

Pour l'installateur spécialisé

Notice d'installation et de maintenance



auroFLOW plus

VPM 15 D, VPM 30 D, module d'extension

BE (de), DE

Éditeur/constructeur

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Sommaire

Sommaire

1	Sécurité.....	3			solaire	19
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	3	8	Mise en service	20	
1.2	Utilisation conforme	3	8.1	Remplissage et purge de l'installation	20	
1.3	Consignes générales de sécurité	3	8.2	Exécution du guide d'installation	21	
1.4	Exigences concernant les câbles	5	8.3	Procédure d'équilibrage de pression	23	
1.5	Prescriptions (directives, lois, normes).....	6	8.4	Menu Tests	24	
2	Remarques relatives à la documentation.....	7	8.5	Configuration	25	
2.1	Respect des documents complémentaires applicables	7	8.6	Compte-rendu de la mise en service	26	
2.2	Conservation des documents	7	9	Remise à l'utilisateur.....	26	
2.3	Validité de la notice.....	7	10	Dépannage	27	
3	Système	7	10.1	Interrogation de la mémoire de défauts	27	
3.1	Caractéristiques du système	7	10.2	Vue d'ensemble des codes d'erreur	27	
3.2	Combinaison avec régulateur système	7	10.3	Identification et résolution des défauts	27	
3.3	Combinaison avec ballon	7	11	Inspection et maintenance.....	27	
3.4	Conditions du système	7	11.1	Liste de contrôle pour l'inspection et la maintenance	27	
4	Description du produit	7	11.2	Respect des intervalles d'inspection et de maintenance	27	
4.1	Structure de la station de charge solaire auroFLOW plus (module de base uniquement).....	8	11.3	Approvisionnement en pièces de rechange	27	
4.2	Structure de la station de charge solaire auroFLOW plus (module de base et module d'extension)	9	11.4	Opérations préalables aux interventions d'inspection et de maintenance	28	
4.3	Mentions figurant sur la plaque signalétique	10	11.5	Contrôle et remplacement du fluide caloporteur.....	28	
4.4	Désignation.....	10	11.6	Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance	29	
4.5	Numéro de série	10	12	Mise hors service.....	29	
4.6	Marquage CE.....	10	12.1	Mise hors service provisoire de l'appareil.....	29	
5	Montage	10	12.2	Mise hors service définitive de l'appareil	29	
5.1	Conditions de stockage	10	13	Recyclage et mise au rebut	29	
5.2	Déballage de l'appareil	10	13.1	Mise au rebut de l'appareil	30	
5.3	Contenu de la livraison du module de base	10	13.2	Mise au rebut du fluide caloporteur	30	
5.4	Contenu de la livraison du module d'extension.....	10	13.3	Mise au rebut des pièces d'usure	30	
5.5	Manutention de l'appareil	10	13.4	Mise au rebut des composants défectueux	30	
5.6	Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement.....	11	14	Service après-vente.....	30	
5.7	Espaces libres pour le montage	11	Annexe	31		
5.8	Distances par rapport à des composants inflammables.....	11	A	Vue d'ensemble de l'arborescence des menus du niveau réservé à l'installateur (accès technicien).....	31	
5.9	Câble de raccordement au secteur	11	B	Schéma électrique	34	
5.10	Bruits.....	11	C	Identification et résolution des défauts.....	34	
5.11	Règles applicables au cheminement des conduites du circuit solaire	12	D	Caractéristiques techniques	36	
5.12	Montage du module de base	12	Index	37		
6	Installation.....	13				
6.1	Réalisation de l'installation hydraulique.....	13				
6.2	Procédure d'installation électrique	14				
6.3	Achèvement de l'installation	16				
6.4	Installation du module d'extension	16				
6.5	Installation d'une deuxième pompe solaire	18				
6.6	Suspension du module d'extension	19				

1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles de mise en garde et mots-indicateurs



Danger !

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger !

Danger de mort par électrocution



Avertissement !

Risque de blessures légères



Attention !

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Cet appareil a été spécialement conçu pour être utilisé dans un système solaire. Le système solaire Vaillant est dédié au chauffage solaire d'appoint ou à la production d'eau chaude. Cet appareil doit systématiquement être utilisé avec du fluide caloporteur prêt à l'emploi Vaillant. Cet appareil a été spécialement conçu pour les capteurs solaires Vaillant **auroTHERM** (VFK 135 VD et VFK 140 VD). Les composants du circuit solaire ont tous été spécialement développés pour le fluide caloporteur Vaillant.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
 - Démontage
 - Installation
 - Mise en service
 - Maintenance
 - Réparation
 - Mise hors service
- ▶ Conformez-vous aux notices fournies avec le produit.
 - ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
 - ▶ Respectez les directives, normes, législations et autres dispositions en vigueur.

1.3.2 Danger de mort en cas d'omission de dispositif de sécurité

Les schémas contenus dans ce document ne présentent pas tous les dispositifs de sécurité requis pour une installation appropriée.

- ▶ Équipez l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires.
- ▶ Respectez les législations, normes et directives nationales et internationales en vigueur.

1.3.3 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur électrique avec un inter-

1 Sécurité



valle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).

- ▶ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▶ Attendez au moins 3 min, pour que les condensateurs se déchargent.
- ▶ Vérifiez que le système est bien hors tension.

1.3.4 Danger de mort en cas de surtension

En cas d'orage, certains composants tels que les conduites solaires et les conduites d'eau de chauffage peuvent être touchés par la foudre et donc véhiculer une tension électrique. Tout contact avec ces composants peut provoquer de graves blessures.

- ▶ Reliez le circuit solaire à la terre afin d'éviter les variations de potentiel et de prévenir les surtensions.
- ▶ Fixez des colliers de mise à la terre sur les conduites solaires.
- ▶ Raccordez les colliers de mise à la terre à un rail de liaison équipotentielle à l'aide d'un câble en cuivre de 16 mm².

1.3.5 Risques de brûlures au niveau des composants traversés par le fluide caloporteur et des conduites d'eau de chauffage

En mode solaire, les composants traversés par le fluide caloporteur, tels que les capteurs et les conduites solaires, peuvent atteindre des températures très élevées, au même titre que les conduites d'eau de chauffage. Tout contact avec ces composants peut provoquer de graves blessures.

De la vapeur brûlante risque de s'échapper par la soupape de sécurité.

- ▶ Il ne faut donc surtout pas toucher ces composants sans avoir testé leur température au préalable.
- ▶ Pour éviter toute blessure au niveau des composants chauds, préférez les jours où le temps est fortement couvert pour effectuer le montage ou le remplacement des capteurs ou des composants des capteurs.
- ▶ Vous pouvez aussi intervenir dans la matinée ou la soirée, ou bien couvrir le capteur si le temps est ensoleillé.

1.3.6 Danger en cas de dysfonctionnement

Assurez-vous que l'installation solaire et l'installation de chauffage sont en parfait état de fonctionnement.

- ▶ Assurez-vous qu'aucun dispositif de sécurité et de surveillance n'a été retiré, court-circuité ou désactivé.
- ▶ Remédiez immédiatement à tous les défauts et dommages présentant un risque pour la sécurité.
- ▶ Faites cheminer séparément les câbles de raccordement de 230 V et les câbles de sonde ou de bus dès lors que leur longueur est supérieure à 10 m.

1.3.7 Risque de dommage matériel dû à l'utilisation d'un outil inapproprié

- ▶ Pour serrer ou desserrer les raccords visés, utilisez l'outil approprié.

1.3.8 Risques de menace pour l'environnement en cas de fuite de fluide caloporteur

Toute fuite de fluide caloporteur risque de toucher les nappes phréatiques et, par conséquent, de polluer l'eau potable.

- ▶ Veillez à bien recueillir le fluide caloporteur qui s'écoule lors de l'installation ou des interventions de maintenance et de réparation.
- ▶ Éliminez le fluide caloporteur dans le respect de l'environnement, en vous conformant à la réglementation nationale.

1.3.9 Risques de dommages au niveau de l'appareil en cas d'emplacement de montage inadapté

L'appareil risque de subir des dommages s'il est installé dans un local inadapté.

- ▶ Installez l'appareil uniquement dans un local sec, non poussiéreux et non exposé à des gaz corrosifs ou facilement inflammables.
- ▶ Si vous placez l'appareil dans un local dont le toit n'est pas isolé, veillez à ce que l'apport d'air soit suffisant et à ce que la chaleur ne puisse pas trop s'accumuler à l'emplacement de montage.





- Il ne faut pas que la température de l'emplacement de montage soit nettement supérieure à la température extérieure en été.

1.3.10 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

- ▶ N'installez pas le produit dans une pièce exposée à un risque de gel.

1.3.11 Risques de dommages matériels en présence d'additifs dans l'eau de chauffage

Les additifs antigel ou anticorrosion inadaptés risquent d'endommager les joints et d'autres composants du circuit de chauffage, et donc de provoquer des fuites d'eau.

- ▶ Utilisez uniquement les additifs antigel et anticorrosion autorisés pour l'eau de chauffage.

1.3.12 Risques de dysfonctionnement de l'appareil en cas de pression incorrecte de l'installation

Pour éviter que l'installation ne fonctionne avec une quantité d'eau insuffisante, avec tous les dommages que cela suppose, conformez-vous aux points suivants :

- ▶ Contrôlez régulièrement la pression de l'installation de chauffage.
- ▶ Conformez-vous scrupuleusement aux consignes relatives à la pression de l'installation.

1.3.13 Risques de dommages dans le bâtiment en cas de fuite d'eau

L'eau qui s'échappe peut endommager la structure du bâtiment.

- ▶ Éteignez le produit.
- ▶ Fermez les robinets de maintenance au niveau du départ et du retour du ballon.
- ▶ Éliminez les fuites présentes au niveau de l'installation de chauffage.
- ▶ Remplissez l'installation de chauffage d'eau de chauffage appropriée.
- ▶ Purgez le circuit de charge du ballon.
- ▶ Allumez l'appareil.

1.3.14 Risques de dommages au niveau du bâtiment en cas de fuite de fluide caloporteur

Toute fuite de fluide caloporteur risque d'endommager la structure du bâtiment.

