

DKP 6-8 / DKP 9-20

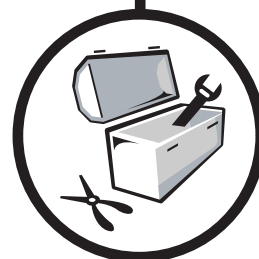
Station solaire

Français
26/06/07



A000644

Notice
Installation



CE





Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Symboles utilisés	3
1.2	Généralités	3
1.3	Conformité électrique	3
2	Consignes de sécurité et recommandations	3
3	Description technique	4
3.1	Description générale	4
3.2	Caractéristiques techniques	4
3.3	Groupe pompe	4
3.3.1	Circulateur	4
3.3.2	Airstop/dégazeur	5
3.3.3	Clapet antithermosiphon	5
4	Installation	6
4.1	Montage	6
4.2	Raccordement hydraulique	10
4.2.1	Kit de raccordement mural pour vase d'expansion	10
4.2.2	Vase d'expansion	10
4.2.3	Assemblage de la tuyauterie	11
4.3	Raccordement électrique	11
5	Mise en service	11
6	Pièces de rechange - DKP 6-8 / DKP 9-20	12

1 Introduction

1.1 Symboles utilisés


 **Attention danger**
Risque de dommages corporels et matériels.
Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.

 **Information particulière**
Tenir compte de l'information pour maintenir le confort.

 **Renvoi**
Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.2 Généralités

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).


 **Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.** Conserver cette notice en bon état à proximité de l'appareil.

1.3 Conformité électrique

Le présent produit est conforme aux exigences des Directives européennes et normes suivantes :

- 73/23/CEE Directive Basse Tension
Norme visée : EN 60.335.1.
- 89/336/CEE Directive Compatibilité Electromagnétique
Normes visées : EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014.

2 Consignes de sécurité et recommandations

 **Toute intervention sur l'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art et d'après cette notice.**

Effectuer un entretien régulier de l'appareil pour garantir son bon fonctionnement.

Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.

3 Description technique

3.1 Description générale

La station solaire comporte une soupape de sécurité, un raccord pour vase d'expansion ainsi qu'un dispositif de remplissage.

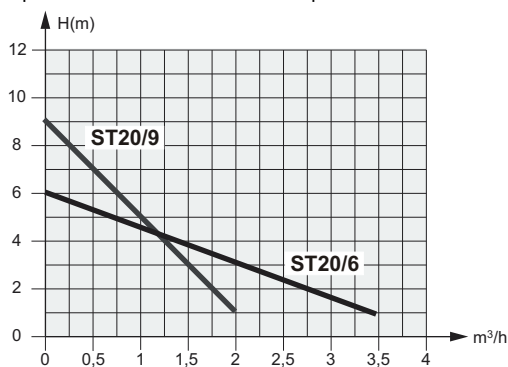
3.2 Caractéristiques techniques

Station solaire	
Hauteur (avec isolation)	630 mm
Largeur (avec isolation)	200 mm
Profondeur	190 mm
Pression de service maximale	6 bar
Température de service maximale	120 °C (Ponctuellement 180 °C)
Dispositifs de sécurité	
Soupape de sécurité	6 bar
Kit de raccordement pour vase existant d'expansion	
Eléments de retenue / de signalisation	
Vanne à boisseau sphérique	Rp 3/4
Clapet antithermosiphon	
Résistance	200 mm colonnes d'eau
Exécution	Mod. PPS, peut être monté
Température de service maximale	180 °C
Matériau d'étanchéité	
Joint torique VILTON/EPDL	180 °C
Joints AFM 34	200 °C
Isolation	
Matériau	EPP

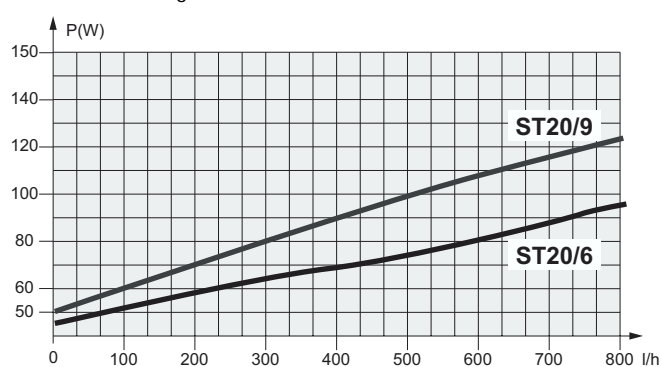
3.3 Groupe pompe

3.3.1 Circulateur

Pompe à forte hauteur manométrique : ST 20/6 - ST 20/9



Puissance échangée



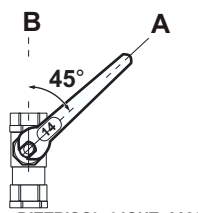
3.3.2 Airstop/dégazeur

La station solaire est dotée d'un dispositif de dégazage permanent (Airstop) sur la tubulure de départ. Le circulateur véhicule les bulles d'air éventuellement présentes vers le système Airstop. L'air présent dans le fluide caloporteur est collecté au niveau du dégazeur. Le dégazeur doit être purgé de temps en temps (plusieurs fois après la mise en service, puis après une semaine et après un mois pour contrôle). Pour une efficacité optimale, l'installation solaire doit être purgée **tous les six mois** via le dégazeur.

