



Notice d'installation et de mise en service

DKP 6-8 EC156

station solaire retour

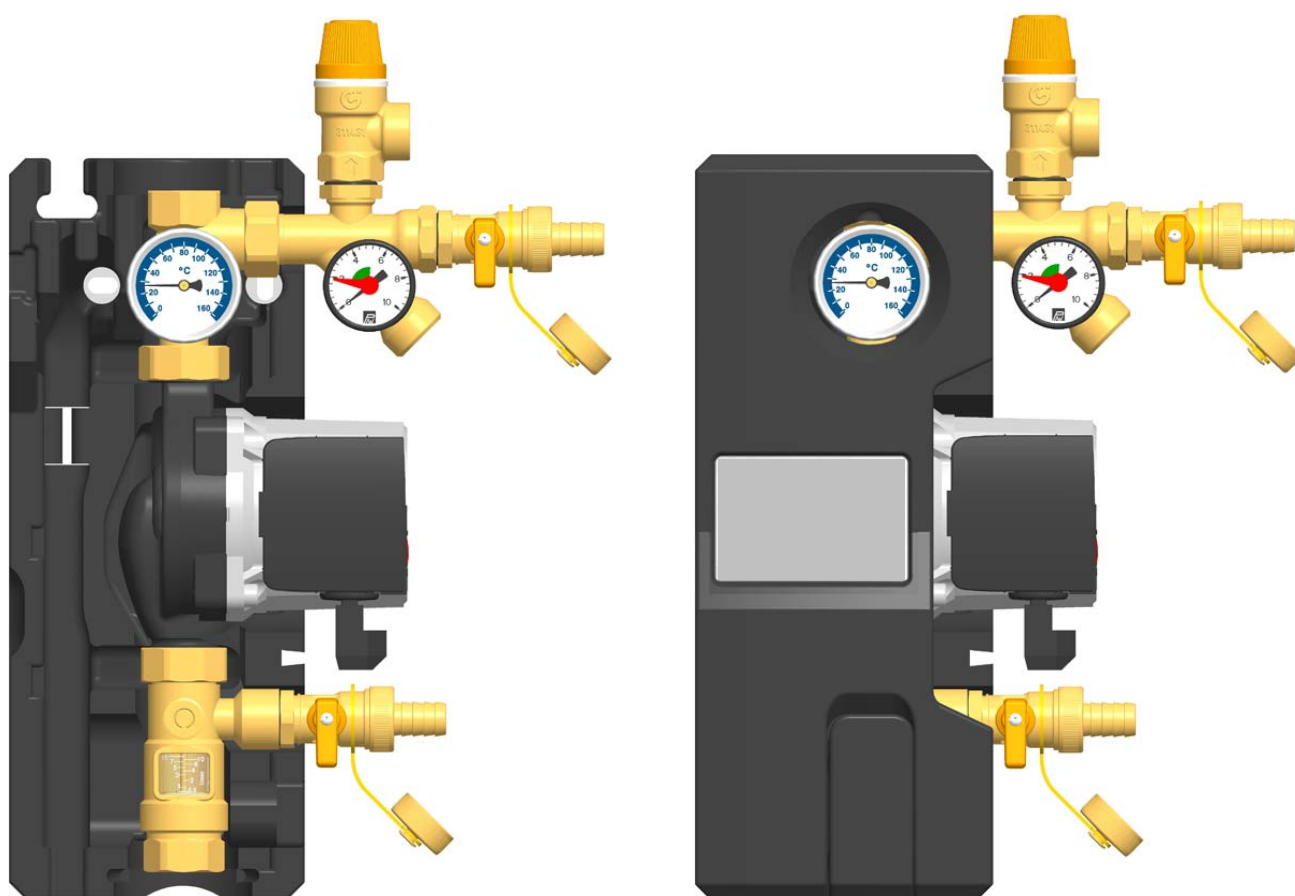


Table des matières

1	Généralités	3
1.1	À propos de cette notice	3
1.2	Informations relatives à ce produit	3
1.3	Utilisation conforme à l'emploi prévu	4
2	Consignes de sécurité	5
3	Montage et installation [Expert]	7
4	Mise en service [Expert]	9
4.1	Préparations pour le rinçage.....	11
4.2	Rinçage et remplissage	11
4.3	Réglage de l'installation solaire	13
5	Entretien [Expert]	14
5.1	Vidange de l'installation solaire.....	14
5.2	Démontage	14
6	Pièces de rechange [Expert]	15
7	Montage des capots isolants	16
8	Données techniques	17
9	Protocole de mise en marche	19

N° d'article 99631006DeD – Version V02 – Date 2011/01

Notice originale

Sous réserve de modifications techniques !

Printed in Germany

1 Généralités



Lisez attentivement toutes les instructions avant de commencer l'installation et la mise en service. Gardez cette notice près de l'installation pour vous y référer ultérieurement.

1.1 À propos de cette notice

Cette notice décrit l'installation, la mise en service, les fonctions et l'utilisation de la DKP 6-8 EC156 station solaire retour. Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié.

Pour les autres composants de l'installation solaire comme les capteurs solaires, les ballons de stockage, les vases d'expansion et les régulateurs, veuillez consulter les instructions des fournisseurs respectifs.

