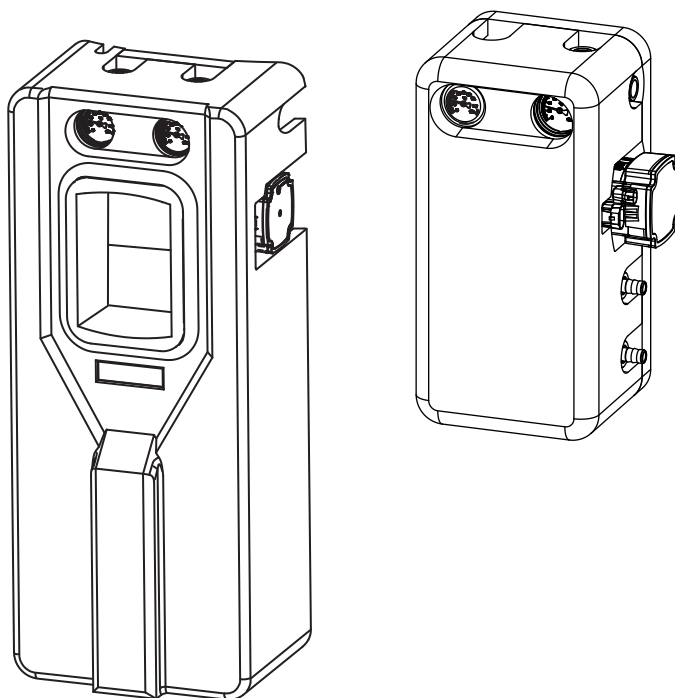




Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

Drainback sous pression résidentiel

DKSC7/ DKSC7 MSB

Índice

1	Consignes de sécurité	4
1.1	Consignes générales de sécurité	4
1.1.1	Sécurité générale	4
1.1.2	Sécurité électrique	5
1.2	Recommandations	5
1.3	Responsabilités	5
1.3.1	Responsabilité du fabricant	5
1.3.2	Responsabilité de l'installateur	6
1.3.3	Responsabilité de l'utilisateur	6
2	A propos de cette notice	6
2.1	Généralités	6
2.2	Symboles utilisés	6
2.2.1	Symboles utilisés dans la notice	6
3	Caractéristiques techniques	7
3.1	Directives	7
3.2	Caractéristiques techniques	7
3.3	Dimensions et raccords	8
3.3.1	Dimensions et connexions des DKSC7 et DKSC7 MSB	8
3.4	Courbe caractéristique	9
4	Description du produit	9
4.1	Description générale	9
4.2	Principe de fonctionnement	9
4.3	Principaux composants	10
4.4	Livraison standard	10
5	Avant l'installation	11
5.1	Réglementations pour l'installation	11
5.2	Caractéristiques électriques requises	11
5.3	Choix de l'emplacement	11
5.3.1	Dimensions de l'emplacement	11
5.3.2	Emplacement de l'accumulateur	11
5.3.3	Exemples d'installation	12
5.3.4	Calcul du diamètre des tubes	13
5.3.5	Quantité d'antigel	13
6	Installation	14
6.1	Généralités	14
6.2	Schéma hydraulique	14
6.3	Montage	16
6.3.1	Montage du bloc hydraulique	16
6.3.2	Montage du vase d'expansion	17
6.4	Raccordement du système	17
6.5	Utilisation de pompes à haut rendement	18
6.6	Remplir l'installation	19
6.6.1	Généralités	19
6.6.2	Remplissage de l'installation	19
7	Pompe solaire	19
7.1	Données de fonctionnement	19
7.2	État des pompes	20
7.3	Caractéristiques techniques de la pompe	21
7.4	Profil de pompe	22
8	Mise en service	23
8.1	Généralités	23
8.2	Liste de contrôles avant la mise en service	23
9	Entretien	23
9.1	Généralités	23
9.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard	23
9.3	Opérations spécifiques de contrôle et d'entretien	24

10 En cas de dérangement	24
10.1 Dysfonctionnements d'ordre général	24
11 Mise hors service	25
11.1 Procédure de mise hors service	25
12 Mise au rebut	26
12.1 Mise au rebut et recyclage	26

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

1.1.1 Sécurité générale

**Peligro**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils(si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

**Peligro de electrocución**

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil.

**Atención**

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

**Importante**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à installer l'appareil, conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

**Advertencia**

Ne pas toucher les tuyaux. Selon les réglages, la température des tuyaux peut dépasser 60 °C.

**Advertencia**

Prendre des précautions avec l'eau chaude sanitaire. Selon les réglages, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 60 °C.

**Advertencia**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation du système.

**Advertencia**

Utiliser des gants protecteurs.

**Importante**

L'installation doit répondre en tout point aux réglementations et directives en vigueur qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

1.1.2 Sécurité électrique


Advertencia

Si un câble d'alimentation est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.


Importante

L'installation doit répondre en tout point aux réglementations et directives en vigueur qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.


Advertencia

Ne pas laisser l'appareil sans entretien. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de l'appareil.

1.2 Recommandations


Advertencia

L'installation doit être conforme à toutes les dispositions des réglementations (DTU, EN, etc.) régissant les travaux et interventions dans les maisons individuelles, immeubles ou autres bâtiments.


Importante

Laisser l'appareil accessible à tout moment.


Importante

Vérifier régulièrement que le système fonctionne correctement.


Importante

Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie utile de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et d'avertissement abîmés ou illisibles.


Importante

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

1.3 Responsabilités

1.3.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage **CE** et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation et d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

1.3.2 Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état et à proximité de l'appareil.

2 A propos de cette notice

2.1 Généralités

Cette notice est destinée aux installateurs de modules hydrauliques sous pression.

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

**Peligro**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

**Peligro de electrocución**

Risque d'électrocution.

**Advertencia**

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

**Atención**

Risque de dégâts matériels.

**Importante**

Attention, informations importantes.

**Consejo**

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Directives

La pompe et la régulation solaire fournies avec ce produit sont conformes au marquage CE.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