 **Après la purge, la pression de service de l'installation doit être rétablie.**

3.3.3 Clapet antithermosiphon

Le clapet antithermosiphon est intégré à la vanne à boisseau sphérique et se caractérise par une pression d'ouverture de 200 mm de colonne d'eau.

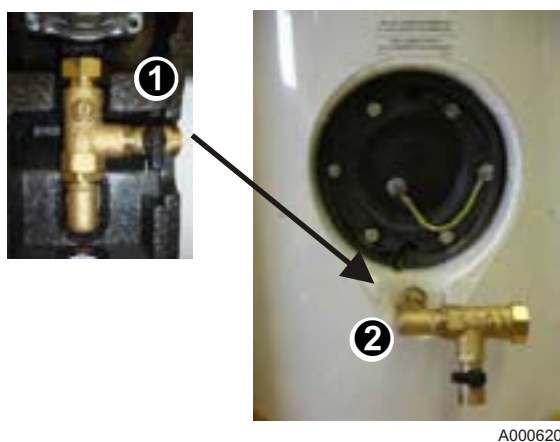


1. Pour le remplissage, le dégazage et le rinçage de l'installation, les clapets antithermosiphon doivent être ouverts. Pour les ouvrir, utiliser un clé à fourche de 14 mm et ouvrir les vannes à moitié. Le boisseau sphérique de la vanne soulève le clapet antithermosiphon (45°).
2. Lorsque l'installation fonctionne, les vannes à boisseau sphérique doivent être **complètement ouvertes**.

Le clapet antithermosiphon est en fonction lorsque le robinet d'arrêt est en position ouverte.

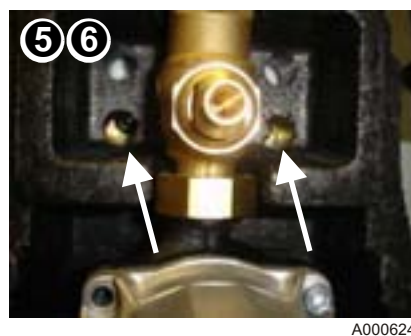
4 Installation

4.1 Montage



1. Démontez la vanne de la station solaire DKP.
2. Montez la vanne sur l'entrée échangeur solaire. Intercaler un joint.
3. Montez le tube pour le raccordement entre la vanne et la station solaire. Intercaler un joint.

A : Tube non fourni.



4. Repérer les points de fixation de la station solaire sur l'habillage du ballon. Se guider pour ce faire sur la plaque arrière de la station solaire.
5. Percer 2 trous Ø 5 dans la virole d'habillage.
6. Fixer la station solaire avec les 2 vis 6.3x19 fournies dans le colis.



A000625

7. Fixer la station solaire sur le tube de raccordement.
8. Mettre en place le dégazeur.

Cas 1 : Monter le dégazeur directement sur la sortie échangeur solaire du ballon.



A000626



A000628

Cas 2 : Monter un tube de raccordement sur la sortie échangeur solaire du ballon et fixer le dégazeur sur ce tube.




A000627



A000630

A : Tubes non fournis.

9. Raccorder les sondes du préparateur et des capteurs solaires à la régulation solaire.

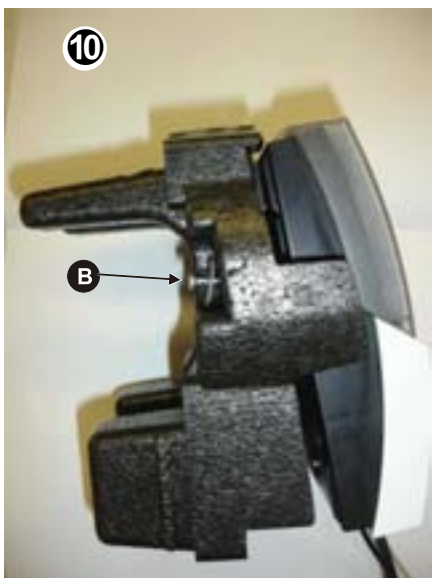
 Voir : Notice de la régulation solaire.

10. Mettre en place la régulation solaire qui est livrée séparément avec sa notice.

Cas 1 : Montage sur la station solaire. Dessins page suivante.