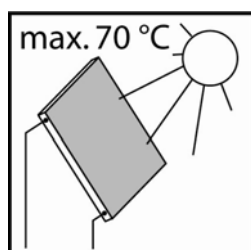
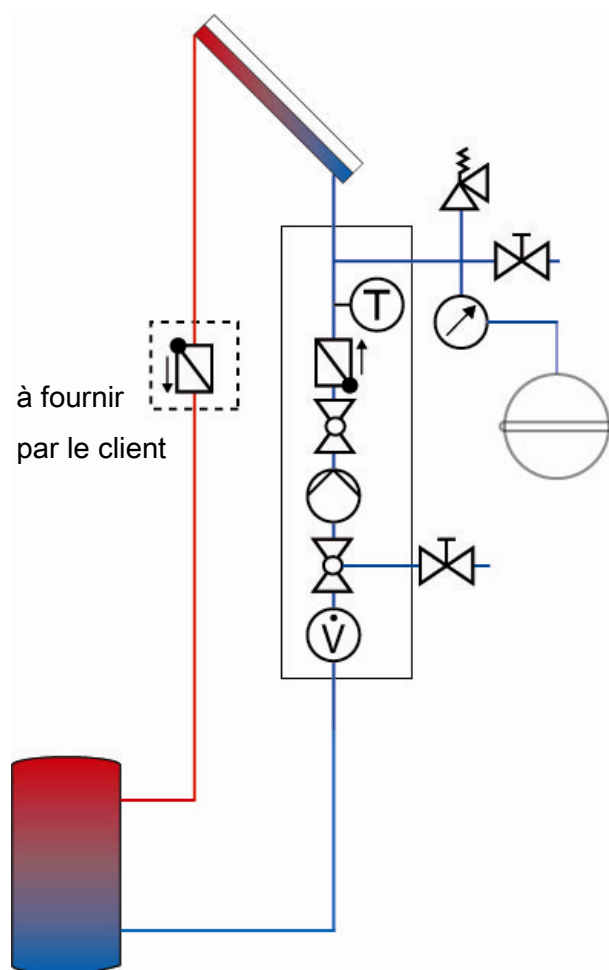
1.2 Informations relatives à ce produit

La station solaire est un groupe de robinetterie assemblé dont l'étanchéité a été contrôlée. Elle est conçue pour faire circuler le fluide solaire dans le circuit solaire. Elle est montée sur une console murale et fixée par un clip. La station contient les robinetteries et les dispositifs de sécurité suivants nécessaires pour le bon fonctionnement de l'ensemble solaire :

- Vanne à sphère
- Clapet anti-thermosiphon
- Thermomètre
- Manomètre pour l'affichage de la pression du système
- Débitmètre pour l'affichage du débit volumique
- Vanne à sphère pour l'ajustage du débit
- Soupape de sécurité solaire
- Raccord pour vase d'expansion
- Vannes de rinçage et de remplissage

1.3 Utilisation conforme à l'emploi prévu

La station solaire doit uniquement être utilisée dans le circuit solaire des installations solaires thermiques et ce, en respectant les caractéristiques techniques figurant dans la présente notice. Elle doit être montée et utilisée comme décrit dans cette notice. N'utilisez que les accessoires PAW avec la station solaire. L'utilisation contraire aux instructions mène à l'exclusion de tous les droits de garantie.





Lorsque le soleil brille, les capteurs sont très chauds. Le fluide dans le circuit solaire peut atteindre une température supérieure à 100 °C.



Rincez et remplissez uniquement le circuit solaire lorsque la température des capteurs est au-dessous de 70 °C.

2 Consignes de sécurité

L'installation et la mise en service ainsi que le raccordement des composants électriques exigent des connaissances spéciales qui correspondent à une formation professionnelle reconnue de mécanicien spécialisé dans le domaine de la technique sanitaire, du chauffage et de la climatisation ou à une qualification comparable [Expert]. Lors de l'installation et la mise en service, il faut respecter :

- les règles nationales et régionales s'appliquant au secteur
- les directives sur la prévention des accidents de travail
- les instructions et consignes de sécurité de ce document

	 AVERTISSEMENT
	<p>Risque de brûlure en cas d'évacuation de vapeur !</p> <p>A proximité des soupapes de sécurité, il y a le risque de brûlures en cas d'évacuation de vapeur. Contrôlez les conditions locales lors de l'installation et vérifiez si une conduite de décharge doit être raccordée au groupe de sécurité.</p> <p>➤ A cet effet, consultez les instructions concernant la soupape de sécurité.</p>

	 ATTENTION
	<p>Dommages corporels et matériels dus à des surpressions !</p> <p>En fermant les deux vannes à sphère sur le circuit primaire, vous séparez le groupe de sécurité de l'échangeur de chaleur. L'échauffement du ballon mène aux pressions élevées qui pourraient résulter en dommages corporels ou matériels !</p> <p>➤ Fermez les vannes à sphère uniquement pour l'entretien.</p>

AVIS

Dégâts matériels dus à des huiles minérales !

Les produits contenant de l'huile minérale endommagent considérablement les éléments d'étanchéité en EPDM qui peuvent ainsi perdre leurs propriétés d'étanchéité. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages résultant de joints d'étanchéité endommagés de cette manière et nous ne garantissons pas de remplacement gratuit.