3.2 Caractéristiques techniques

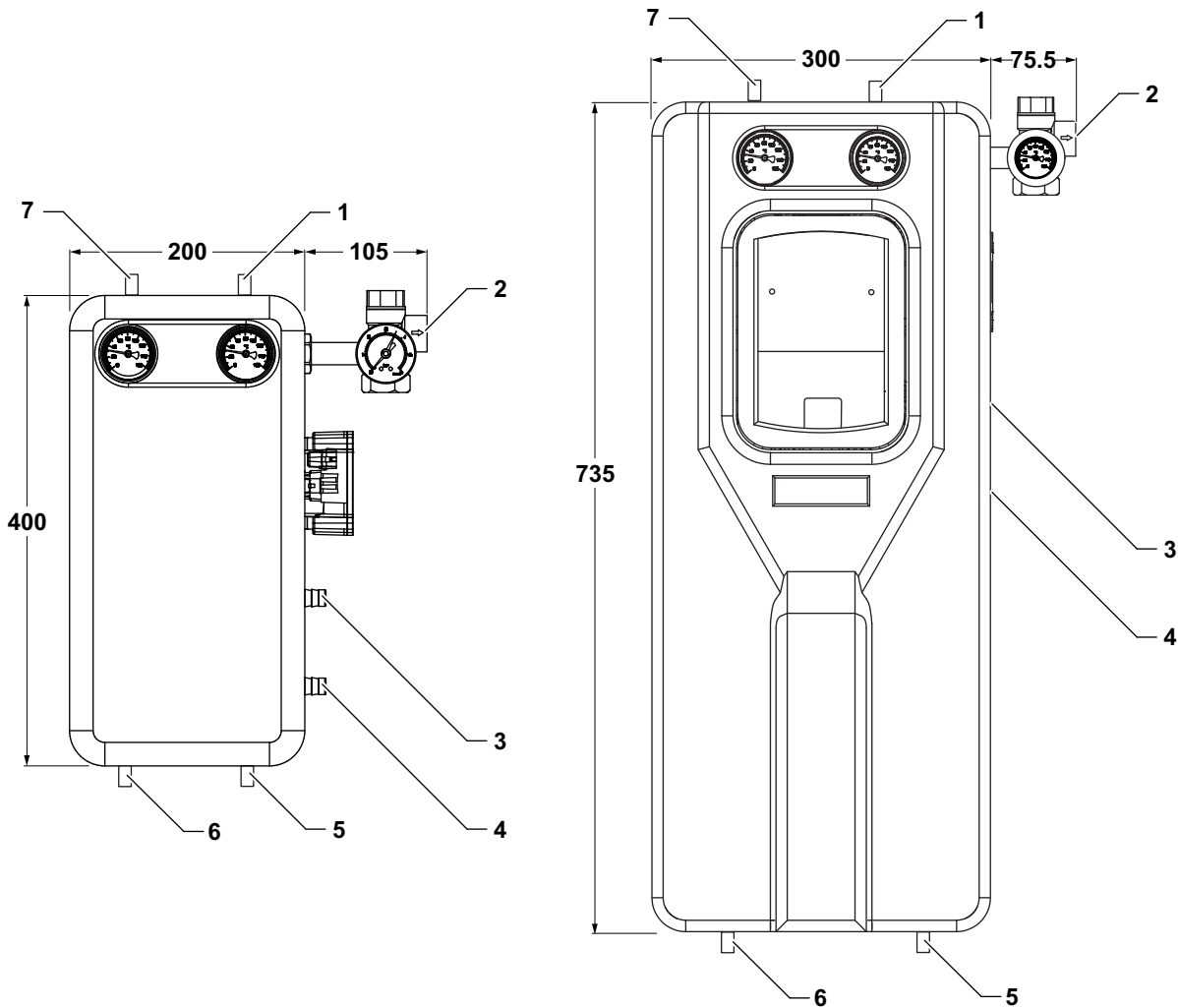
Tab.1 Données techniques des modules hydrauliques

		DKSC7	DKSC7 MSB
Champ de capteurs maximum	m ²	14	14
Débit nominal	l/h·m ²	30	30
Tension d'alimentation	V	1~230/50 Hz	1~230/50 Hz
Degré de protection	IP	20	20

3.3 Dimensions et raccords

3.3.1 Dimensions et connexions des DKSC7 et DKSC7 MSB

Fig.1 Dimensions et connexions des DKSC7 et DKSC7 MSB



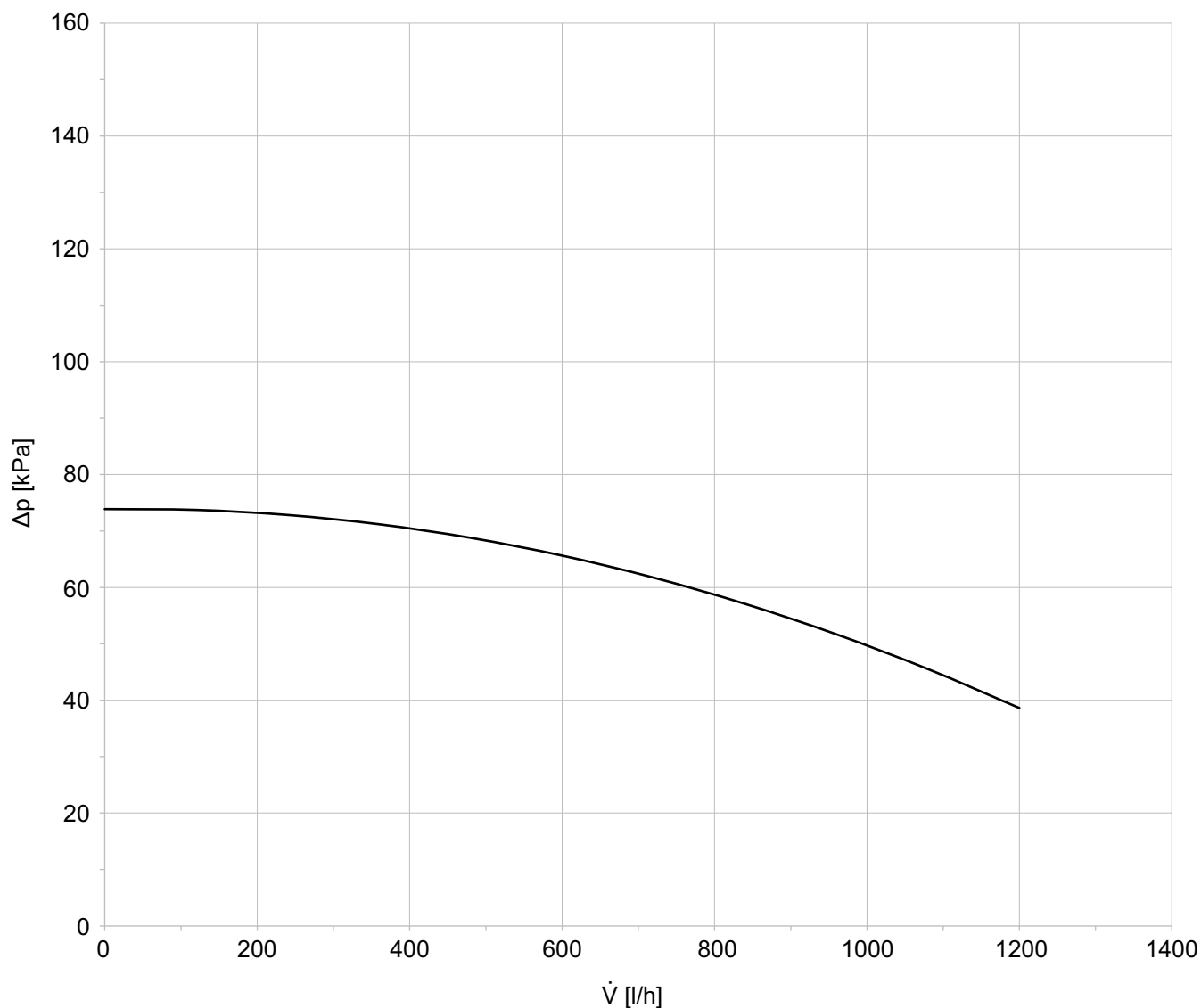
BA-0000174-01

Tab.2 Raccords

	Raccordement	Taille
1	Conduit de départ vers l'installation solaire (raccordement inférieur des panneaux solaires)	Diam. 18
2	Sortie de soupape de sécurité	G3/4" H
3	Remplir le système	G3/4" M
4	Purge du système	G3/4" M
5	Sortie ballon	Diam. 18
6	Entrée ballon	Diam. 18
7	Retour du système (connexion supérieure des panneaux solaires)	Diam. 18

3.4 Courbe caractéristique

Fig.2 Courbe caractéristique du module hydraulique



BA-0000175-01

4 Description du produit

4.1 Description générale

Les blocs hydrauliques DKSC7 et DKSC7 MSB sont une solution compacte et de petite taille contenant tous les éléments nécessaires pour installer rapidement et commodément des systèmes d'énergie thermique solaire.

Le bloc hydraulique solaire est conçu pour relier l'accumulateur et le champ de capteurs.