Cas 2 : Montage mural.

 Voir : Notice de la régulation solaire.



A000631



A000632

Fixer la régulation solaire sur le socle de montage prévu à cet effet.

B : Rondelle + vis (Livrées avec le colis de la station solaire).

Caler le socle de la régulation solaire sur la station solaire, au dessus du circulateur.



A000637

11. Percer un trou Ø8 dans le capot latéral et y faire passer la sonde ECS.

12. Mise en place de la sonde ECS.

Cas 1 : Insérer la sonde sous le polystyrène



A000634

Cas 1 : Glisser la sonde dans la patte ressort



A000635



A000636



A000638

13. Remettre en place le bouchon de polystyrène.

14. Remettre en place le capot.



A000639

15. Brancher le connecteur livré avec la station solaire sur le circulateur.

16. Raccorder la station solaire aux capteurs solaires.

Cas 1 :



Cas 2 :



C : Raccordement au vase d'expansionR (non fourni).

4.2 Raccordement hydraulique

4.2.1 Kit de raccordement mural pour vase d'expansion

i Kit livré en option.

Le kit de raccordement comprend un flexible en inox d'une longueur de 0,5 mètre avec écrous pour raccords unions et joints plats des deux côtés ainsi qu'une potence et un raccord à vis supportant le vase d'expansion.

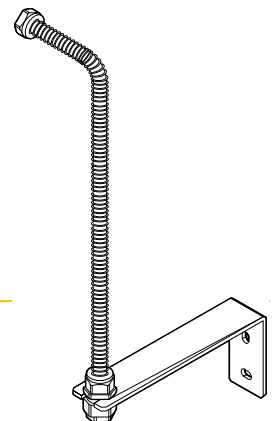
Le flexible de raccordement est disposé de manière à pouvoir fixer le vase d'expansion sur le mur, à côté du préparateur. Si l'appareil n'est pas installé contre un mur, l'installateur doit poser une rallonge (tuyau en cuivre) reliant le vase d'expansion ou raccorder le vase d'expansion à la conduite montante au-dessus du préparateur.

4.2.2 Vase d'expansion

Le vase d'expansion doit compenser les variations de volume du fluide lors des variations de température. La totalité du fluide solaire du capteur doit pouvoir être absorbée lorsque la sécurité de l'installation est compromise (coupure de courant par plein soleil) et lorsque l'installation atteint sa température d'arrêt. Dans ce cas, une partie du fluide solaire se transforme en gaz à une température d'environ 145 °C et déplace le fluide du capteur vers le vase d'expansion. Le capteur ne comportant plus de fluide solaire, l'installation ne court plus aucun risque. Si en fin d'après-midi, par exemple, la température chute au-dessous de 135 °C, le gaz subit un processus de condensation et se transforme à nouveau en fluide solaire.

La pression au niveau du vase d'expansion repousse le fluide solaire vers le capteur. Au démarrage suivant de l'installation, un processus de dégazage de 3 min. démarre : les bulles d'air éventuellement présentes sont acheminées vers le système Airstop en contrebas et purgées. L'installation est à nouveau pleinement opérationnelle.

Les vases d'expansion utilisés doivent être résistants au fluide solaire et en adéquation avec la pression de service de l'installation.



■ Dimensionnement du vase d'expansion

Le volume du vase d'expansion dépend surtout du volume susceptible de se vaporiser lorsque l'installation est à l'arrêt. Pour cette raison, le vase d'expansion doit être choisi en fonction du nombre de capteurs. Lorsque le nombre de capteurs est important, les vases d'expansion peuvent être montés en parallèle.

Capacité du vase d'expansion :

i Le prégonflage et la pression de l'installation doivent être adaptés à la configuration de l'installation.

	Surface des capteurs	Nombre de capteurs	Longueur totale de tube		Volume du vase d'expansion
			A/R < 30m	A/R >30m	
	m ²		ø ext. (mm)	ø ext. (mm)	litres
PRO	5		15/18	15/18	18
	10		15/18	15/18	25
	15		15/18	18	35
	20		15/18	18	50
PRO C	5		15/18	15/18	25
	10		15/18	15/18	35
	15		15/18	15/18	50
	20		15/18	15/18	50
POWER		4	18	18	50
		5	18	18	50
		6	18	18	60
		7	18	18	70
		8	18	18	80
Numéro de colis			Volume du vase d'expansion		
EG 82			18		
EG 82			25		
EG 83			35		
EG 84			50		

4.2.3 Assemblage de la tuyauterie

La flèche sur la pompe doit être dirigée vers le faitage du toit.

Effectuer les raccordements à l'aide de raccords bicones.



En cas de raccordement par brasage :

Brasage fort des raccords à braser sans décapant.

Retirer le joint caoutchouc avant le brasage.


Remettre en place le joint après le brasage.