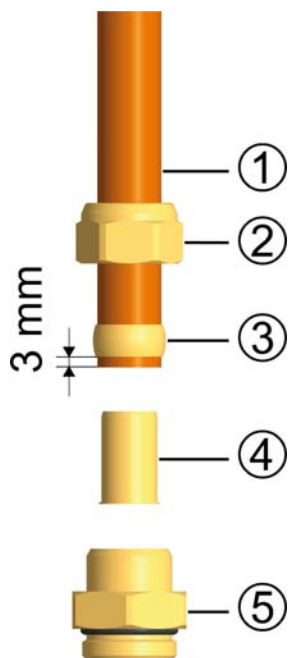
- Évitez impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant de l'huile minérale.
- Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou polyalkylène comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou spray de silicone.

AVIS

Dégâts matériels dus à des températures élevées !

Le groupe de robinetterie doit être installé à une distance suffisante du champ de capteur car le fluide solaire à proximité du capteur peut être très chaud. Pour protéger le vase d'expansion, un vase monté en série peut être nécessaire.

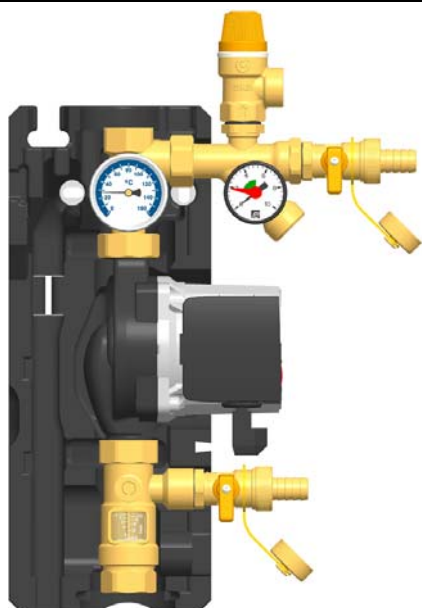
3 Montage et installation [Expert]



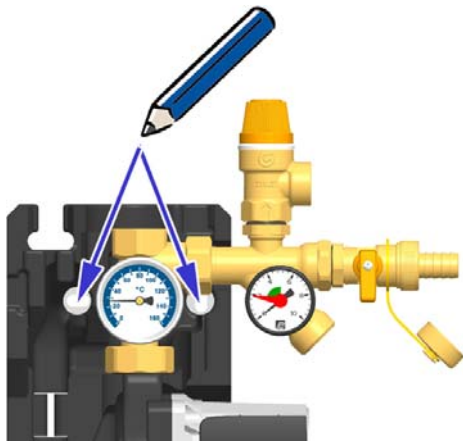
Pas compris dans le volume de livraison !

Accessoires : raccords à bague coupante

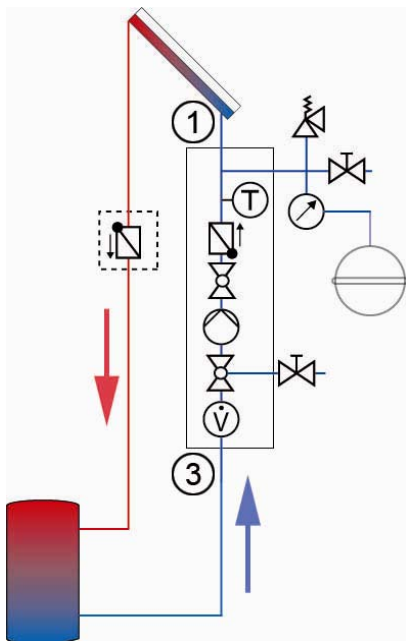
1. Passez l'écrou-raccord ② et la bague coupante ③ sur le tube de cuivre ①. Afin de garantir un exercice de forces et une étanchéité fiables, le tube doit dépasser la bague coupante d'au moins 3 mm.
2. Poussez la douille de support ④ dans le tube de cuivre.
3. Insérez le tube de cuivre avec les composants assemblés (②, ③ et ④) le plus loin possible dans le boîtier du vissage à bague coupante ⑤.
4. Serrez l'écrou-raccord ② provisoirement à la main.
5. Serrez à fond l'écrou-raccord ② d'un tour entier. Pour éviter l'endommagement du joint, veillez à ce que le boîtier du vissage à bague coupante ⑤ ne tourne pas.



1. Retirez le capot frontal d'isolation.



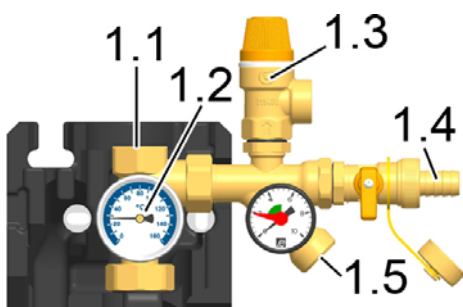
2. Marquez les trous de montage de la station solaire (voir illustration) sur la surface de montage.
3. Percez les trous et fixez la station solaire au mur en utilisant les chevilles et les vis fournies.



4. Montez les tubes suivants reliant la station solaire à l'installation :
 - ① Retour champ de capteur
 - ③ Retour ballon de stockage

Tous les raccords filetés sont équipés d'un filetage intérieur 3/4".

5. Pour éviter des circulations indésirables, un clapet anti-thermosiphon additionnel (à fournir par le client) sur le départ est obligatoire.



6. Raccordez la conduite pour le vase d'expansion au-dessous du manomètre [1.5] et fixez le support pour le vase d'expansion.
7. Réglez la pression d'alimentation du vase d'expansion sur l'installation et raccordez le vase d'expansion. Respectez les instructions séparées concernant le vase d'expansion !
8. Contrôlez tous les raccords filetés et les resserrez si nécessaire.