- ▶ Débranchez la station de charge solaire du secteur.
- ▶ Remédiez à la fuite de l'installation solaire.
- ▶ Remplissez l'installation solaire de fluide caloporteur.
- ▶ Enclenchez l'alimentation électrique de la station de charge solaire.

1.4 Exigences concernant les câbles

- ▶ Pour le câblage, utilisez des câbles habituellement disponibles dans le commerce.

Section minimale

Câble de raccordement 230 V	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Câble de sonde (basse tension)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$
Câble de bus (basse tension)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

Longueur maximale de câble

Câbles de sonde	$\leq 50 \text{ m}$
Câbles de bus	$\leq 300 \text{ m}$

Dès lors que les câbles de sonde et les câbles de bus ont une longueur supérieure à 10 m, ils ne doivent pas cheminer parallèlement à des câbles 230 V.

- ▶ Faites cheminer les câbles de raccordement séparément.
- ▶ Fixez tous les câbles de raccordement au niveau du boîtier à l'aide des serre-câbles fournis.
- ▶ N'utilisez pas les bornes libres des appareils comme bornes de support pour d'autres éléments de câblage.
- ▶ Placez les composants du système dans un endroit sec.





1 Sécurité

1.5 Prescriptions (directives, lois, normes)

- Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives et lois en vigueur dans le pays.



2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.

2.2 Conservation des documents

- Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Modèles et références d'articles

Validité: Belgique
OU Allemagne

Module de base VPM 15 D	0020133195
Module d'extension	0020133196
Module de base VPM 15 D spécifique au pays d'utilisation	0010013688
Module de base VPM 30 D avec module d'extension spécifique au pays d'utilisation	0010013689

3 Système

3.1 Caractéristiques du système

Vous trouverez un descriptif du système solaire dans la notice d'emploi.

3.2 Combinaison avec régulateur système

Il est possible d'associer l'appareil à un régulateur système **auroMATIC VRS 620/3** ou au régulateur d'une pompe à chaleur **geoTHERM**.

Si vous associez l'appareil à un régulateur système **auroMATIC VRS 620/3**, nous vous conseillons d'installer une station d'eau potable **VPM ../2 W**.

3.3 Combinaison avec ballon

La station de charge solaire peut être associée aux ballons suivants :

- **alIstor**
- **auroSTOR**

Vous devez prévoir, sur place, un dispositif de sécurité et un vase d'expansion pour le circuit de charge du ballon. En présence d'un **auroSTOR**, il faut aussi prévoir un dispositif de sécurité et un vase d'expansion entre l'**auroSTOR** et la station de charge solaire.

Vous pouvez équiper le système solaire de deux vannes d'inversion à 3 voies.

1. Vanne UV4 raccordée sur l'**auroMATIC VRS 620/3** :
Priorité de niveau 1 : **alIstor**
Priorité de niveau 2 : piscine ou autre ballon
2. Vanne UV5 raccordée à la station de charge solaire :
Amélioration de la stratification entre le circuit de chauffage et le circuit d'eau chaude

3.4 Conditions du système

Les conditions nécessaires au bon fonctionnement du système solaire sont les suivantes :

- la station de charge solaire doit être placée plus bas que le champ de capteurs
- l'écart de hauteur entre le bord inférieur de la station de charge solaire et le bord supérieur du champ des capteurs ne doit pas être supérieur à 6 m (VPM 15 D) ou 9 m (VPM 30 D).
- les conduites solaires doivent présenter une pente
- le nombre de capteurs ne doit pas être supérieur au nombre maximal
- les conduites solaires doivent être conformes aux spécifications (diamètre et longueur)

Vous trouverez des schémas hydrauliques et des informations plus précises dans les documents d'étude et de planification.

4 Description du produit

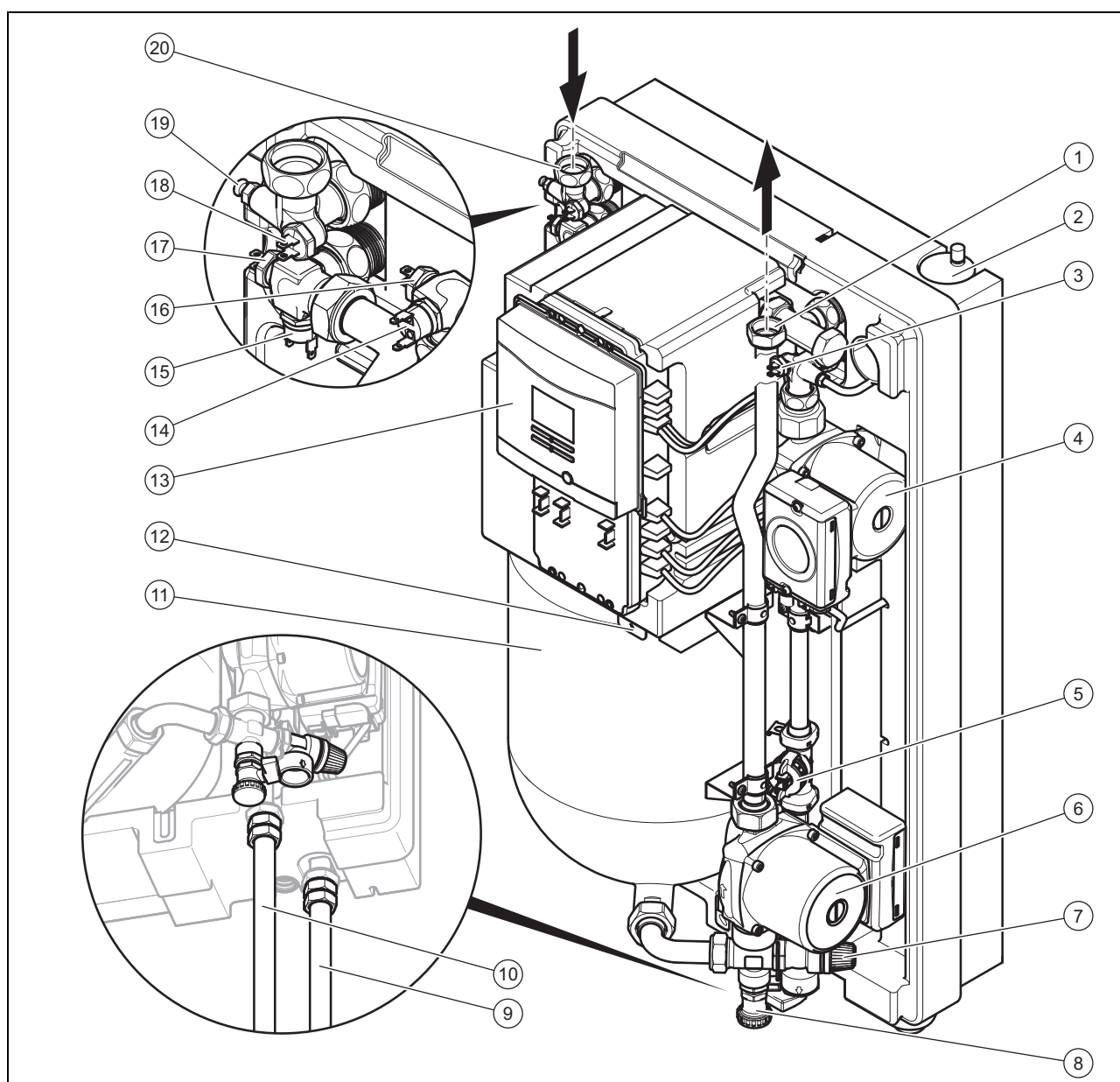
L'appareil transfère l'énergie solaire thermique vers un ballon.

Les principaux composants intégrés dans l'appareil sont les suivants :

- Réservoir de fluide caloporteur
- Pompe solaire du circuit solaire
- Pompe de charge du ballon du circuit de charge du ballon
- Régulateur solaire pour piloter le fonctionnement des pompes et mesurer le rendement
- Échangeur de chaleur entre le circuit solaire et le circuit de charge du ballon