Dans les petites installations, utiliser le bac de transport du propylène glycol comme récipient collecteur de la soupape de sécurité.


4.3 Raccordement électrique

Procéder au raccordement 230 V (personnel qualifié uniquement).

 Raccords électriques, cf. mise en service de la régulation Diemasol A.



5 Mise en service

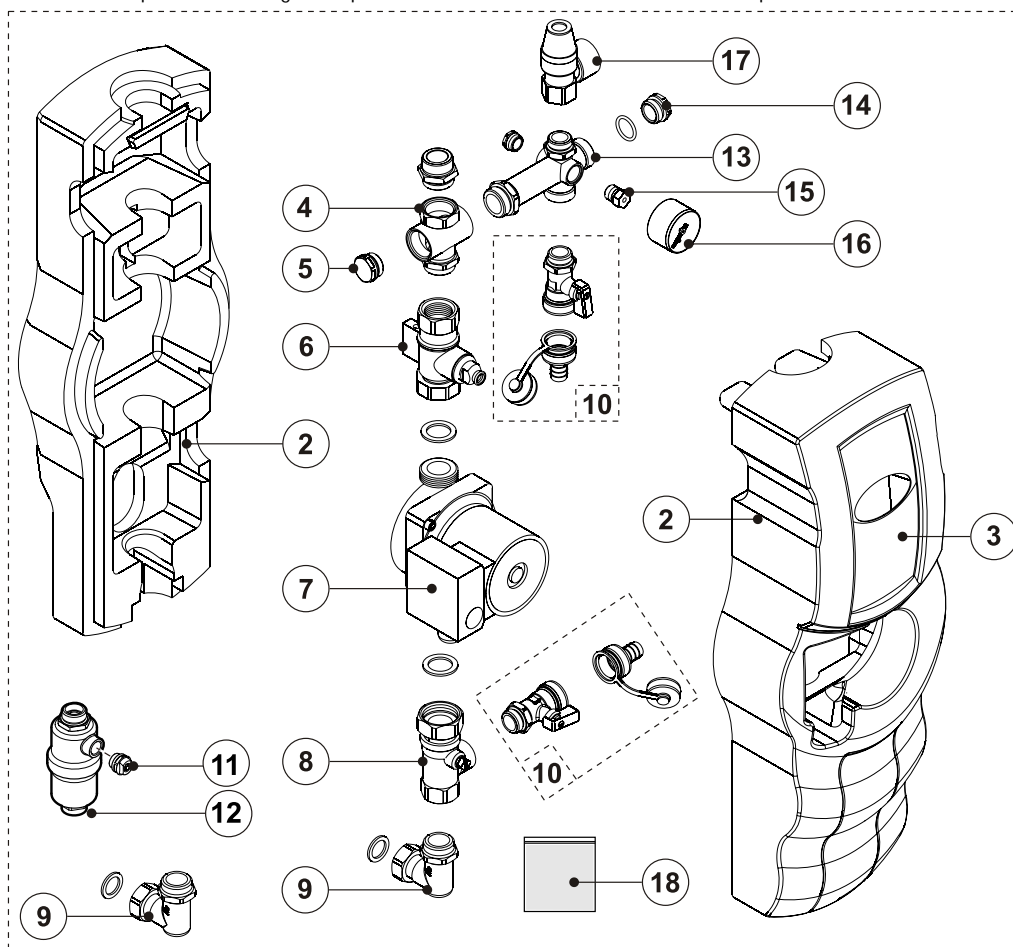
 Voir : notice du ballon.

6 Pièces de rechange - DKP 6-8 / DKP 9-20

14/06/07 - 300012670-001-B



Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence situé en face du repère désiré.



A000646

Rep.	Référence	Désignation
2	300003219	Isolation pour station solaire DKP 6-8
3	300003220	Pièce en plexiglas
4	300003213	Croix de raccordement R 3/4
5	300003214	Mamelon double 3/4
6	300011786	Robinet retour Rp 3/4 avec clapet antithermosiphon
7	97930833	Circulateur ST20/6-130 - DKP 6-8
7	97930832	Circulateur ST20/9-3 - DKP 9-20
8	97930834	Robinet départ
9	300003211	Coude R 3/4
10	97930830	Robinet de vidange
11	300004141	Bouchon purgeur 3/8" (après 06/2007)

Rep.	Référence	Désignation
12	300011783	Dégazeur M/M 3/4" (après 06/2007)
12	97930831	Purgeur R 3/4 (avant 06/2007)
13	300003215	Corps pour organes de sécurité
14	300003216	Bouchon plein R 3/4
15	300003218	Point de raccordement du manomètre
16	97930836	Manomètre 0-6 bar
17	97930837	Soupape de sécurité 6 bar
18	200002765	Sachet joints pour station solaire DKP 6-8