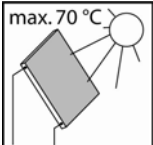


Disponible en option !

Maintenant l'installation de la station solaire est terminée et vous pouvez la mettre en service.

4 Mise en service [Expert]

Consultez les consignes de sécurité suivantes concernant la mise en service de la station :

	 AVERTISSEMENT
	<p>Risque d'échaudures et de brûlures !</p> <p>Les robinetteries peuvent atteindre une température de plus de 100 °C. L'installation ne doit donc pas être rincée ou remplie lorsque les capteurs solaires sont chauds (insolation forte). Veuillez tenir compte du fait que du fluide solaire chaud peut s'écouler de la soupape de sécurité si la pression d'alimentation est trop élevée ! Lors de la purge, le fluide solaire peut s'échapper sous forme de vapeur et peut causer des échaudures.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Rincez et remplissez uniquement l'installation lorsque la température des capteurs est au-dessous de 70 °C.
	

AVIS

Risque de gel !

Souvent, les installations solaires ne peuvent plus être vidangées complètement après le rinçage. En cas d'un rinçage avec de l'eau, il y a donc risque de dégâts causés par le gel. Pour cette raison, rincez et remplissez l'installation solaire seulement avec le fluide caloporteur utilisé ultérieurement.

- Utilisez comme fluide solaire un mélange du glycol de propylène et de l'eau avec 50% de glycol de propylène au maximum.

AVIS

Remarque concernant l'ordre des opérations de la mise en service

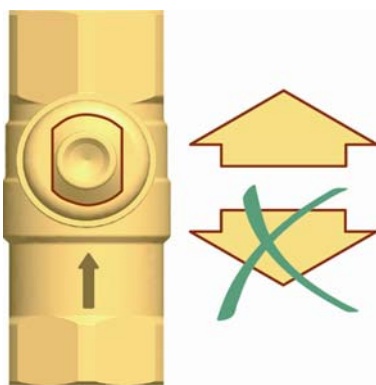
- Lors de la mise en service, remplissez d'abord le circuit de chauffage et ensuite le circuit solaire. Cela garantit une évacuation de la chaleur éventuellement captée.

Les vannes nécessaires pour remplir et vidanger sont intégrées dans la station solaire.

Utilisez uniquement des stations de rinçage et de remplissage avec des filtres fins pour rincer l'installation.

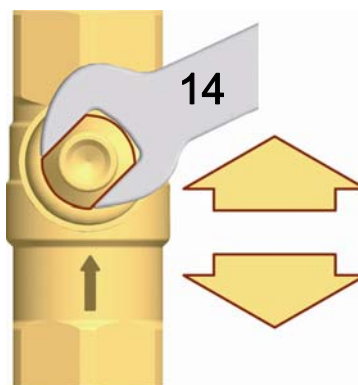
Vanne à sphère avec clapet anti-thermosiphon

(sens de circulation normal dans la figure : en haut)



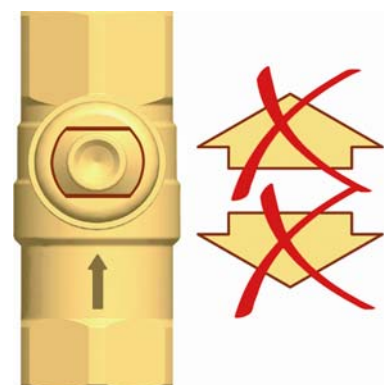
0°

Vanne à sphère ouverte,
circulation uniquement dans
le sens de circulation.



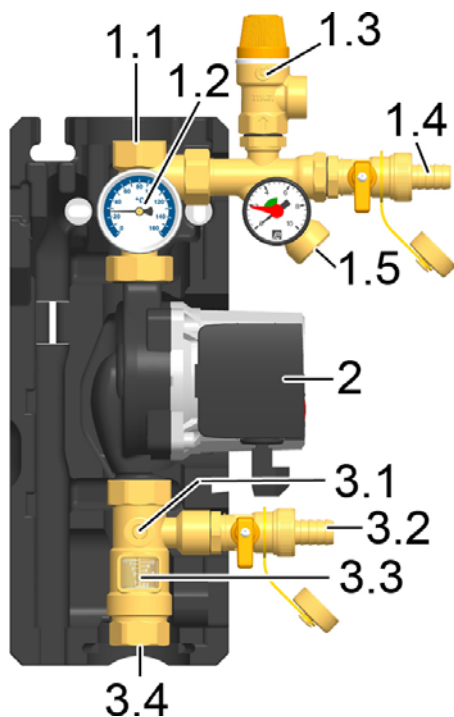
45°

Vanne à sphère à moitié
fermée,
circulation dans les deux
sens.