4.2 Principe de fonctionnement

La station de pompage solaire transporte le fluide caloporteur du champ de capteurs au ballon d'eau chaude sanitaire ou au ballon tampon. La régulation solaire commande la station de pompage solaire.

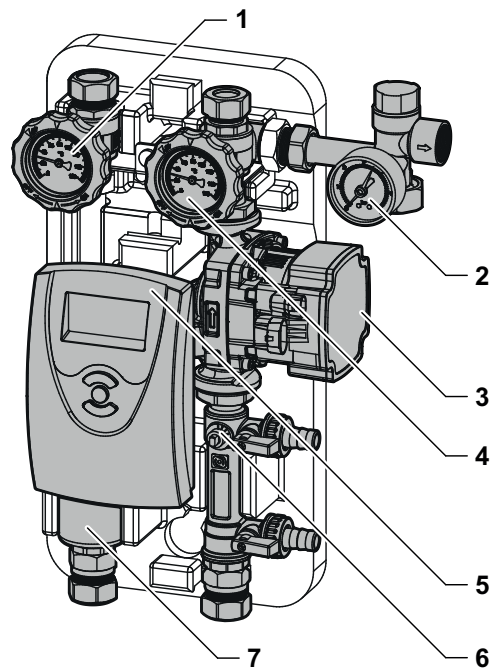


Importante

Une régulation solaire externe est nécessaire sur les modules pour commander la station de pompage solaire.

4.3 Principaux composants

Fig.3 Principaux composants de l'unité



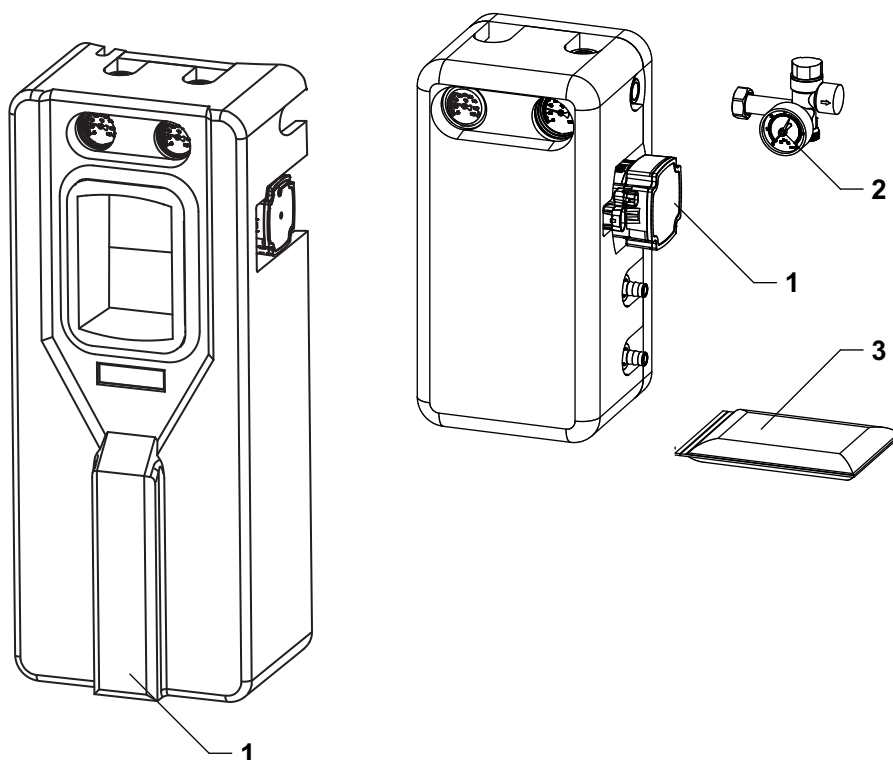
Le système DKSC7/DKSC7 MSB comprend les principaux composants suivants :

- 1 Robinet retour
- 2 Groupe de sécurité
- 3 Pompe circuit solaire
- 4 Vanne de sortie
- 5 Régulation solaire (en option, fournie séparément)
- 6 Régulateur de débit
- 7 Séparateur d'air

BA-0000024-01

4.4 Livraison standard

Fig.4 Livraison standard



BA-0000176-01

Chaque colis de bloc hydraulique solaire contient :

- 1 Bloc hydraulique
- 2 Groupe de sécurité et accessoires de montage
- 3 Pack de documentation

5 Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation



Advertencia

Le système doit être installé par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

5.2 Caractéristiques électriques requises

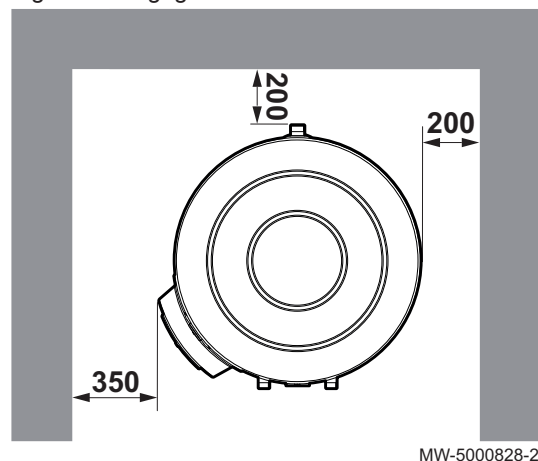
Tab.3 Informations électriques

	Valeurs
Tension d'alimentation	1~230 V/50 Hz
Alimentation électrique	Monophasé

5.3 Choix de l'emplacement

5.3.1 Dimensions de l'emplacement

Fig.5 Dégagements recommandés



Décider de la position idéale de l'installation en prenant en compte les dispositions légales et les exigences de l'appareil en matière d'espace. Réserver un espace suffisant autour du système pour assurer une bonne accessibilité à l'appareil et permettre d'effectuer toutes les opérations d'entretien.

Les dimensions indiquées sur la figure doivent servir d'indication.

5.3.2 Emplacement de l'accumulateur



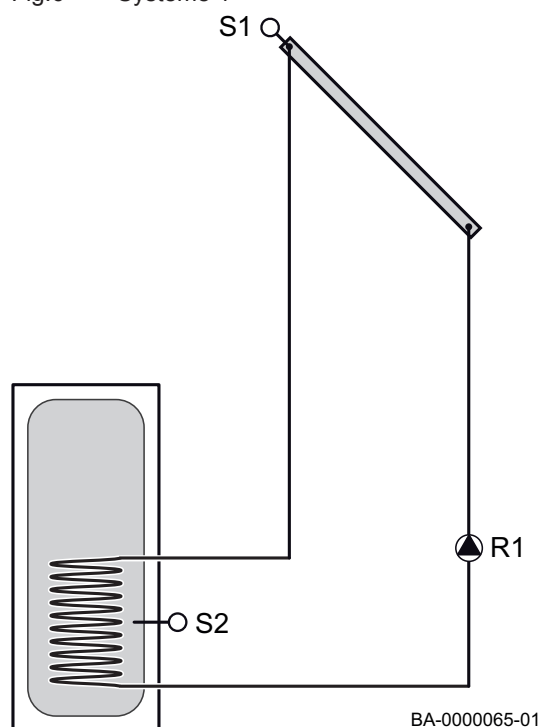
Atención

Placer l'appareil dans un local à l'abri du gel.

1. Placer l'appareil le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
2. Placer l'accumulateur sur un socle pour faciliter le nettoyage du local.
3. Installer l'accumulateur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.