4 Description du produit

4.1 Structure de la station de charge solaire auroFLOW plus (module de base uniquement)



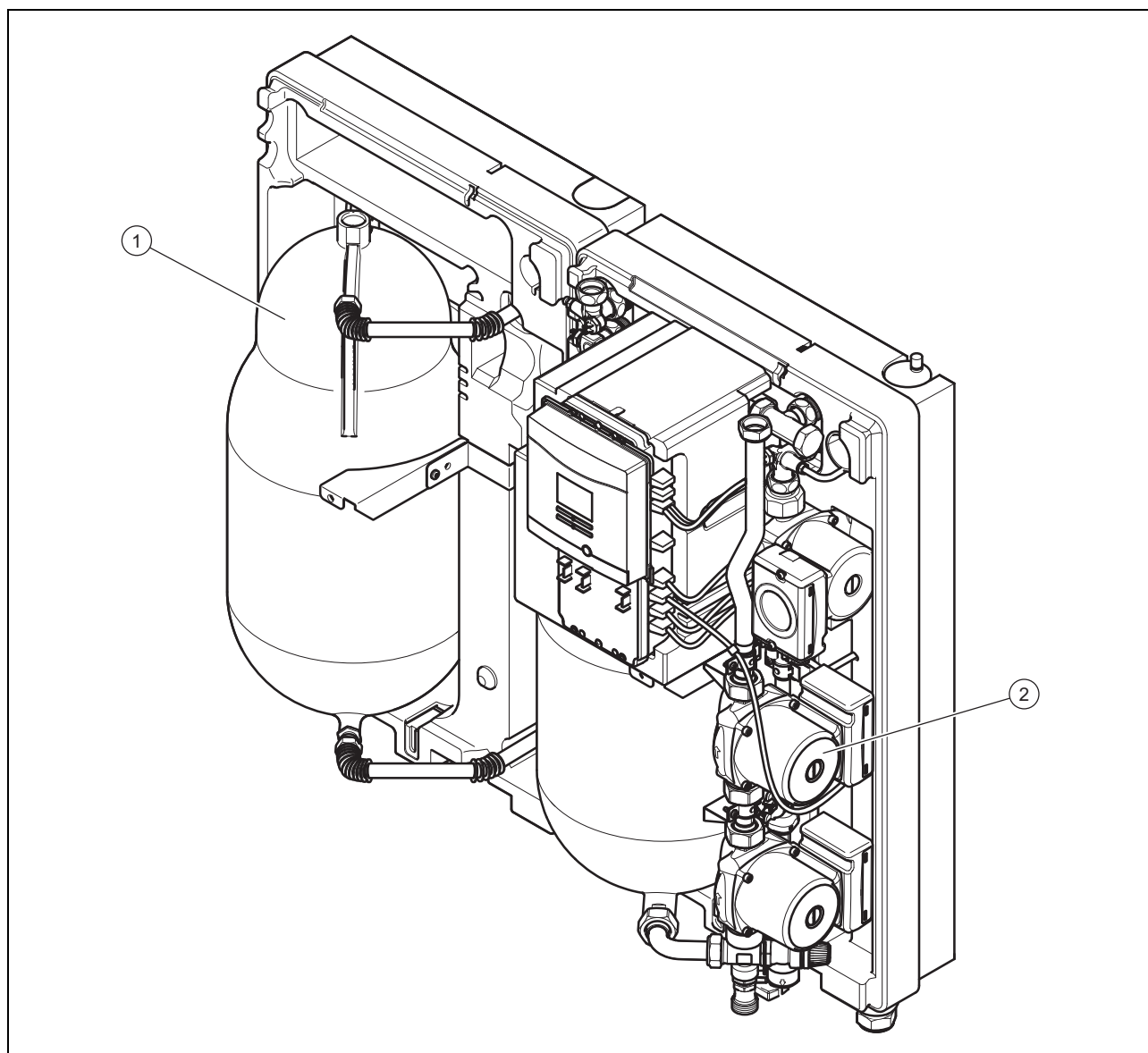
1	Retour solaire – 3/4" - écrou-raccord (joint plat)	11	Réservoir de fluide caloporteur
2	Purgeur du circuit de charge du ballon	12	Support pour vis de protection avant
3	Sonde de température de retour du ballon	13	Régulateur solaire
4	Pompe de charge	14	Dispositif de surveillance de température de sécurité du circuit solaire
5	Capteur de débit du circuit de charge du ballon	15	Dispositif de surveillance de température de sécurité du circuit de charge du ballon
6	Pompe solaire	16	Sonde de température de retour solaire
7	Soupape de sécurité du système solaire	17	Sonde de température de départ du ballon
8	Raccord de remplissage et de vidange du circuit solaire	18	Sonde de température de départ solaire
9	Départ du ballon	19	Soupape de purge du circuit solaire
10	Retour du ballon	20	Départ solaire – 3/4" - écrou-raccord (joint plat)

4.2 Structure de la station de charge solaire auroFLOW plus (module de base et module d'extension)



Remarque

La description des éléments fonctionnels du module de base figure sur la page précédente.



1 2e réservoir de fluide caloporteur

2 2e pompe solaire

5 Montage

4.3 Mentions figurant sur la plaque signalétique

La plaque signalétique est montée d'usine sur la face inférieure de l'appareil. Les informations qui figurent sur la plaque signalétique sont les suivantes :

Mention figurant sur la plaque signalétique	Signification
VPM D	Pour identification
$P_{\max}$	Puissance solaire maximale
m	Poids
V_s prim	Volume du circuit solaire
V_s sec	Volume du circuit de charge du ballon
$T_{\max}$ prim	Température maximale du circuit solaire
$T_{\max}$ sec	Température maximale du circuit de charge du ballon
$P_{\max}$ prim	Pression de service maximale du circuit solaire
$P_{\max}$ sec	Pression de service maximale du circuit de charge du ballon

4.4 Désignation

Abréviation	Explication
auroFLOW plus	Pour identification
VPM D	Station de charge solaire
VPM 15 D	Système solaire avec module de base de la station de charge solaire VPM D. Nombre de capteurs maximum : 6 (soit une surface de capteurs de 15 m ² environ)
VPM 30 D	Système solaire avec module de base et module d'extension de la station de charge solaire VPM D. Nombre de capteurs maximum : 12 (soit une surface de capteurs de 30 m ² environ)

4.5 Numéro de série

La référence d'article de l'appareil figure dans le numéro de série. La référence d'article correspond à la chaîne située entre les 7e et 16e caractères.

Le numéro de série figure sur la plaque signalétique. Il est aussi possible d'afficher le numéro de série à l'écran du produit (→ notice d'utilisation).

4.6 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

5 Montage

5.1 Conditions de stockage

- Stockez l'appareil dans un endroit sec et non poussiéreux.

5.2 Déballage de l'appareil

1. Retirez les protections.
2. Ouvrez le couvercle du carton.
3. Retirez l'emballage de protection, le carton annexe et les imprimés.
4. Sortez le carton par le haut.
5. Sortez l'appareil situé au fond du carton.
 - Ne prenez pas l'appareil au niveau de la protection avant pour le soulever.
6. Retirez les films de protection de tous les composants de l'appareil.

5.3 Contenu de la livraison du module de base

Nombre	Désignation
1	Support mural
1	Module de base de la station de charge solaire
1	Sonde de température du ballon
1	Lot d'imprimés
1	Sachets de petites pièces pour fixation murale (vis et chevilles)

- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

5.4 Contenu de la livraison du module d'extension

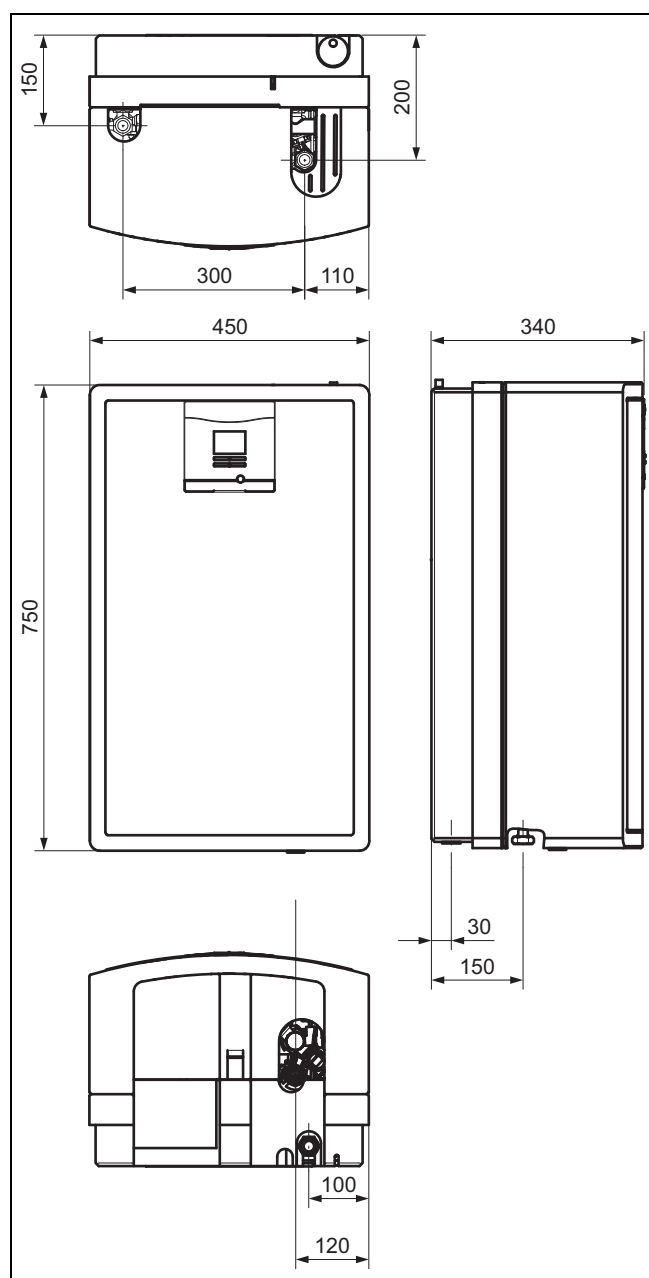
Nombre	Désignation
1	Support mural
1	Module d'extension de la station de charge solaire
1	2e pompe solaire
1	Kit de tubage pour la 2e pompe solaire
2	Tubes de raccordement
1	Sachets de petites pièces pour fixation murale (vis et chevilles)

- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

5.5 Manutention de l'appareil

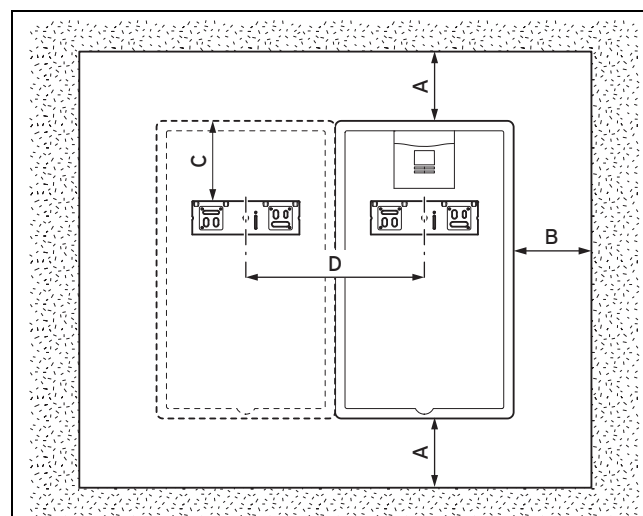
- Ne prenez pas l'appareil au niveau de la protection avant pour le soulever.

5.6 Dimensions de l'appareil et cotes de raccordement



Le module de base et le module d'extension de la station de charge solaire doivent être placés juste l'un à côté de l'autre. Le module d'extension doit toujours être placé à gauche du module de base. Il ne doit pas y avoir de décalage dans le sens de la hauteur.

5.7 Espaces libres pour le montage



A	150 mm (conseillé : 350 mm)	C	200 mm
B	200 mm	D	450 mm

- Si vous utilisez des accessoires, conformez-vous bien aux distances minimales et aux espaces libres pour le montage.