90°

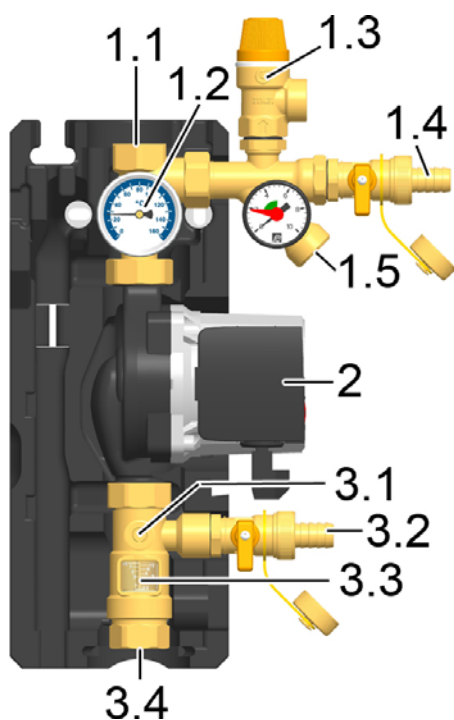
Vanne à sphère fermée,
pas de circulation.



4.1 Préparations pour le rinçage

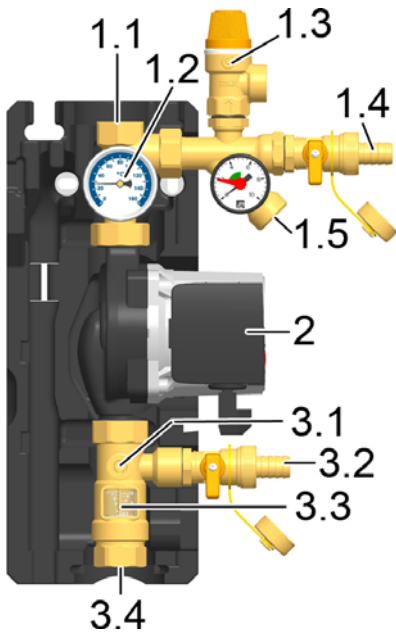
Le circuit solaire est rincé dans le sens de circulation du fluide solaire.

1. Séparez le vase d'expansion de l'installation solaire. Veuillez respecter les spécifications du fabricant.
2. Fermez la vanne à sphère retour [1.2] (90°, voir page 10).
3. La vanne à sphère [3.1] au débitmètre doit être ouverte.
4. Raccordez la station de remplissage à la station solaire :
 - tuyau de remplissage à la vanne de remplissage [1.4]
 - tuyau de vidange à la vanne de vidange [3.2]



4.2 Rinçage et remplissage

1. Ouvrez les vannes de remplissage et de vidange [1.4|3.2].
2. Mettez la station de rinçage et de remplissage en service et rincez jusqu'à ce que le fluide solaire sorte sans bulles d'air.
3. Purgez l'installation solaire plusieurs fois pendant le rinçage à l'aide des dispositifs de purge éventuellement présents.

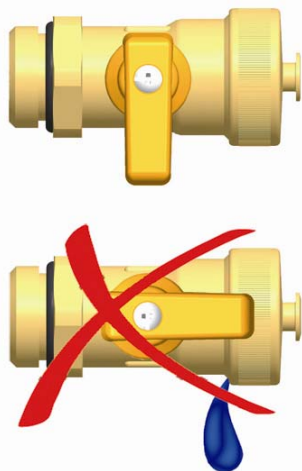


4. Pour purger la conduite de pompe, ouvrez et fermez lentement la vanne à sphère retour [1.2] plusieurs fois.
5. Fermez la vanne de vidange [3.2] pendant que la pompe de remplissage est en marche et augmentez la pression de l'installation à environ 5 bars. La pression de l'installation est affichée sur le manomètre. Fermez la vanne de remplissage [1.4] et arrêtez la pompe de la station de vidange et de remplissage.



Surveillez la soupape de sécurité (6 bars) !

6. Contrôlez sur le manomètre si la pression de l'installation diminue et éliminez les défauts d'étanchéité.
7. Réduisez la pression à la pression spécifique à l'aide de la vanne de vidange [3.2].
8. Raccordez le vase d'expansion au circuit solaire et réglez la pression de service de l'installation solaire par l'intermédiaire de la station de rinçage et de remplissage (pour pression de service nécessaire, voir le manuel du vase d'expansion).
9. Fermez les vannes de remplissage et de vidange [1.4|3.2].
10. Mettez les clapets anti-thermosiphon (dans la vanne à sphère retour [1.2] et sur le départ) sur la position de fonctionnement (0°, voir page 10).



11. Connectez le régulateur au réseau électrique et réglez la pompe solaire dans le mode manuel sur la position « On » en respectant la notice du régulateur.
12. Enlevez les tuyaux de la station de remplissage et vissez les capuchons sur les vannes de remplissage et de vidange. Les capuchons ne servent qu'à la protection des vannes. Ils ne sont pas conçus pour des pressions élevées. Les vannes à sphère doivent être fermées pour garantir l'étanchéité.

4.3 Réglage de l'installation solaire

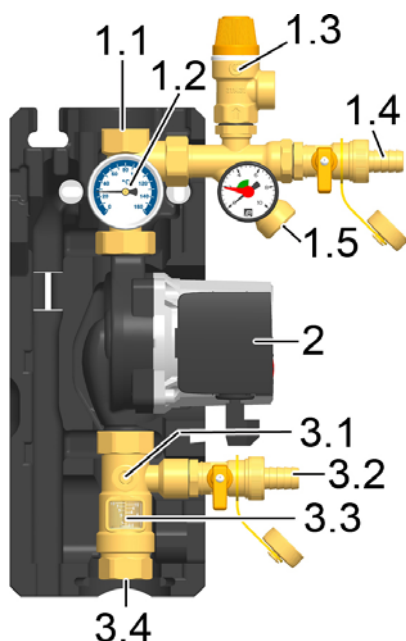
1. Réglez la vitesse de la pompe solaire en fonction du débit volumique nécessaire. Si nécessaire, le débit peut être ajusté par la vanne à sphère [3.1] (si la vitesse de la pompe n'est pas réglée).
Pour le réglage correct du débit volumique, les instructions du fabricant des capteurs solaires doivent être respectées.
2. Montez le capot frontal de la station solaire.
3. Réglez le mode de service automatique sur le régulateur (voir les instructions du régulateur).