5.3.3 Exemples d'installation

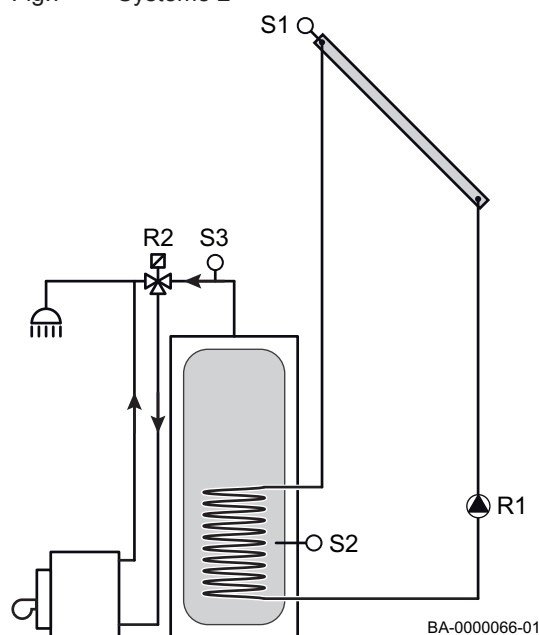
Fig.6 Système 1



Système d'installation solaire standard pourvu d'un accumulateur pour tous les modèles de panneau de commande.

- La régulation solaire compare la différence de température entre la sonde S1 du capteur et celle S2 de l'accumulateur. Si la différence de température est supérieure ou égale à la valeur d'activation définie sur la régulation de la pompe R1, celle-ci démarre et charge l'accumulateur jusqu'à ce qu'il atteigne la valeur de la différence de coupure ou la température maximale de l'accumulateur.

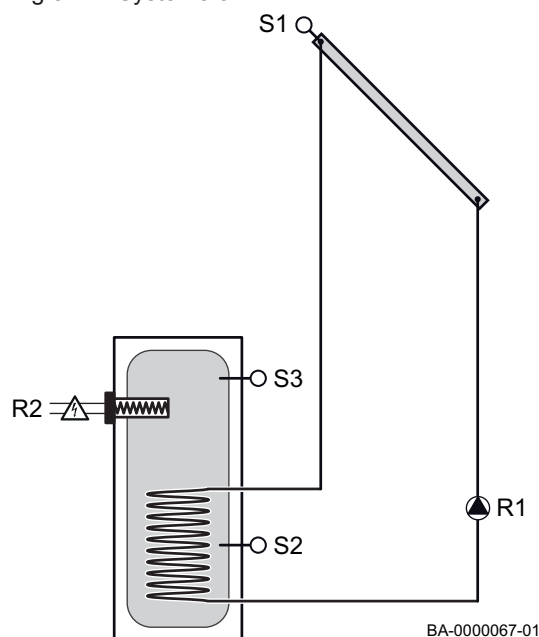
Fig.7 Système 2



Système d'installation solaire standard pourvu d'un accumulateur et d'un chauffage auxiliaire pour tous les modèles de panneau de commande.

- La régulation solaire compare la différence de température entre la sonde S1 du capteur et celle S2 de l'accumulateur. Si la différence de température est supérieure ou égale à la valeur d'activation définie sur la régulation de la pompe R1, celle-ci démarre et charge l'accumulateur jusqu'à ce qu'il atteigne la valeur de la différence de coupure ou la température maximale de l'accumulateur. Lorsque la température de S3 atteint la valeur configurée ou descend en dessous de celle-ci, la vanne d'inversion 3 voies R2 change la direction de la chaudière jusqu'à ce que la température compensée soit atteinte.

Fig.8 Système 3



Système d'énergie solaire standard avec un accumulateur et un chauffage électrique auxiliaire.

- La régulation solaire compare la différence de température entre la sonde S1 du capteur et celle S2 de l'accumulateur. Si la différence de température est supérieure ou égale à la valeur d'activation prédéfinie de la pompe R1, celle-ci démarre et charge l'accumulateur jusqu'à ce qu'il atteigne la valeur de la différence de coupure ou la température maximale de l'accumulateur. Lorsque la température de S3 atteint la valeur configurée ou descend en dessous de celle-ci, la résistance électrique démarre et reste active jusqu'à ce que la température compensée soit atteinte.

5.3.4 Calcul du diamètre des tubes

Pour dimensionner la tuyauterie, il est recommandé de ne pas dépasser 40 mmH₂O/mm de perte de charge linéaire et 2 m/s de vitesse maximale (le débit de calcul pris en compte est compris entre 30 l/h·m² et 60 l/h·m²)

Tab.4 Diamètre de tuyau avec une concentration en glycol de 30 % à 40 °C

Nombre de capteurs	Surface de captage solaire (m ²)	Débit maximum (l/h) (50 l/h·m ²)	Diamètre recommandé		
			Diamètre nominal	V (m/s)	ΔP (mmH ₂ O/m)
1	2	100	Dia. 10x1,0	0,55	88,5
2	4	200	Dia. 15x1,0	0,42	29,3
4	8	400	Dia. 18x1,0	0,55	36,0
6	12	600	Dia. 22x1,0	0,53	25,2
8	16	800	Dia. 22x1,0	0,71	41,4
10	20	1 000	Dia. 28x1,5	0,57	21,2
12	24	1200	Dia. 28x1,5	0,68	29,1
14	28	1400	Dia. 28x1,5	0,79	38,0

5.3.5 Quantité d'antigel

Du fluide caloporteur De Dietrich peut être utilisé pour remplir l'installation, dans la concentration correcte pour la température extérieure minimale prévisible à cet emplacement. Il est recommandé d'utiliser un mélange d'eau et de glycol dans les proportions suivantes :



Importante

Bien que les systèmes DB protègent les capteurs du gel, du fluide caloporteur doit être utilisé, car il contient des additifs qui protègent contre la corrosion.

Tab.5 Concentration du fluide caloporteur

Volume du fluide caloporteur	26 %	33 %	37 %
Température extérieure minimale	-10 °C	-15 °C	-20 °C



Importante

La concentration de glycol dans l'eau ne doit en aucun cas dépasser 40 %.

**Atención**

La concentration de fluide caloporteur dans l'installation ne doit jamais descendre en dessous de 20 %.

**Advertencia**

Bien que le produit soit non toxique, inodore et biodégradable, des précautions appropriées doivent être prises pour le manipuler. Il est recommandé d'utiliser des gants résistants aux produits chimiques et de porter une protection oculaire appropriée pour manipuler le produit.

**Advertencia**

En cas de contact du fluide avec la peau, laver avec du savon et de l'eau. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement à grande eau.

6 Installation

6.1 Généralités

Les observations qui suivent doivent être prises en compte pour l'installation du module hydraulique :

- Lorsque tous les raccordements hydrauliques sont terminés, vérifier l'étanchéité du circuit entier.
- Il est utile de protéger les capteurs des effets potentiels du rayonnement solaire entre le retrait de l'emballage et le remplissage complet de l'installation.
- En l'absence de demande, ou s'il est prévu de longues périodes sans utilisation d'ECS, il est recommandé de protéger le système à l'aide de couvertures thermiques.
- Lorsque tous les raccordements des sondes du boîtier de régulation solaire sont terminés, il est important de vérifier qu'ils ne longent pas d'autres câbles électriques, ce qui pourrait générer des interférences et altérer les valeurs affichées.
- Il est recommandé de raccorder les sondes avec du câble blindé.

Avant d'installer le module solaire, il est nécessaire de nettoyer l'ensemble de l'installation.

Le module solaire doit toujours être installé à un niveau plus bas que les capteurs pour que la vapeur ne puisse pas entrer dans le vase d'expansion en cas d'obstruction.

Si le vase d'expansion est installé au même niveau ou à un niveau plus élevé que le module solaire, un circuit calorifugé est nécessaire.

L'installation doit être rincée à l'eau fraîche après chaque vidange.