Remarque

Il doit y avoir un espace d'au moins 150 mm au-dessus et en dessous de l'appareil. Nous préconisons une distance de 350 mm pour faciliter la maintenance.

5.8 Distances par rapport à des composants inflammables

Il n'est pas nécessaire de prévoir une distance supérieure à l'écart minimal entre le produit et les composants en matériaux inflammables.

5.9 Câble de raccordement au secteur

L'appareil est équipé d'un câble de raccordement au secteur d'usine, qu'il faut raccorder de manière fixe sur site.

Si vous faites sortir le câble de raccordement au secteur en bas à droite de l'appareil, sa longueur sera de 1,15 m.

Si vous faites sortir le câble de raccordement au secteur en haut à droite de l'appareil, sa longueur sera de 1,45 m.

5.10 Bruits

Il peut se produire des bruits en cours de fonctionnement. Le niveau sonore est fonction de la configuration du circuit solaire. Bien que ces bruits soient relativement discrets (< 51 dBA), ils peuvent être considérés comme gênants.

- Installez l'appareil dans un local insonorisé (par ex. local technique ou chaufferie).

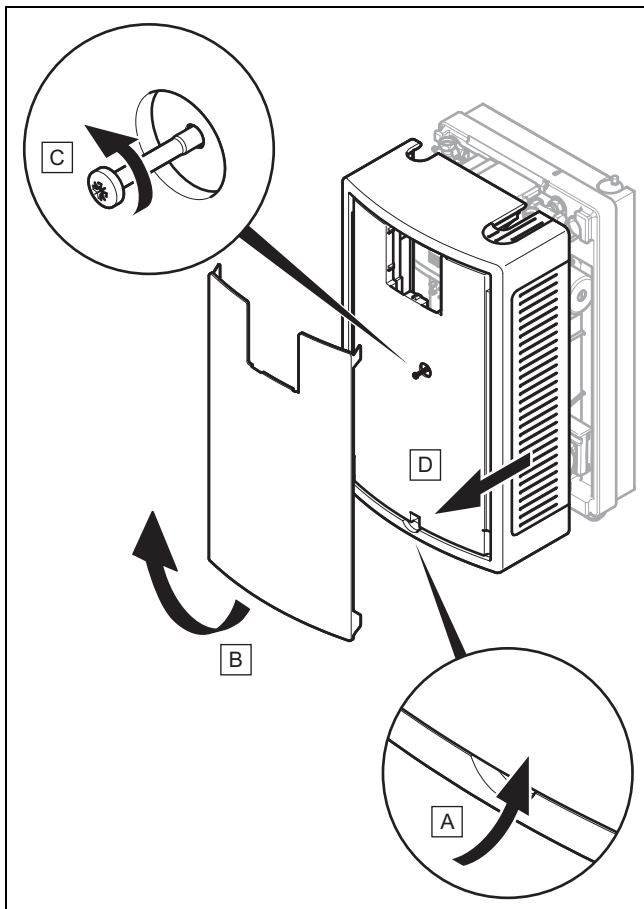
5 Montage

5.11 Règles applicables au cheminement des conduites du circuit solaire

- ▶ Pour éviter les déperditions d'énergie, prévoyez une isolation thermique pour toutes les conduites du circuit solaire et du circuit de charge du ballon.
- ▶ Pour éviter les déperditions d'énergie, placez la station de charge solaire le plus près possible du champ de capteurs, en respectant toutefois la distance minimale, qui est égale à 1 m.
- ▶ Placez la station de charge solaire dans un local à l'abri du gel.
- ▶ Pour éviter que les collecteurs ne tournent à vide, placez la station de charge solaire plus bas que les capteurs. L'écart de hauteur entre le point le plus haut de l'installation (bord supérieur du champ de capteurs) et le point le plus bas de l'installation (bord inférieur de la station de charge solaire) ne doit pas être supérieur à 6 m (VPM 15 D) ou 9 m (VPM 30 D). Dans le cas contraire, le débit de la pompe ne sera pas suffisant.
- ▶ Faites cheminer les conduites de raccordement entre le champ de capteurs et la station de charge solaire de sorte que la déclivité (pente) soit toujours au minimum de 4 % (4 cm/m). C'est le seul moyen de s'assurer d'un retour de fluide caloporteur suffisant.
- ▶ Ne mettez pas plus de conduites de raccordement que cela n'est autorisé. Reportez-vous aux informations d'étude et de planification.

5.12 Montage du module de base

5.12.1 Retrait de la protection avant



1. Placez la main dans la poignée encastrée située sur le bord inférieur du cache blanc.

2. Tirez vers l'avant le bord inférieur du cache, puis retirez le cache par le haut.
3. Dévissez la vis.
4. Tirez la protection avant vers l'avant.

5.12.2 Suspension du module de base de la station de charge solaire



Danger !

Risques d'accident en cas de résistance insuffisante des éléments de fixation !

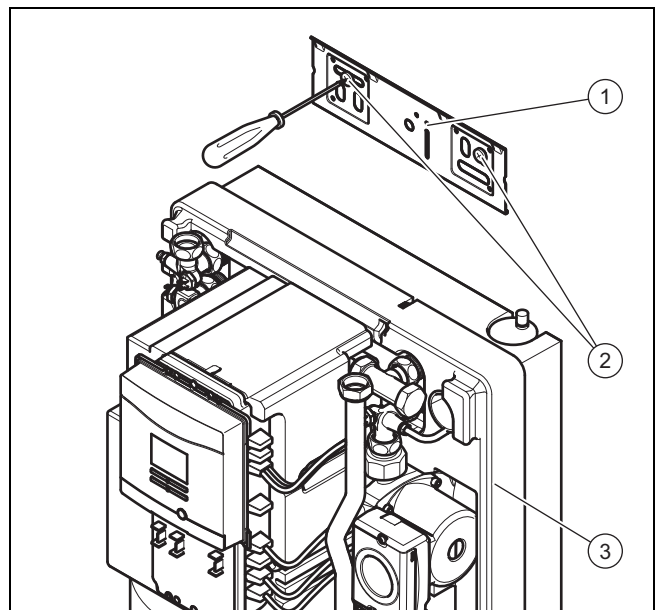
Si les éléments de fixation et/ou le mur ne sont pas suffisamment résistants, l'appareil risque de se désolidariser de son support et de tomber. De plus, le fluide caloporteur ou l'eau de chauffage peuvent se mettre à fuir au niveau des conduites endommagées.

- ▶ Veillez à ce que le mur et les éléments de fixation présentent bien une résistance suffisante au moment du montage de l'appareil.
- ▶ Sondez la nature du mur.
- ▶ Faites en sorte que l'appareil repose bien à plat sur la surface de montage.



Remarque

Si vous devez également installer le module d'extension, commencez par suspendre le module de base, puis procédez aux modifications nécessaires, voir « Installation du module d'extension ».



1. Utilisez le gabarit de montage.
2. Repérez l'emplacement des perçages destinés au support mural.
3. Percez 2 trous $\varnothing$ 10 mm dans le mur pour le support mural.
4. Montez le support de l'appareil (1) sur le mur à l'aide des chevilles et des vis (2) fournies.
5. Suspendez l'appareil (3) à son support mural par le haut, avec l'étrier de suspension.

6 Installation

6.1 Réalisation de l'installation hydraulique



Attention !

Risques de dommages en cas d'encrassement des conduites !

Les corps étrangers situés dans les conduites, tels que les résidus de soudure, les morceaux de joint et autres particules, risquent d'endommager l'appareil.

- Rincez soigneusement les conduites du circuit solaire et du circuit de charge du ballon avant de procéder à l'installation.
- Si vous ne finalisez pas immédiatement l'installation/la mise en service, faites en sorte qu'il n'y ait pas d'eau stagnante dans le circuit solaire après rinçage.



Attention !

Risques de dommages en cas de fuites !

Toute contrainte mécanique au niveau des conduites de raccordement risque de provoquer des fuites et donc d'endommager l'appareil.

- Évitez les contraintes mécaniques au niveau des conduites de raccordement !



Attention !

Risques de dommages matériels par transfert de chaleur lors du soudage !

- Vous pouvez souder les pièces de raccordement tant qu'elles ne sont pas fixées aux robinets de maintenance. Ensuite, ce n'est plus possible.

- Les opérations qui figurent ci-après dans ce chapitre doivent être réalisées exclusivement par un installateur agréé.



Remarque

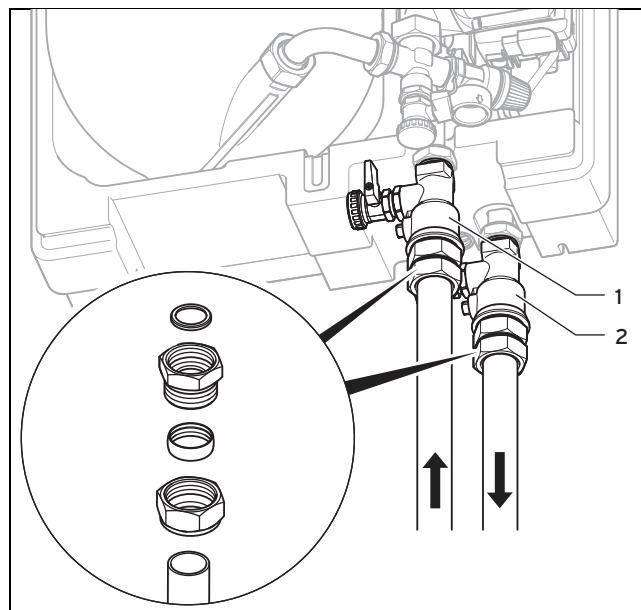
Les joints en matériau assimilable à du caoutchouc peuvent subir des déformations plastiques, ce qui peut entraîner des pertes de charge. Nous recommandons d'utiliser des joints en matériau fibreux de type joint en carton.

6.1.1 Raccordement du circuit de charge du ballon



Remarque

Nous préconisons de raccorder la station de charge solaire au circuit de charge du ballon par le biais de robinets de maintenance. Les robinets de maintenance ne sont pas compris dans la livraison.