Échelle :
0,5-15 l/min
Repère =
Bord supérieur de la
turbine
Exemple : env. 4 l/min



5 Entretien [Expert]

5.1 Vidange de l'installation solaire



1. Arrêtez le régulateur et prenez des mesures interdisant la remise sous tension.
2. Ouvrez le clapet anti-thermosiphon dans la vanne à sphère retour [1.2], en la tournant sur la position 45° (voir page 10). Ouvrez le clapet anti-thermosiphon éventuellement présent sur le départ.
3. Raccordez un tuyau résistant à la chaleur à la vanne de vidange la plus basse de l'installation solaire (peut-être vanne de vidange [3.2]). Veillez à récupérer le fluide solaire dans un récipient résistant aux températures élevées.

AVERTISSEMENT



Risque de brûlure causé par le fluide solaire chaud !

Le fluide écoulé peut être très chaud.

- Placez et fixez le récipient résistant aux hautes températures de sorte que tout danger pour les personnes se trouvant autour de l'installation soit exclu lors de la vidange de l'installation solaire.

4. Ouvrez la vanne de vidange au point le plus bas de l'installation solaire.
5. Ouvrez les dispositifs de purge éventuellement présents au point le plus haut de l'installation solaire.
6. Éliminez le fluide solaire conformément aux consignes locales en vigueur.

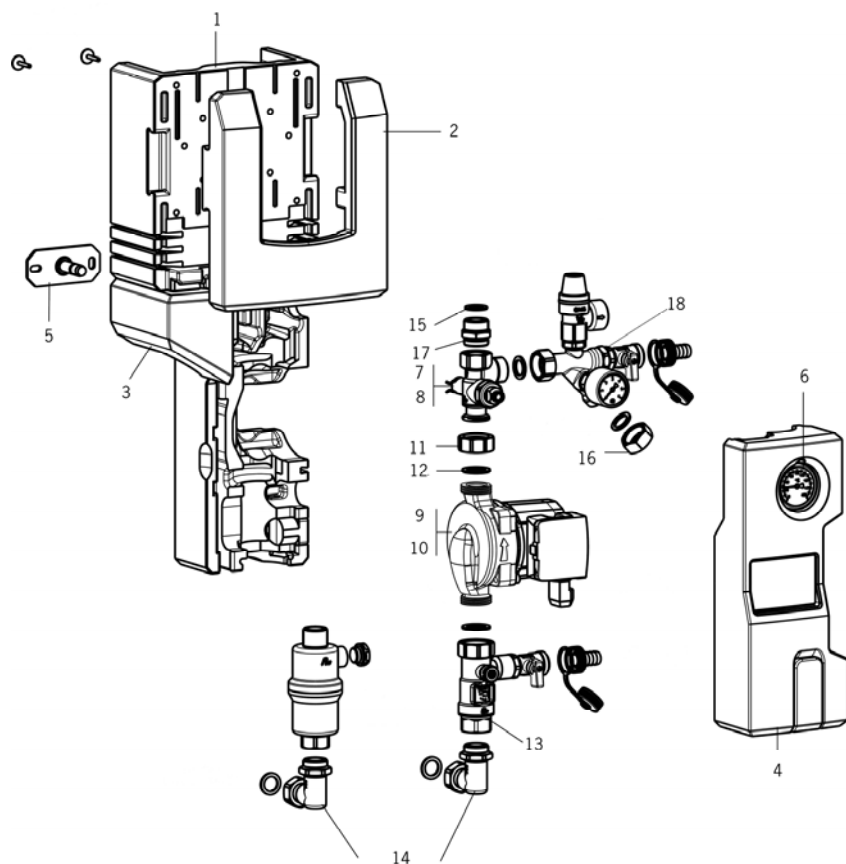


5.2 Démontage

Pour enlever la station solaire de la console murale, tirez les clips latéralement en utilisant un tournevis. La station peut être retirée à l'avant (considérez les conduites !).