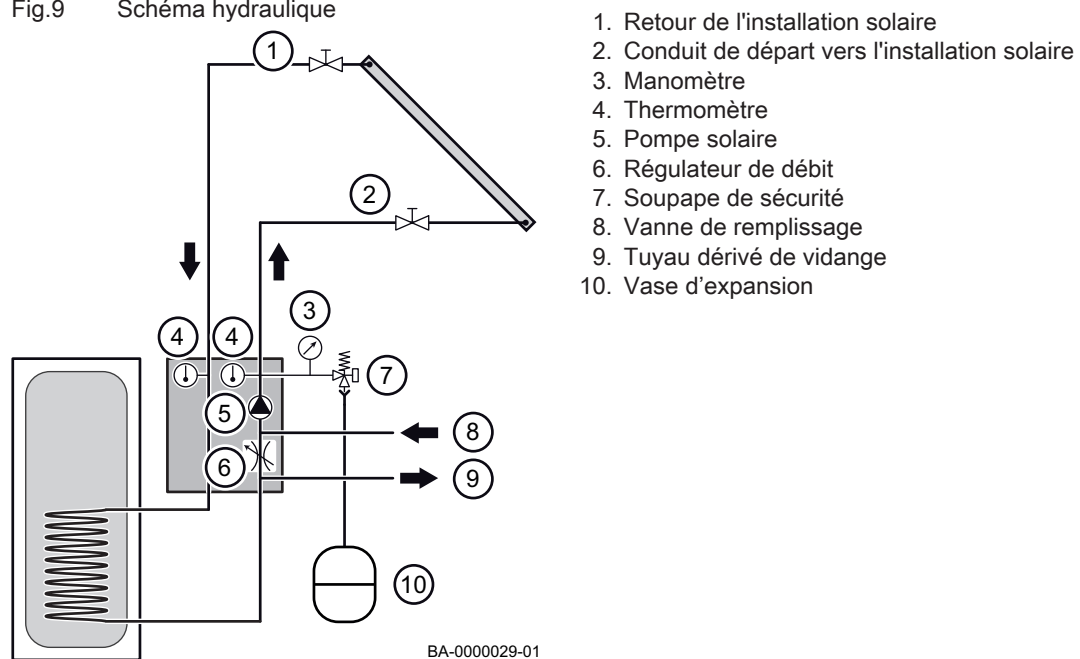
Le module solaire ne convient pas à un contact direct avec de l'eau de piscine ou des solvants.

**Atención**

Ne pas utiliser de lubrifiant ou de graisse sur l'installation pour ne pas endommager les joints. Toute particule de crasse, ainsi que tout résidu de graisse ou de lubrifiant, doivent être rincés de l'installation avant l'installation du module solaire.
Ne pas utiliser de solvants pour nettoyer le système. Ce pourrait endommager les parties en plastique telles que les turbines de pompes.

6.2 Schéma hydraulique

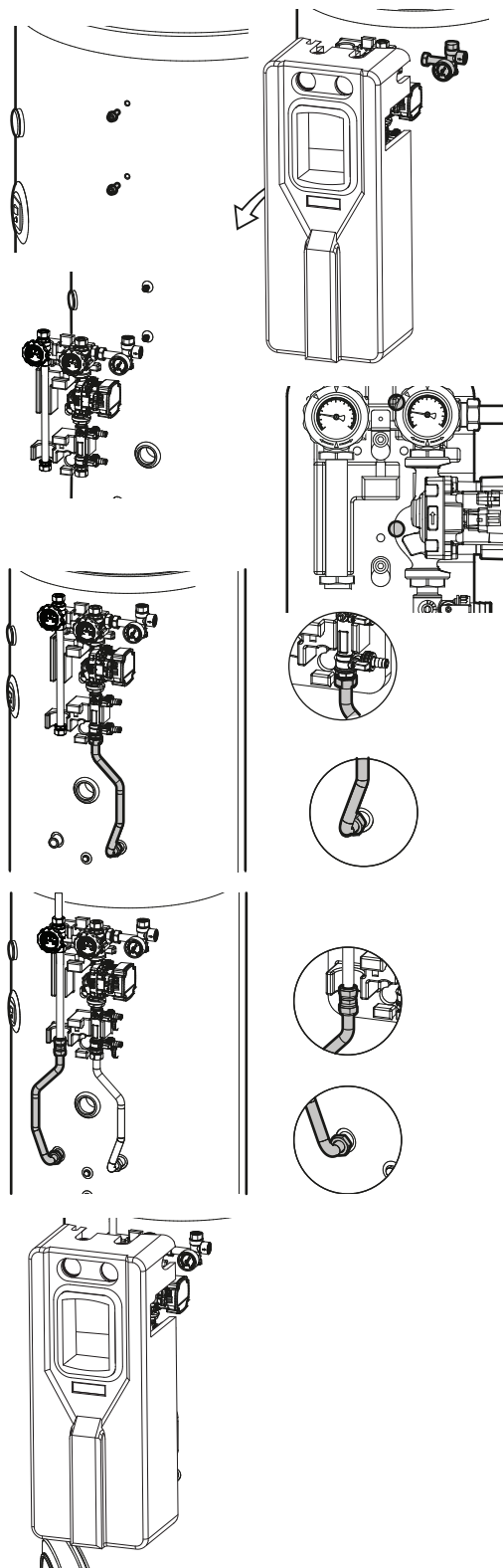
Fig.9 Schéma hydraulique



6.3 Montage

6.3.1 Montage du bloc hydraulique

Fig.10 Procédure de montage DKSC7
MSB



1. Installer les vis avec les rondelles freins sur l'accumulateur.



Importante

Positionner les éléments de fixation sans serrer les vis



Importante

Les vis de fixation et les rondelles correspondantes sont situées dans un sachet séparé à l'intérieur du sac du groupe de sécurité.

2. Retirer le capot avant avec la régulation solaire. Raccorder le groupe de sécurité.
3. Suspendre le groupe à l'intérieur de l'accumulateur à l'aide des vis de fixation.
4. Serrer les vis de fixation sur le ballon.
5. Raccorder le conduit départ de la pompe.
6. Raccorder le conduit retour au conduit retour de l'installation.



Importante

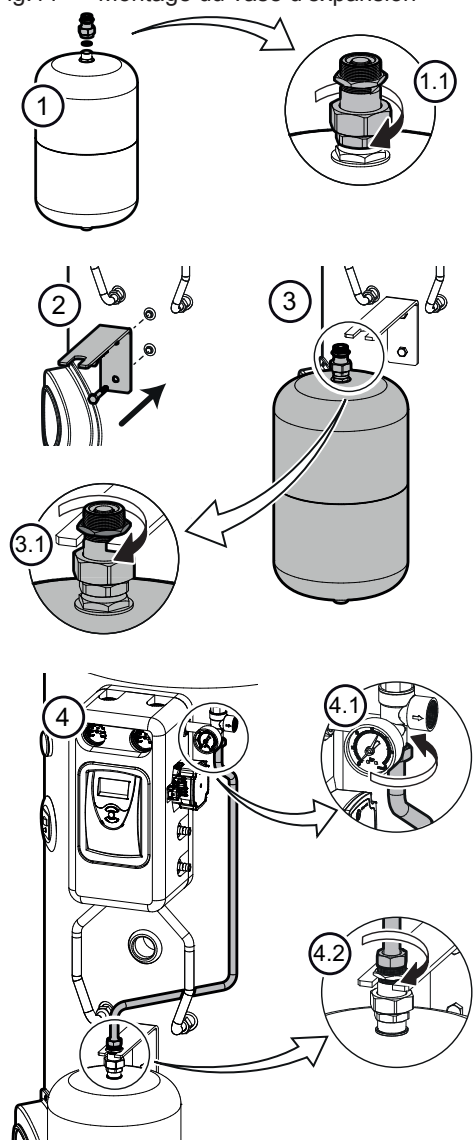
Les raccords des conduits sont situés dans le boîtier à l'intérieur du kit hydraulique.