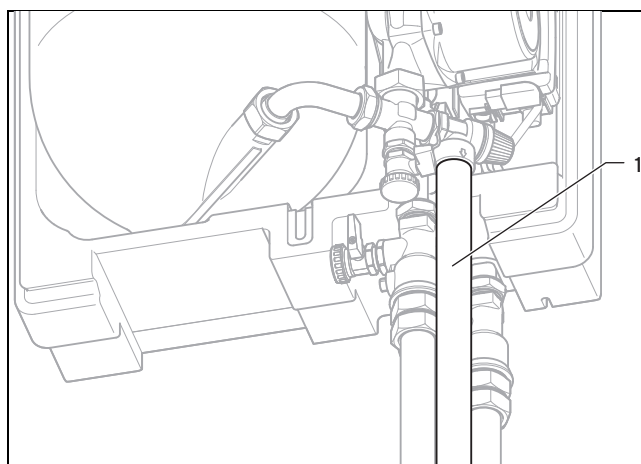
1. Montez les robinets de maintenance (non compris dans la livraison) (1) et (2) comme indiqué, le cas échéant.
2. Montez le départ et le retour.

6.1.2 Raccordement de la conduite de purge au groupe de sécurité



Remarque

Vous pouvez utiliser un bidon vide de fluide caloporteur Vaillant comme bac collecteur.



Avertissement !

Risques de blessures et de dommages matériels en cas d'installation incorrecte !

Le fluide caloporteur qui s'échappe de la conduite de purge du groupe de sécurité peut provoquer de graves brûlures.

- Placez la conduite de purge du groupe de sécurité de sorte qu'elle ne présente de danger pour personne.
- Prévoyez une conduite de purge à haute résistance thermique et montez-la de sorte qu'elle soit en pente et qu'elle dé-

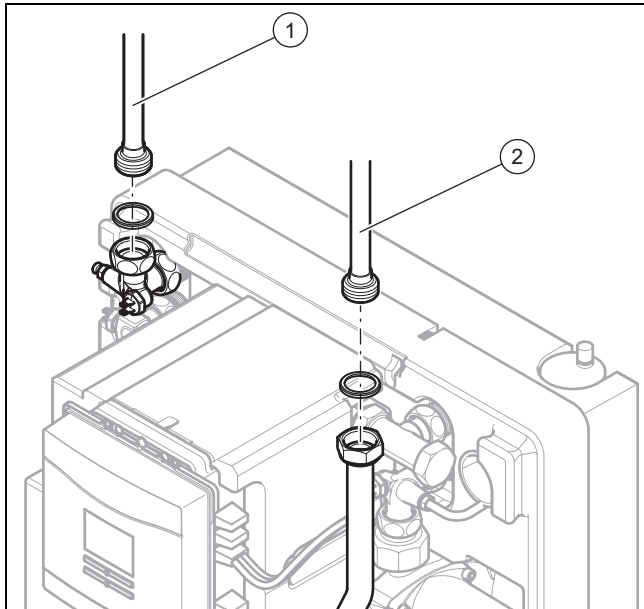
6 Installation

bouche dans un bac collecteur adapté au fluide caloporteur.

- Placez le bac collecteur de sorte qu'il ne puisse pas basculer.
- Faites en sorte que le bac collecteur reste bien visible !

- Montez la conduite de purge (1) comme illustré.

6.1.3 Raccordement du circuit solaire



- Montez le départ (1) et le retour (2) comme illustré.

6.2 Procédure d'installation électrique



Danger !

Danger de mort par électrocution !

Les bornes de raccordement au secteur L et N sont en permanence sous tension !

- Débranchez l'appareil du secteur et mettez-le hors tension par l'intermédiaire d'un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).



Danger !

Danger de mort en cas d'électrocution due à un raccordement électrique non effectué dans les règles de l'art !

Le raccordement électrique doit être effectué dans les règles de l'art, sous peine d'altérer la sécurité de fonctionnement de l'appareil et d'occasionner des blessures et des dommages matériels.

- L'installation électrique doit être effectuée par un installateur agréé chargé de se conformer aux normes et directives en vigueur.



Attention !

Risques de dommages au niveau des câbles électriques sous l'effet des températures élevées !

Les câbles électriques risquent de subir des dommages sous l'effet des tubes en cuivre qui sont traversés par du fluide caloporteur à haute température.

- Faites en sorte que les câbles électriques ne se trouvent pas à proximité des tubes traversés par le fluide caloporteur.

- Conformez-vous aux directives techniques de raccordement au réseau basse tension de votre opérateur au cours de l'installation électrique de l'appareil.

6.2.1 Raccordement de la vanne de stratification

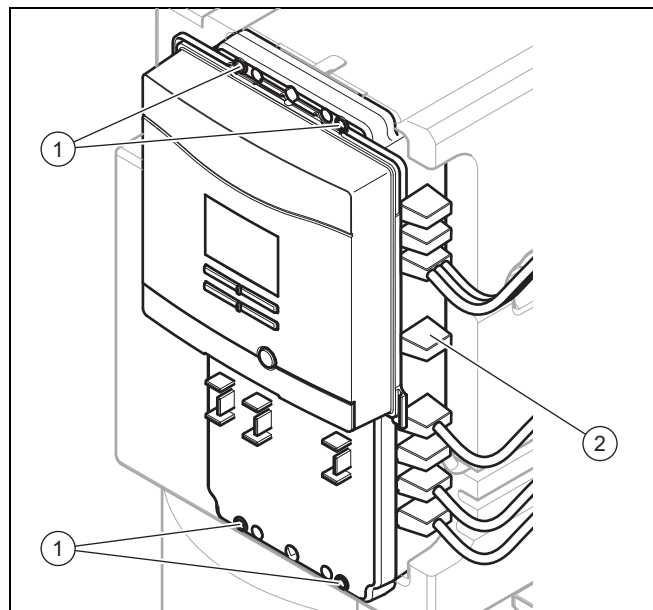


Remarque

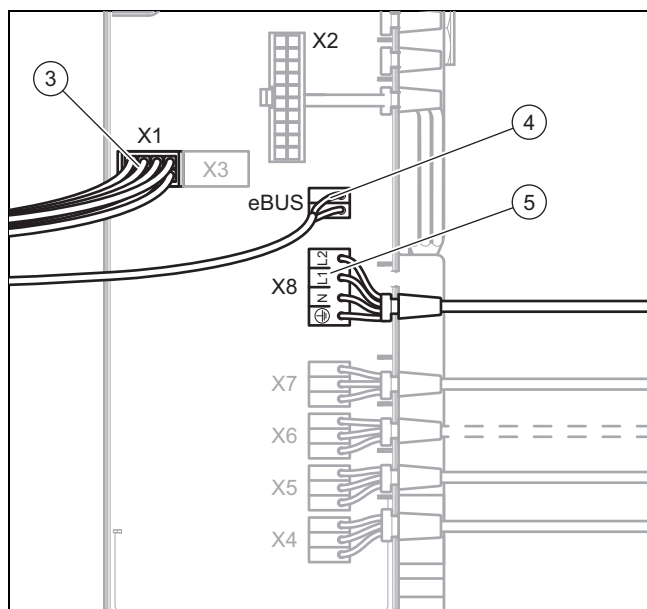
Si le schéma hydraulique prévoit une vanne de stratification UV5, nous préconisons d'utiliser une vanne 3 voies de la gamme des accessoires Vaillant, qui sera reliée au câble de raccordement, également disponible comme accessoire.

Travaux préparatoires

- Retirez la protection avant. (→ page 12)



1. Faites passer les câbles de raccordement de la vanne de stratification dans la traversée de câble située à l'arrière de l'appareil.
2. Desserrez les quatre vis (1).
3. Ouvrez le boîtier du régulateur.
4. Retirez le capuchon (2).



5. Faites passer le câble de raccordement de la vanne de stratification dans l'ouverture du boîtier du régulateur, sans oublier le passe-câble.



Remarque

Pour faciliter l'opération, vous pouvez enlever totalement l'écran, à condition de débrancher les connecteurs mâles des connecteurs femelles X1(3) et de l'eBUS (4). Ce faisant, conformez-vous aux mesures de prévention des décharges électrostatiques (ESD).

6. Insérez le connecteur mâle du câble de raccordement de la vanne de stratification dans le connecteur femelle X8 (5) du régulateur solaire.
7. Insérez si nécessaire le connecteur mâle de l'écran dans le connecteur femelle X1 (3).
8. Insérez si nécessaire le connecteur mâle de l'eBUS dans le connecteur femelle eBUS(4).
9. Fermez le boîtier du régulateur.
10. Serrez les vis (1) à fond.
11. Fixez le câble de raccordement. Veillez à ce que le câble de raccordement ne soit pas en contact avec des tubes de fluide caloporteur.

6.2.2 Pose du câble secteur



Attention !

Risques de dommages en cas de tension d'alimentation inadaptée !

Si la tension secteur est supérieure à 253 V ou inférieure à 190 V, le système risque de ne pas fonctionner correctement.

- Assurez-vous que la tension nominale du réseau est bien de 230 V.



Remarque

En présence de courants de défaut pulsés provoqués par de brèves surtensions et de charge hétérogène des phases lors des mises sous tension, nous préconisons l'installation d'un disjoncteur FI sensible aux courants pulsés de type A ou sensible à tous les courants de type B, à action temporisée (VSK).

- Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. : fusibles ou commutateur de puissance), voir Câble de raccordement au secteur (→ page 11).