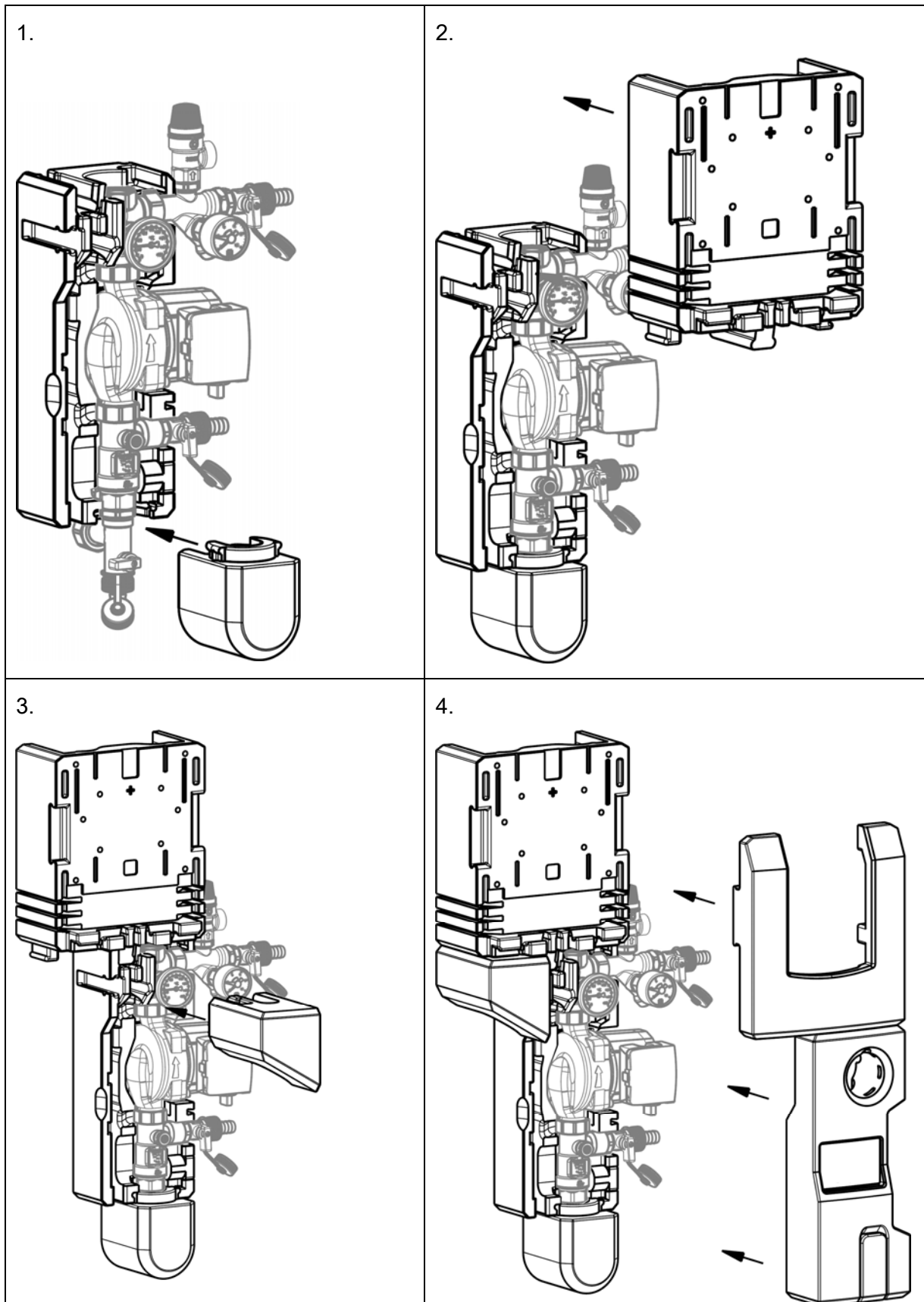
6 Pièces de rechange [Expert]

En cas d'une réclamation éventuelle, veuillez remplir le protocole de mise en marche en page 19 et nous le retourner.



Rep.	Ref. DD	Désignation
1	300026325	ISOLATION ARRIERE MODULE REGULATION
2	300026326	ISOLATION AVANT MODULE REGULATION
3	300026328	ISOLATION TUBE MODULE DKP6-8
4	300026329	ISOLATION MODULE DKP 6-8
5	300026336	CONSOLE MURALE DKP 6-8
6	300026331	THERMOMETRE RETOUR
7	300026332	ROBINET RETOUR
8	300019551	EPINGLE FIXATION ROBINET
9	300019797	CIRCULATEUR ST15/6-130 6H
10	300010944	CABLE CIRCULATEUR LG.2M
11	300010046	ECROU DE SERRAGE 1"
12	300010041	JOINT 1/2" 30 X 21 X 2
13	300026330	DEBIMETRE
14	300003211	COUDE MALE 3/4"- ECROU 3/4"
15	300022601	JOINT
16	300003216	BOUCHON FEMELLE 3/4"
17	300003214	MAMELON DOUBLE 3/4"
18	300026337	CORPS RACCORDEMENT SOUPEPE DKP 6-8