7. Réinstaller le capot avant avec la régulation solaire.

BA-0000178-01

6.3.2 Montage du vase d'expansion

Fig.11 Montage du vase d'expansion



BA-0000032-01

1. Brancher le raccordement hydraulique sur le vase d'expansion.
2. Visser le support du vase d'expansion avec les vis fournies.
3. Accrocher le vase d'expansion dans l'encoche prévue sur le raccordement hydraulique. Fixer le vase d'expansion en position avec l'écrou du raccord.
4. Brancher la conduite de départ de la sortie du groupe de sécurité sur le raccord du vase d'expansion.



Importante

Pour garantir que tous les raccords sont étanches, utiliser les rondelles d'étanchéité fournies dans le sachet d'accessoires du kit.

6.4 Raccordement du système



Advertencia

Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les prescriptions des normes en vigueur, les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil et les recommandations de la présente notice.



Atención

Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.

Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique. Cet appareil n'est électriquement sûr que s'il est correctement raccordé à un système de mise à la terre efficace, conforme aux réglementations de sécurité actuelles.

Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention sur l'appareil ou accessoires raccordés à l'appareil.

Le module est livré entièrement précâblé. Ne pas modifier les connexions intérieures du tableau de commande.

L'alimentation électrique se fait par le câble de raccordement prémonté dans l'appareil.



Advertencia

Pour des raisons de sécurité, un câble d'alimentation endommagé ne doit être remplacé que par le constructeur, son service après-vente ou un personnel qualifié.

L'appareil doit être alimenté par un circuit équipé d'un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture entre les contacts de 3 mm. Pour remplacer le câble, utiliser un câble approuvé HAR H05 VV-F de section appropriée.

La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.



Precaución

Séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230 V. L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.

Tous les raccordements s'effectuent sur les borniers prévus à cet effet dans le boîtier de raccordement du système.



Importante

Tout manquement à ces instructions pourrait entraîner des interférences et un dysfonctionnement du régulateur, endommager les circuits électroniques et l'installation, voire compromettre la sécurité des personnes.

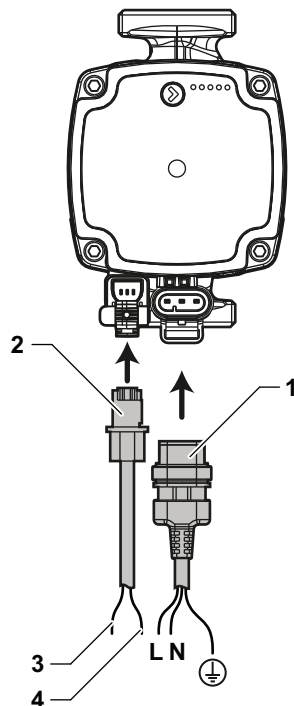
6.5 Utilisation de pompes à haut rendement



Atención

Les modifications de l'isolation thermique ne sont pas autorisées, quelles qu'elles soient. Le moteur de la pompe ne doit pas être recouvert.

Fig.12 Raccordement du câblage de la pompe



BA-0000179-01

En plus de leur câble d'alimentation, les pompes à haut rendement nécessitent un câble séparé pour transmettre le signal de commande (câble de signal).

- 1 Alimentation 230 V
- 2 Câble de signaux
- 3 Bleu = GND (terre)
- 4 Marron = PWM (signal de sortie)

6.6 Remplir l'installation

6.6.1 Généralités



Atención

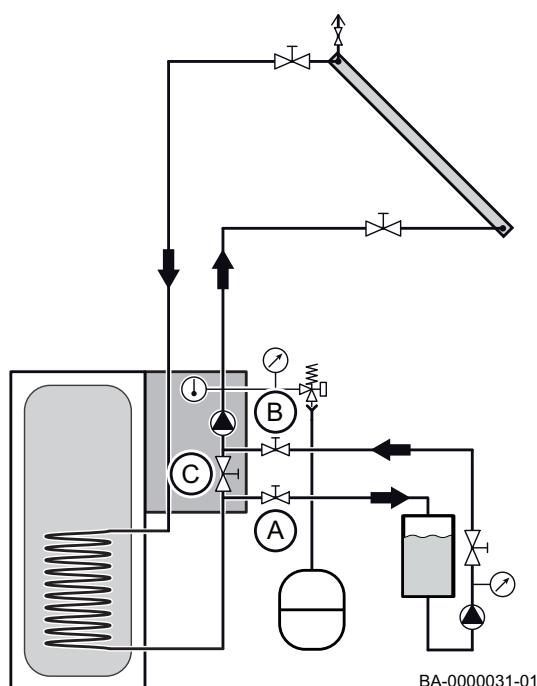
Pendant le processus de démarrage, veiller particulièrement à recouvrir les capteurs afin d'éviter une augmentation indésirable de la pression.



Atención

L'installation doit être remplie lorsque le système est vide.

6.6.2 Remplissage de l'installation



Fermer les vannes A, B et C avant de remplir l'installation.



Importante

L'installation doit être remplie à l'aide d'un équipement de remplissage mécanique ou électrique.

1. Calculer la quantité de liquide antigel requise pour l'installation.



Consejo

Quantité d'antigel, página 13

2. Mélanger la quantité de liquide antigel avec de l'eau du robinet.
3. Raccorder le départ de l'unité de remplissage à la vanne d'entrée du débitmètre (B).
4. Raccorder le retour de l'unité de remplissage à la vanne de sortie du débitmètre (A).



Importante

S'assurer que la vanne du débitmètre (C) est fermée.

5. Ouvrir les vannes d'entrée et de sortie sur le débitmètre (A et B).
6. Remettre le fluide dans le circuit jusqu'à ce que l'unité de remplissage ne contienne plus de bulles d'air.



Importante

Ne continuer à remplir l'installation que lorsque les bulles ont disparu dans l'unité de remplissage.

7. Ouvrir la vanne du débitmètre (C).
8. Fermer le robinet de vidange (A) du système.
9. Mettre le système sous pression jusqu'à 2 bar.
10. Fermer la vanne de remplissage (B) du système.



Importante

Après quelques minutes, vérifier que la pression du système n'a pas chuté à l'aide du manomètre fourni avec le module hydraulique.

7 Pompe solaire

7.1 Données de fonctionnement

La pompe UPM3 Solar est une pompe haute efficacité conçue pour fonctionner avec et sans le signal PWM, activant ainsi les courbes suivantes :

- 3 courbes constantes (fonctionnant sans signal PWM)
- Une courbe PWM avec profil solaire C (s'arrêtant sans signal PWM)

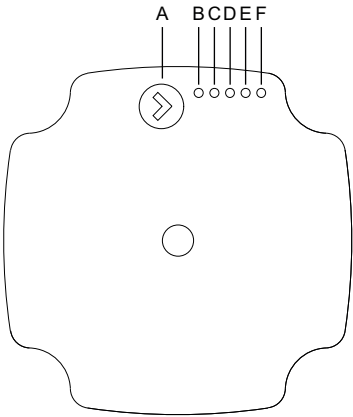
- i

Importante
 Par défaut, la pompe est préréglée sur une courbe PWM avec profil C.
- i

Importante
 Si le régulateur ne possède pas de sortie PWM, ne pas raccorder le câble de signal et programmer la pompe avec des courbes constantes.