6.2.3 Raccordement de la sonde de température du capteur, de la sonde de température du ballon et du régulateur système

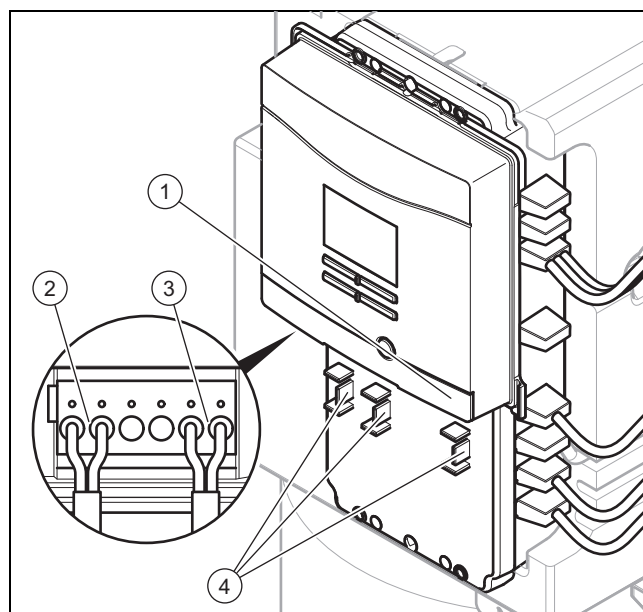


Remarque

Suivez les points 6 et 7 uniquement si vous voulez mettre en place un régulateur système externe.

Travaux préparatoires

1. Retirez la protection avant. (→ page 12)
2. Ouvrez le petit volet en bas du régulateur solaire.
3. Placez la sonde de température du capteur dans le dernier capteur balayé par le fluide ou, en cas d'ombrage partiel, dans un capteur n'étant pas ombragé.
4. Placez la sonde de température du ballon dans le doigt de gant le plus bas du ballon.



1. Faites passer les câbles de raccordement de la sonde de température du capteur et de la sonde de température du ballon ainsi que le câble eBUS du régulateur système dans la traversée de câble située à l'arrière de l'appareil.
2. Faites passer le câble de raccordement de la sonde de température du capteur par un des dispositifs de décharge de traction (4).
3. Reliez le câble de raccordement de la sonde de température du capteur aux bornes (2).

6 Installation

4. Faites passer le câble de raccordement de la sonde de température du ballon par un des dispositifs de décharge de traction (4).
5. Reliez le câble de raccordement de la sonde de température du ballon aux bornes (3).
6. Faites passer le câble eBUS du régulateur système dans un des dispositifs de décharge de traction (4).
7. Reliez le câble eBUS du régulateur système aux bornes (1).

6.3 Achèvement de l'installation

6.3.1 Contrôle de l'installation électrique

- Une fois l'installation électrique terminée, vérifiez que tous les raccordements sont bien stables et correctement isolés.

6.3.2 Montage de la protection avant

1. Placez la protection avant sur l'appareil et poussez-la de sorte qu'elle s'enclenche.
2. Faites en sorte qu'il n'y ait pas de câble coincé ou de câble en contact avec des composants chauds. Vérifiez que le régulateur solaire est bien bloqué au niveau de l'ouverture.
3. Fixez la protection avant à l'aide de la vis.
4. Montez le panneau.

6.4 Installation du module d'extension

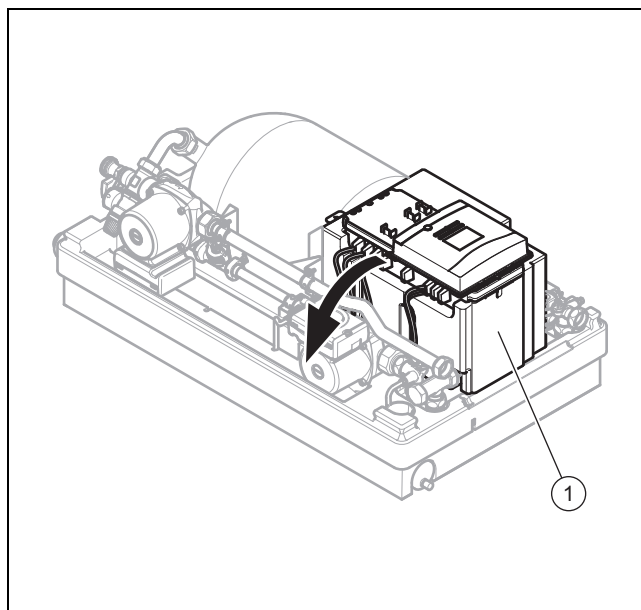
Pour installer le module d'extension, il vous faut relier le réservoir du module de base à celui du module d'extension, mais aussi monter une deuxième pompe solaire. Pour relier les deux réservoirs, vous devez d'abord démonter le support du régulateur et le réservoir du module de base.

- Il convient d'exécuter les travaux sur le module de base et le module d'extension quand les modules reposent sur le sol, ainsi la tâche s'en trouve facilitée.
- Les tâches présentées dans ce chapitre doivent être exécutées directement l'une après l'autre, dans l'ordre décrit.

6.4.1 Retrait du support du régulateur

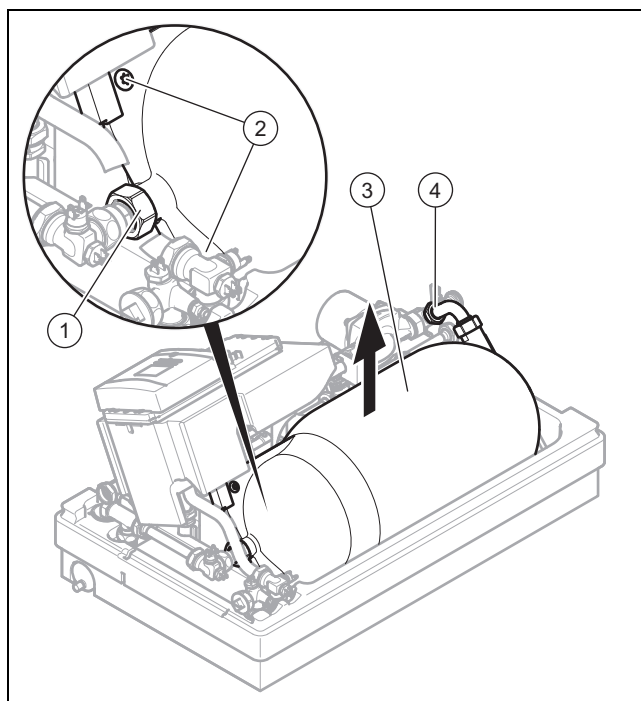
Travaux préparatoires

- Retirez la protection avant. (→ page 12)



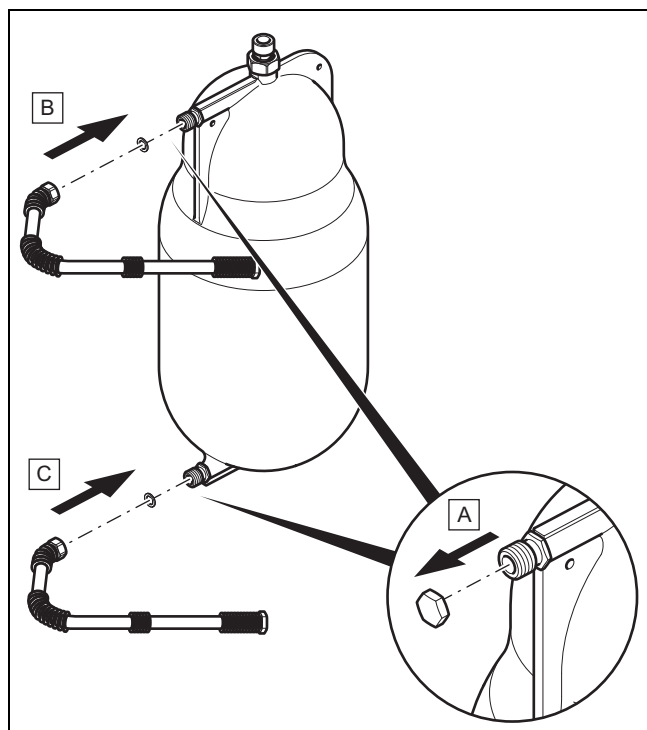
1. Tirez le support du régulateur (1) vers l'avant.
2. Rabattez le support du régulateur sur le côté.

6.4.2 Démontage du réservoir

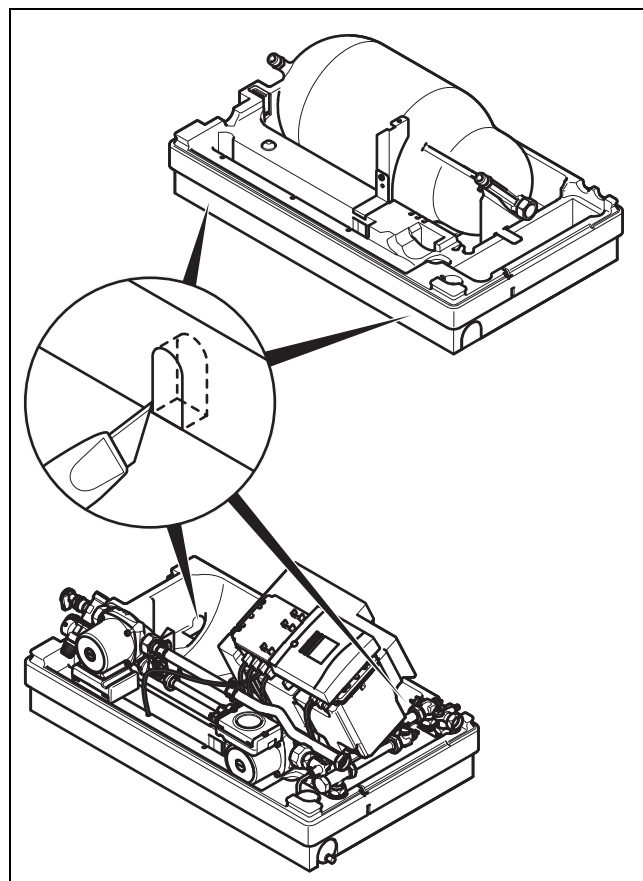


1. Desserrez les deux écrous-raccords (1, 4).
2. Desserrez les deux vis (2).
3. Retirez le réservoir (3).

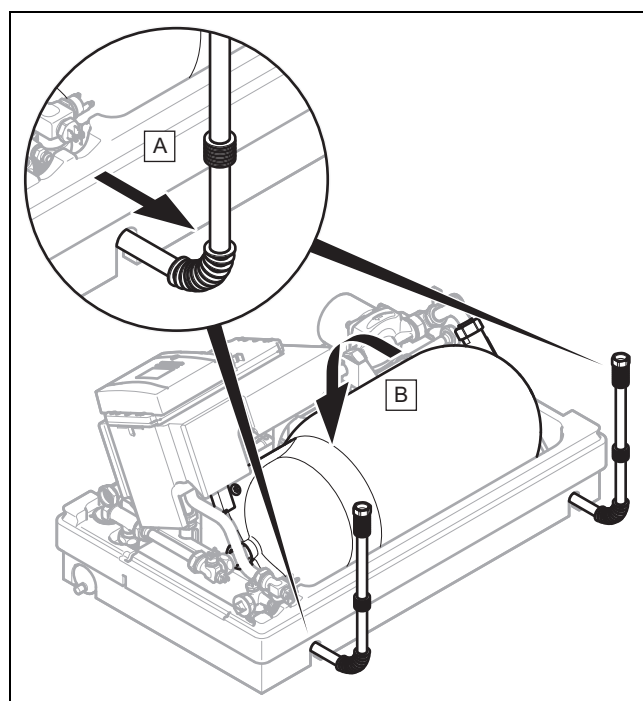
6.4.3 Montage des tubes de raccordement sur le réservoir du module de base



1. Retirez les capuchons des adaptateurs.
2. Montez les tubes de raccordement sur les adaptateurs du réservoir du module de base avec des joints plats.
3. Retirez la protection avant du module d'extension (voir Protection avant (→ page 12)).