7 Montage des capots isolants



8 Données techniques

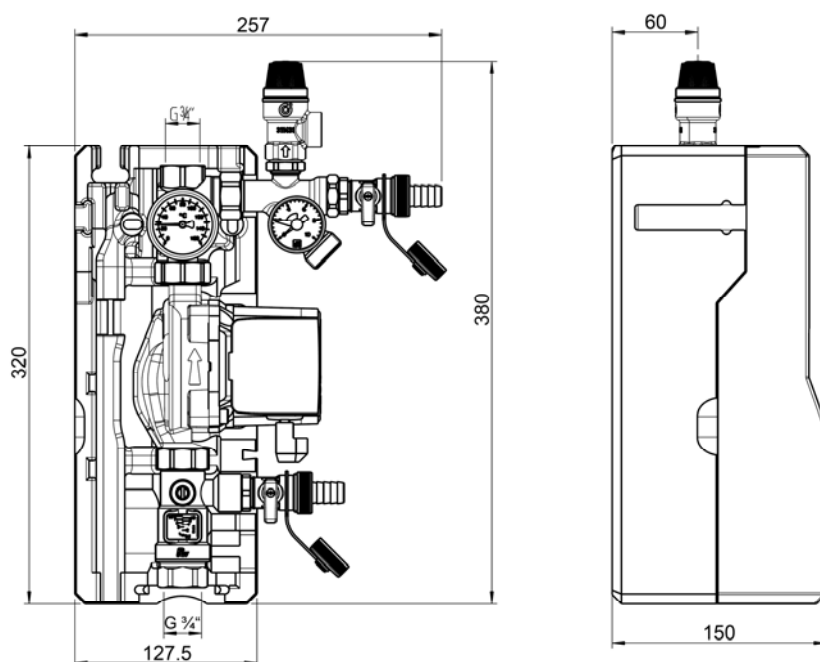
Dimensions :	Hauteur (avec soupape de sécurité):	380 mm
	Largeur (avec vanne de remplissage) :	257 mm
	Profondeur (avec isolation) :	150 mm
	Raccords pour conduites :	filetage intérieur 3/4"
	Raccord pour vase d'expansion :	filetage extérieur 3/4", à joint plat
	Sortie soupape de sécurité :	filetage intérieur 3/4"

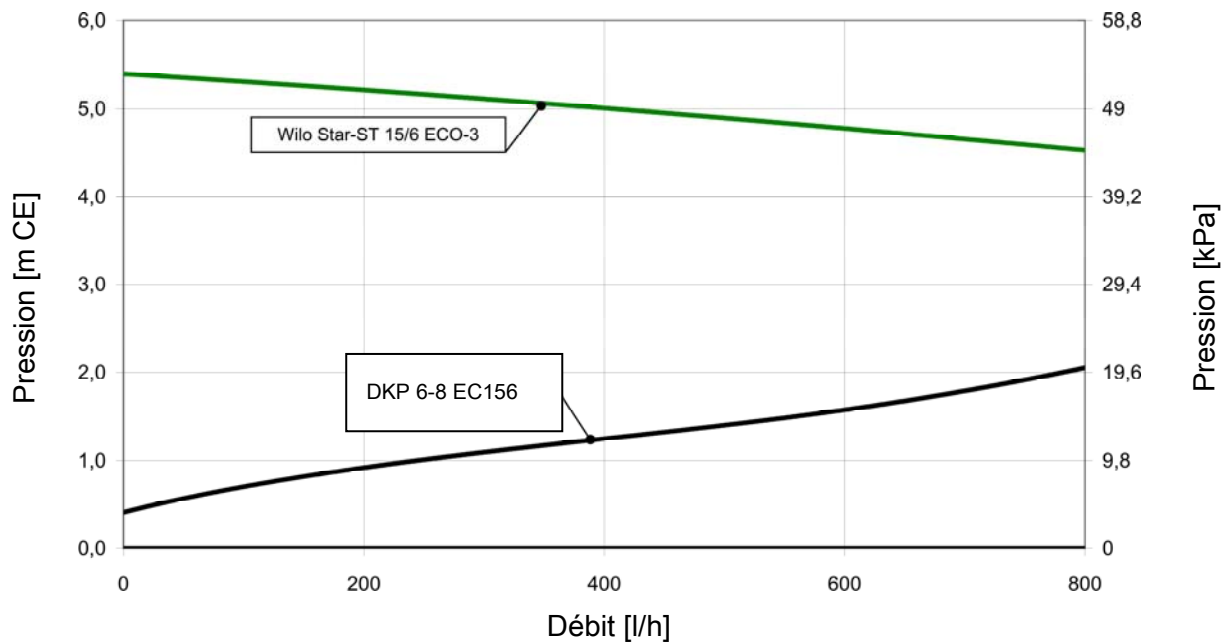
Données de

fonctionnement :	Pression max. admissible :	6 bars
	Température de service max. :	120 °C
	Température max. courte durée :	160 °C, < 15 minutes
	Pourcentage max. de glycol de propylène :	50 %

Équipement :	Soupape de sécurité :	6 bars
	Manomètre :	0–6 bars
	Clapet anti-thermosiphon :	200 mm CE, pouvant être ouvert

Matériaux :	Robinetteries :	Laiton
	Joints :	EPDM
	Clapets anti-thermosiphon :	Laiton
	Isolation :	EPP, $\lambda = 0,041 \text{ W/(m K)}$





9 Protocole de mise en marche

Exploitant de l'installation _____

Lieu d'installation _____

Capteurs (nombre / type) _____

Surface de capteur _____ m²

Hauteur de l'installation _____ m (différence de hauteur entre la station et le champ de capteur)

Conduites $\varnothing =$ _____ mm | = _____ m

Purge (champ de capteur) Purgeur manuel Purgeur automatique
 Non Purgé

Purgeur (station) Purgé

Fluide solaire (type) _____ % de glycol

Antigel (testé jusqu'à) : _____ °C

Débit _____ l/m

Circulateur (type) _____

Niveau de circulateur (I, II, III) _____

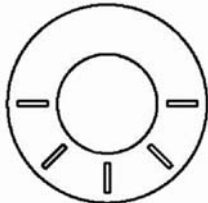
Pression d'installation _____ mbar

Vase d'expansion (type) _____

Pression initiale _____ mbar

Soupape de sécurité Testée

Clapets anti-thermosiphon Testés

Numéros de série	
Station	
Régulateur	
Version du logiciel	
Position du limiteur :	

Installateur

Date, signature