Le panneau de commande UPM3 Solar est conçu avec un seul bouton, une LED rouge/verte et quatre LED jaunes.

Fig.13
 Panneau de commande de pompe solaire



BA-0000152-01

Tab.6
 Panneau de commande de pompe solaire

Pos.	Description
A	Appuyer sur le bouton
B	LED 1
C	LED 2
D	LED 3
E	LED 4
F	LED 5

Le panneau de commande affiche :

- Mode commande
- État des alarmes.

7.2
 État des pompes

Si une pompe a détecté une ou plusieurs alarmes, la LED 1 passe du vert au rouge et l'une des autres LED s'allume en jaune. Consulter les informations de diagnostic des pannes

Si plusieurs alarmes sont actives en même temps, les LED n'indiquent que l'erreur présentant le niveau de priorité le plus élevé. La priorité est définie par l'ordre dans le tableau des informations de diagnostic des pannes.

Tab.7 Ordre des alarmes d'erreur

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5	Indications	Fonctionnement de la pompe	Action
x				x	Rotor bloqué	Tentative de redémarrage toutes les 1,33 secondes	Attendre et débloquent l'arbre
x			x		Tension d'alimentation trop faible	Avertissement seulement, les pompes continuent à fonctionner	Vérifier la tension d'alimentation
x		x			Défaut électrique	La pompe s'est arrêtée de fonctionner parce que la tension d'alimentation est faible ou qu'il y a un défaut grave	Vérifier la tension d'alimentation. Remplacer la pompe

Lorsque aucune alarme n'est active, le panneau de commande retourne en mode fonctionnement.

Il fonctionne avec un profil PWM solaire C externe ou selon une commande interne avec une courbe constante.

Tab.8 État de fonctionnement

	LED 1 (verte)	LED 2 (verte)	LED 3 (jaune)	LED 4 (jaune)	LED 5 (jaune)
CC1			x		
CC2			x	x	
CC3			x	x	x
Signal d'arrêt PWM C		x *	x	x	x
Signal de démarrage PWM C		x**	x	x	x

(*) 1 clignotement par seconde

(**) 2 clignotements par seconde

7.3 Caractéristiques techniques de la pompe

Tab.9 Caractéristiques techniques

	UPM3 15-145
Système de pression	Max. 1,0 MPa (10 bar)
Pression d'entrée minimale	0,05 MPa (0,50 bar) à une température de fluide de 95 °C
Température du fluide	2-110 °C (TF110) Max. 130 °C (température ambiante de 60 °C)

	UPM3 15–145
Classe IP	IPX4D
Protection du moteur	Aucune protection externe nécessaire

7.4
Profil de pompe

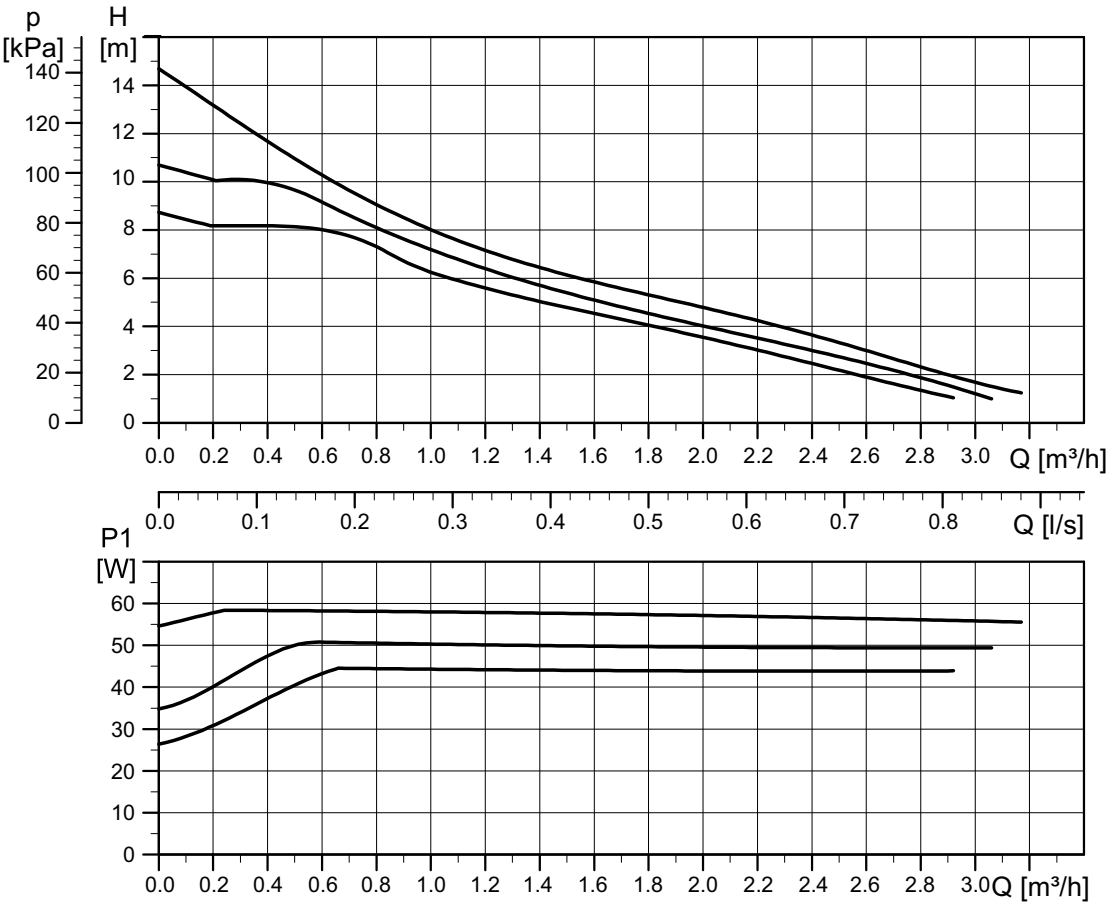
Tab.10
Données électriques, 1~230 V/50 Hz

Vitesse	Unités	UPM3 15–145
Min. - Max.	P ₁ [W]	2 - 60
Min. - Max.	P _{1/1} [A]	0,04 - 0,58

Tab.11
Données conformes à la courbe sélectionnée

Courbe sélectionnée	Unités	UPM3 15–145
Courbe 1 [C1]	Hauteur nominale	8,5 m
Courbe 1 [C1]	P ₁ nominal	45 W
Courbe 2 [C2]	Hauteur nominale	10,5 m
Courbe 2 [C2]	P ₁ nominal	52 W
Courbe 3 [C3]	Hauteur nominale	14,5 m
Courbe 3 [C3]	P ₁ nominal	60 W

Fig.14
Profil de pompe UPM3 15–145



BA-0000154-01

8 Mise en service

8.1 Généralités

Le système est mis en service pour une première utilisation, pour une utilisation après une période d'inactivité prolongée ou à la suite d'une situation nécessitant une réinstallation complète.

La mise en service du système permet à l'utilisateur de vérifier les divers réglages et d'effectuer les contrôles nécessaires pour le mettre en route en complète sécurité.

8.2 Liste de contrôles avant la mise en service

1. Vérifier que l'installation et le système sont remplis du fluide caloporteur et ont été purgés correctement.
2. Vérifier l'étanchéité des raccords de tuyaux.
3. Purger le système si nécessaire.
4. Vérifier la pression affichée sur le manomètre du module.
5. Vérifier les raccordements électriques.
6. Vérifier la présence d'une connexion à la terre et du circuit correspondant de raccordement à la terre.

9 Entretien

9.1 Généralités



Advertencia

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par un professionnel qualifié.