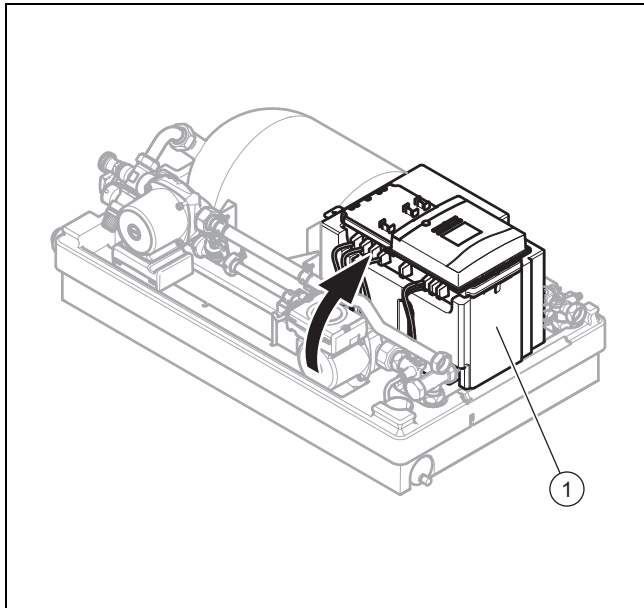
4. Ménagez deux ouvertures pour les tubes de raccordement aux emplacements prévus à cet effet dans la paroi latérale du boîtier du module de base.
5. Ménagez deux ouvertures pour les tubes de raccordement aux emplacements prévus à cet effet dans la paroi latérale du boîtier du module d'extension.



6. Montez le réservoir au moyen des deux vis de fixation et des deux écrous-raccords dans le module de base. Faites passer les tubes de raccordement dans les ouvertures ménagées dans la paroi latérale du boîtier.

6 Installation

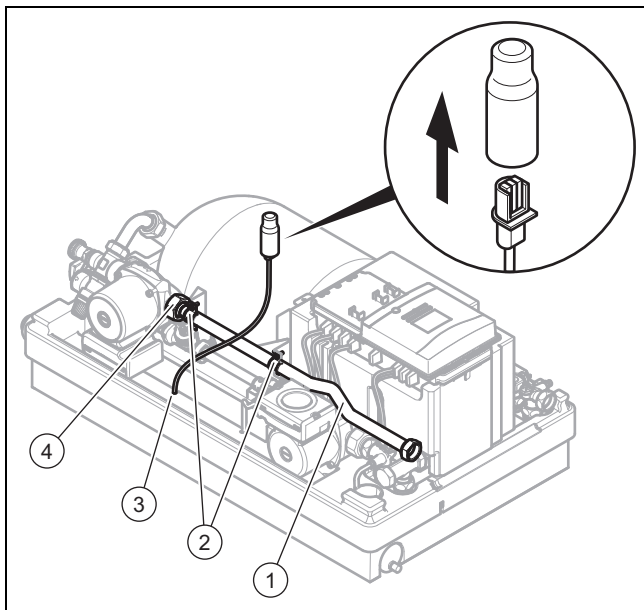
6.4.4 Mise en place du support du régulateur



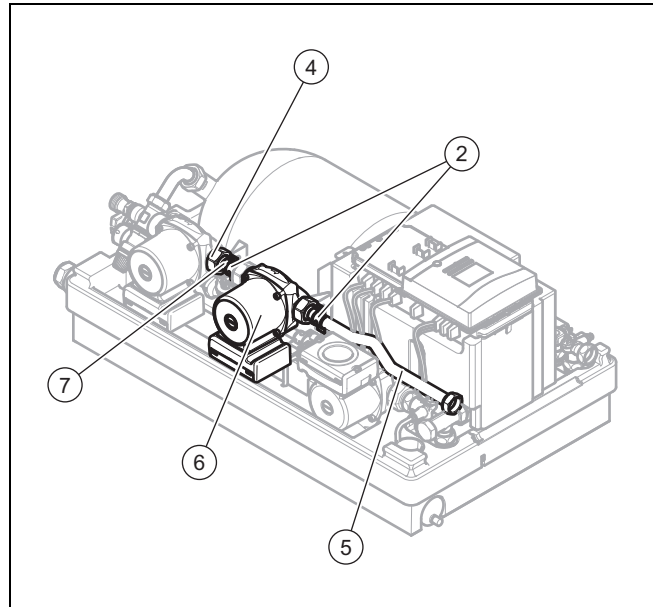
- Faites coulisser le support du régulateur (1) par les tubes jusqu'à ce qu'il soit enclenché.

6.5 Installation d'une deuxième pompe solaire

6.5.1 Raccordement hydraulique de la deuxième pompe solaire



1. Localisez le câble de commande de la deuxième pompe solaire dans le faisceau de câbles (3).
2. Faites passer le câble de commande par l'ouverture du boîtier du module de base, de façon à pouvoir y accéder facilement par la suite.
3. Retirez le capuchon de protection du câble de commande.
4. Desserrez l'écrou-raccord (4).
5. Desserrez les vis des colliers de fixation (2).
6. Retirez le tube (1).



7. Raccordez la deuxième pompe solaire (6) et le kit de tubage (5, 7) avec des joints plats.
 - La flèche située sur le carter de la pompe doit être orientée vers le tube long (5).
8. Serrez l'écrou-raccord (4) à fond.
9. Fixez la pompe avec les colliers de fixation (2).

6.5.2 Raccordement électrique de la deuxième pompe solaire



Danger !

Danger de mort par électrocution !

Les bornes de raccordement au secteur L et N sont en permanence sous tension !

- Débranchez l'appareil du secteur et mettez-le hors tension par l'intermédiaire d'un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).

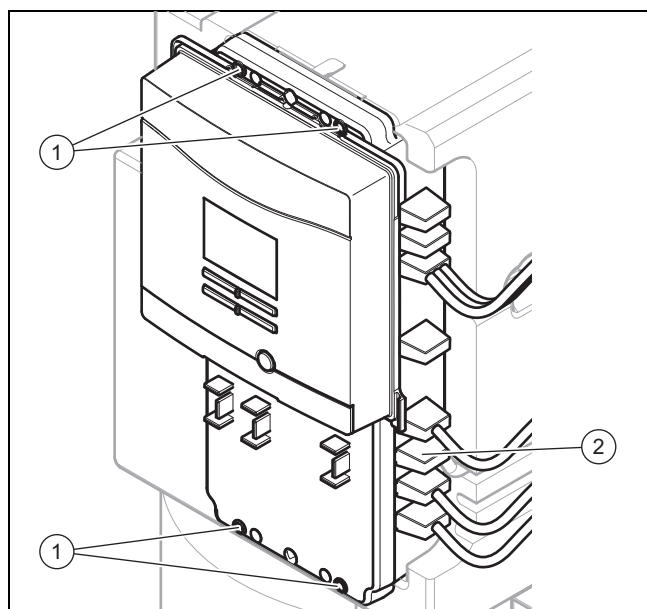


Attention !

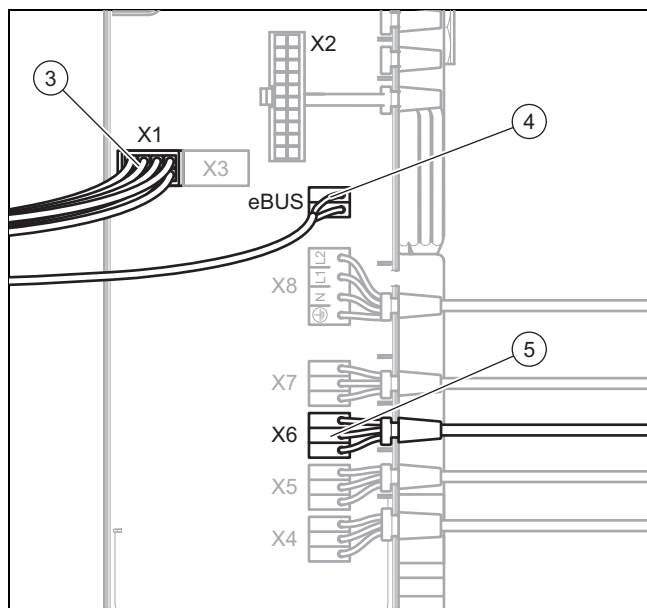
Risques de dommages au niveau des câbles électriques sous l'effet des températures élevées !

Les câbles électriques risquent de subir des dommages sous l'effet des tubes en cuivre qui sont traversés par du fluide caloporteur à haute température.

- Faites en sorte que les câbles électriques ne se trouvent pas à proximité des tubes traversés par le fluide caloporteur.



