (4).
- Ouvrez les purgeurs situés au niveau le plus élevé de l'installation (au-dessus du capteur).
- Ouvrez la vanne de vidange.

6 Clapet anti-thermosiphon

- Le clapet anti-thermosiphon de la station solaire est intégré dans le robinet à bille situé au-dessus de la pompe de circulation et a une pression d'ouverture de 20 mbar.
- Afin de vider l'installation complètement, le clapet anti-thermosiphon doit être ouvert. Pour ouvrir ledit clapet, tournez la poignée de la vanne de 45°.
- Pour que l'installation fonctionne correctement, le robinet à bille doit être complètement ouvert.
- Afin d'éviter toute circulation défectueuse à l'intérieur des tuyaux, il est nécessaire de doter le départ d'un thermosiphon ou d'un deuxième clapet anti-thermosiphon.

7 Débitmètre

Le débitmètre sert à mesurer et afficher le débit de 1 à 13 l/min. Afin de garantir un fonctionnement correct de l'appareil de mesure, l'installation doit être rincée et exempte de corps étrangers.

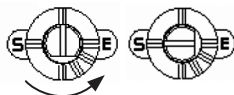


Le débit est indiqué au bord supérieur du flotteur.

8 Maintenance

En cas de maintenance (p. ex. remplacement de la pompe), suivez les opérations suivantes :

- Fermez le robinet à bille (4).
- Tournez la fente de la tige du débitmètre de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir figure ci-dessous).



Le caloporteur dans la pompe peut maintenant s'écouler.

- Ouvrez la vanne de vidange (3).
- Dévissez l'écrou d'accouplement côté pression, le cas échéant.
- Après cela, démontez la pompe.

9 Dispositifs de sécurité

La station solaire est équipée d'une vanne de sécurité à membrane conforme aux exigences des règles techniques locales. Veuillez prendre en considération les indications suivantes concernant le montage et le fonctionnement de l'installation :

- La vanne de sécurité doit être placée de manière à ce que l'on puisse y accéder facilement. Aucun barrage ne devra réduire l'efficacité de ladite vanne de sécurité, ni rendre celle-ci inefficace !
- N'installez pas de séparateur d'impuretés, ni d'autres types de resserrlements entre la zone du capteur et la vanne de sécurité !
- Le diamètre du tuyau d'évacuation doit être égal à celui de la sortie de la vanne; la longueur maximale dudit tuyau ne doit pas dépasser 2 m; n'employez pas plus de 2 coudes. En cas de dépassement de ces valeurs maximales, utilisez un tuyau d'évacuation de taille supérieure. La longueur de ce tuyau ne devra cependant pas dépasser 4 mètres et il ne sera pas permis d'employer plus de 3 coudes.
- Au cas où vous placeriez le tuyau d'évacuation dans un tuyau de vidange ayant un entonnoir, veillez à ce que la taille du tuyau de vidange utilisé soit au moins égale au double de la section transversale de l'entrée de la vanne. Veillez également à ce que le tuyau d'évacuation soit installé incliné; l'embouchure dudit tuyau doit rester dégagée et pouvoir être observée; elle doit être placée de manière à ne constituer aucun danger pour personne lors des vidanges.
- La pratique a démontré qu'il est utile d'installer un bidon sous le tuyau d'évacuation. Lorsque la vanne de sécurité est mise en marche, le fluide du système peut être recueilli et utilisé de nouveau pour remplir l'installation (en cas de basse pression de celle-ci).



Station de rinçage et de remplissage SBS 2000

La station de rinçage et de remplissage SBS 2000 est conçue pour rincer et remplir les systèmes de chauffage solaire thermique et conventionnel de manière professionnelle. En la développant, nous avons pensé à tout – elle est facile à transporter, utiliser et nettoyer. Son design exceptionnel renforce l'effet professionnel qu'elle garantit.



Kit de raccordement pour vase d'expansion à membrane

Support mural avec vis et chevilles, tuyau ondulé en acier inoxydable et raccord fileté 3/4"



Caloporteurs

Notre gamme de produits contient divers caloporteurs conçus pour différents domaines d'applications, disponibles comme mélange fini ou concentré.



Note

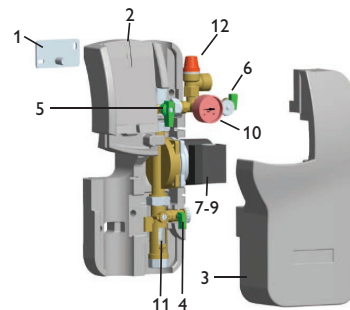
Les caloporteurs adaptés à cette station sont le Tyfocor L, L eco et LS.



Tuyau de vidange

Tuyau de 1,5 m pour raccordement à la vanne de sécurité de la station solaire FlowSol® S.

Pour plus d'informations, consultez notre site Web : www.resol.fr



Liste des pièces de rechange

Num.	Réf.	Article
1	11200052	Support mural
2	70001512	Partie arrière de l'isolation
3	70001511	Partie avant de l'isolation
4	11200067	Vanne de vidange
5	11200060	Robinet à bille avec clapet anti-thermosiphon intégré
6	11200058	Vanne de remplissage
7	28000099	Pompe WILO ST15/6
8	ou 28000109	Pompe WILO ST15/7
9	ou 11204195	Pompe WILO Yonos Para ST 15/7 (Pompe HE)
10	11200039	Manomètre
11	28000490	Débitmètre
12	11200054	Vanne de sécurité 6 bar

11 Informations sur la pompe

Le type de pompe dont la station est équipée varie selon sa version. Pour plus d'informations sur la pompe intégrée dans votre station, veuillez consulter le fabricant de la pompe sur www.wilo.fr.

Nous vous fournirons plus d'informations sur demande.

Votre distributeur:

RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10
45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.fr

contact@resol.fr

Note importante:

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit:

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

Note:

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Achevé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

Éditeur: RESOL – Elektronische Regelungen GmbH