Advertencia

L'absence d'entretien du système annule la garantie.



Advertencia

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

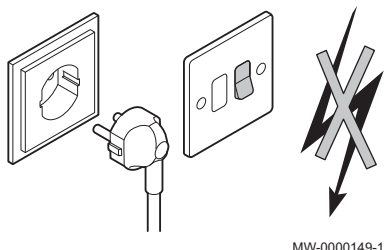


Peligro

Il existe toujours un risque que la pompe atteigne une température extrêmement élevée selon ses conditions de fonctionnement et celles de l'installation (température du milieu d'écoulement). Risques de brûlures en cas de contact avec la pompe !

9.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

Fig.15 Coupure de l'alimentation électrique



Peligro de electrocución

Déconnecter l'appareil du réseau avant toute intervention d'entretien.

Effectuer un entretien au moins une fois par an, ou davantage selon la réglementation en vigueur dans le pays.

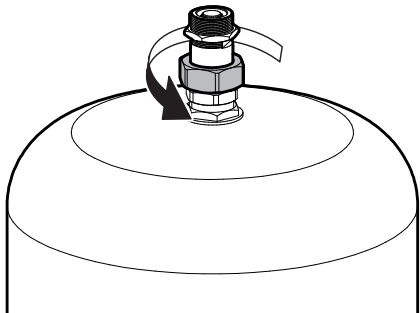
1. Vérifier l'étanchéité du système.
2. Contrôler la pression hydraulique.
3. Vérifier le fluide évacué par la soupape de sécurité et remplissez l'installation si nécessaire.
4. Vérifier l'état des composants.
5. Vérifier le débit maximal de la pompe.
6. Vérifier les raccordements électriques.

- 7. Vérifier que les capteurs ne sont pas trop poussiéreux. Les capteurs peuvent être nettoyés à l'eau, mais uniquement lorsqu'ils sont froids pour éviter de briser le verre.
- 8. Vérifiez l'absence de signes de détérioration et de dépôt de débris sur l'installation des capteurs.
- 9. Vérifiez l'absence de corrosion sur les capteurs.
- 10. Vérifiez l'absence de fuites des accessoires et de la tuyauterie, ainsi que l'état d'isolation de ces composants.

9.3 Opérations spécifiques de contrôle et d'entretien

Fig.16 Remplacement du vase d'expansion

Le vase d'expansion comporte un clapet antiretour et ne peut donc être démonté sans une vidange du système s'il doit être remplacé.



BA-0000064-01

10 En cas de dérangement

10.1 Dysfonctionnements d'ordre général



Peligro de electrocución
Toujours débrancher le module du secteur avant de retirer le capot de la régulation solaire.

Tab.12 Dysfonctionnements d'ordre général

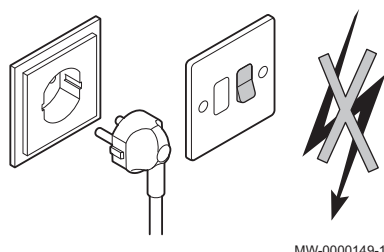
Défaut	Cause possible	Solution
L'installation sur site des capteurs ne chauffe pas l'eau de l'accumulateur.	La surface des capteurs est sale.	Nettoyer la surface des capteurs.
	Le débit est insuffisant.	Vérifier le débit et, si nécessaire, le régler à la valeur correcte à l'aide du régulateur de flux.
	Lecture incorrecte des sondes.	Vérifier que les sondes sont bien en place. Si elles sont défectueuses, les remplacer.
	Dysfonctionnement de la régulation solaire.	Vérifier la configuration des paramètres de la régulation. En cas de doute, contacter le service technique.
Aucun fluide ne circule dans l'installation.	L'installation n'a pas été dimensionnée correctement.	Le réseau de tuyauterie de l'installation ne remplit pas les critères de dimensions et d'agencement requis. C'est pourquoi le fluide ne peut pas circuler.
	Défaut électrique du système.	Vérifier l'alimentation électrique à différents emplacements du système.
	Air détecté à l'entrée de la pompe.	Purger la totalité du circuit. Répéter le processus de remplissage de l'installation si nécessaire.

Défaut	Cause possible	Solution
La pompe solaire ne fonctionne pas.	La pompe est bloquée.	Démonter la pompe et vérifier l'absence d'obstruction. Si l'erreur persiste, contacter le service technique.
	La pompe solaire n'est pas alimentée.	Vérifier les raccordements de la pompe. Vérifier l'alimentation électrique de la connexion R1.
	La régulation solaire est mal configurée.	Vérifier la configuration de la régulation solaire.
La pompe démarre et s'arrête par intermittence.	La différence de température paramétrée dans la régulation est insuffisante.	Remplacer les réglages de ΔT_{on} et ΔT_{off} par des valeurs correctes.
	Sonde des capteurs installée à un mauvais endroit.	Positionner la sonde de température à la sortie la plus chaude du capteur.
La pompe démarre avec un long retard.	Différence de température de connexion ΔT_{on} excessive.	Remplacer les réglages de ΔT_{on} et ΔT_{off} par des valeurs correctes.
	Sonde des capteurs mal positionnée.	Lorsque le soleil brille, régler brièvement la pompe solaire en mode manuel et vérifier si la température des capteurs augmente.
L'accumulateur se refroidit la nuit.	la pompe du circuit solaire fonctionne la nuit.	Vérifier l'état de fonctionnement de la pompe
		Vérifier la configuration de la régulation solaire.
La pompe solaire ne se met pas en marche alors que la température des capteurs est supérieure à celle de l'accumulateur.	La différence de température paramétrée dans la régulation est excessive.	Remplacer les réglages de ΔT_{on} et ΔT_{off} par des valeurs correctes.
	La régulation solaire est mal configurée.	Vérifier la configuration de la régulation solaire.
		Vérifier le positionnement des sondes.

11 Mise hors service

11.1 Procédure de mise hors service

Fig.17 Coupure de l'alimentation électrique



Procéder comme suit pour mettre le système SH DB hors service de manière temporaire ou permanente :

1. Couper l'alimentation électrique du système.
2. Attendre que le fluide se soit évacué hors de l'installation et soit stocké dans le système SH DB.
3. Fermer toutes les vannes sur le système.
4. Vidanger l'installation.

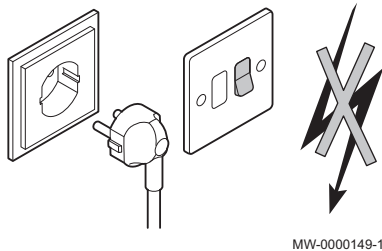
12 Mise au rebut

12.1 Mise au rebut et recyclage

Fig.18 Recyclage



Fig.19 Coupure de l'alimentation électrique



Advertencia

Le démontage et la mise au rebut du système doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Démonter le système de la manière suivante :

1. Couper l'alimentation électrique du système.
2. Fermer toutes les vannes sur le système.
3. Vidanger le système à l'aide de la vanne utilisée pour le remplissage et la vidange.



Advertencia

Manipuler avec précaution : Le fluide présent à l'intérieur peut être très chaud.



Importante

Le fluide à l'intérieur est un mélange de glycol et d'eau ; ne pas le verser à l'égout, mais le recycler de façon appropriée.

4. Débrancher toutes les entrées et sorties du système.
5. Recycler ou mettre au rebut le système.

Notice originale - © Copyright

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable. Sous réserve de modifications.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

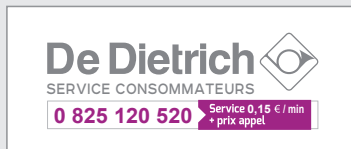
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

UNIT 1006, CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

@ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



De Dietrich