1. Desserrez les quatre vis (1).
2. Ouvrez le boîtier du régulateur.
3. Retirez le capuchon (2).



4. Faites passer le câble électrique (fourni) de la deuxième pompe solaire à travers l'ouverture du boîtier de régulation, sans oublier le passe-câble.



Remarque

Pour faciliter l'opération, vous pouvez enlever totalement l'écran, à condition de débrancher les connecteurs mâles du connecteur femelle X1(3) et de l'eBUS (4). Ce faisant, conformez-vous aux mesures de prévention des décharges électrostatiques (ESD).

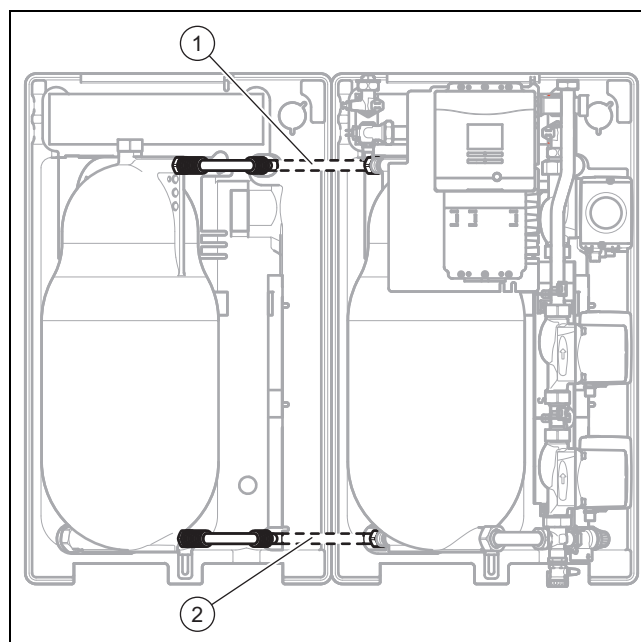
5. Insérez le connecteur mâle du câble électrique dans le connecteur femelle bleu X6 (5) du régulateur solaire.
6. Insérez si nécessaire le connecteur mâle de l'écran dans le connecteur femelle X1 (3).
7. Insérez si nécessaire le connecteur mâle de l'eBUS dans le connecteur femelle eBUS(4).

8. Fermez le boîtier du régulateur.
9. Serrez les vis (1) à fond.
10. Fixez le câble électrique au niveau du tube avec l'attache fournie. Faites en sorte que le câble électrique ne soit pas en contact avec le tube.
11. Raccordez le câble de commande que vous avez localisé avant de monter la deuxième pompe solaire au connecteur femelle libre du boîtier de la deuxième pompe solaire.
12. Fixez le câble de commande.

6.6 Suspension du module d'extension

Travaux préparatoires

- Suspendez le module de base. (→ page 12)



1. Suspendez le module d'extension. Faites passer les tubes de raccordement (1, 2) du module de base dans les ouvertures de la paroi latérale du module d'extension.
2. Montez les tubes de raccordement sur les adaptateurs du réservoir du module d'extension avec des joints plats.

7 Utilisation

7.1 Concept d'utilisation de la station de charge solaire

La station de charge solaire est équipée d'un système d'information et d'analyse numérique (système DIA). Le système d'information et d'analyse numérique vous permet de visualiser et de modifier des paramètres si vous avez besoin d'effectuer des réglages que vous n'avez pas définis avec le guide d'installation, voir chapitre Mise en service (→ page 20).

Le concept d'utilisation et les modalités d'utilisation de la station de charge solaire sont décrits dans la → **notice d'emploi** du système solaire **auroFLOW plus**. Les possibilités de visualisation et de réglage du niveau Utilisateur figurent également dans la → **notice d'emploi**.

8 Mise en service

Vous trouverez en annexe (→ page 31) une vue d'ensemble de l'arborescence des menus du niveau réservé à l'installateur.

7.1.1 Activation de l'accès technicien



Attention !

Risques de dommages en cas de manipulations non conformes !

Tout réglage incorrect au niveau réservé à l'installateur (accès technicien) risque de provoquer des dommages au niveau de l'installation solaire.

- Seuls les installateurs agréés sont habilités à utiliser le niveau « Accès technicien ».



Remarque

Le niveau réservé à l'installateur (Accès technicien), est protégé des accès non autorisés par un mot de passe, car tout réglage erroné des paramètres à ce niveau risque de provoquer des dysfonctionnements, voire même des dommages au niveau de l'installation de chauffage.

1. Appuyez simultanément sur et .
- ◄ Le menu apparaît à l'écran.
2. Faites défiler les entrées avec ou , jusqu'à ce que l'option de menu **Accès technicien** apparaisse.
3. Appuyez sur pour sélectionner l'option.
 - ◄ Le texte **Saisir code d'accès** et la valeur **00** s'affichent.
4. Utilisez ou pour régler la valeur sur 17 (code).
5. Appuyez sur pour valider le code spécifié.
 - ◄ Le niveau réservé à l'installateur s'affiche avec une sélection d'options.



Remarque

Le chemin d'accès qui figure au début des consignes indique comment accéder à la fonction en question, par ex. **Menu** → **Accès technicien** → **Menu Tests** → **Progr. de contrôle**.



Remarque

Si vous quittez le niveau réservé à l'installateur et que vous le réactivez dans un délai de 15 minutes, il n'est pas nécessaire de respecifier le code.

8 Mise en service

Pour mettre l'appareil en service, il faut remplir le circuit de charge du ballon et le circuit solaire, vérifier qu'il n'y a pas de fuite dans l'installation, exécuter le guide d'installation et, le cas échéant, effectuer des réglages au niveau d'autres

composants du système (par ex. au niveau du régulateur système).

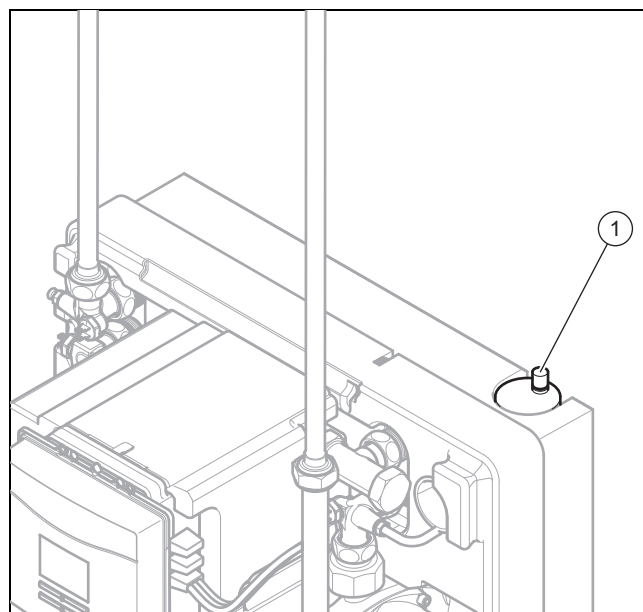
8.1 Remplissage et purge de l'installation

1. Pour mettre l'appareil hors tension, utilisez un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).
2. Retirez la protection avant. (→ page 12)

8.1.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt

- Ouvrez les éventuels dispositifs d'arrêt présents sur place pour le circuit de charge du ballon.

8.1.2 Remplissage et purge du circuit de charge du ballon



1. Protégez les composants sous tension des éventuelles fuites d'eau.
2. Vérifiez si le purgeur (1) est ouvert.
3. Desserrez le capuchon du purgeur d'un à deux tours si nécessaire.



Remarque

Le capuchon du purgeur doit rester desserré d'un ou deux tours lors des deux premiers mois de fonctionnement de l'installation. Deux mois après le remplissage du circuit de charge du ballon, vous pourrez resserrer le capuchon du purgeur.

4. Ouvrez les éventuels dispositifs d'arrêt présents sur place pour le circuit de charge du ballon.
5. Vérifiez la pression du circuit de charge du ballon au niveau du manomètre monté sur place et ajoutez de l'eau si nécessaire.
6. Vérifiez l'étanchéité du circuit de charge du ballon.

Conditions: Ballon de type auroSTOR

- Remplissez le circuit de charge du ballon avec une eau de chauffage appropriée.
- Rincez soigneusement le ballon de façon à évacuer l'air du serpent.

- Contrôlez la pression du circuit de charge du ballon.
 - Tenez compte de la pression initiale du vase d'expansion monté sur place.

8.1.3 Remplissage du réservoir



Danger !

Risques pour la santé en cas de fuite de fluide caloporteur !

Du fluide caloporteur risque de s'échapper au niveau de la soupape de purge en cours de remplissage.

- Protégez-vous des éventuelles fuites de fluide caloporteur.



Attention !

Risques de dommages en cas de fluide caloporteur inadapté !

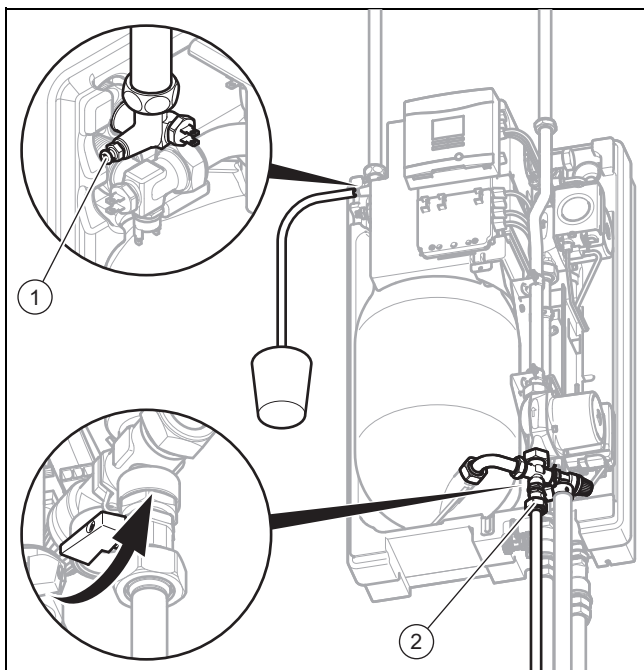
L'utilisation de fluide caloporteur inadapté peut provoquer des dysfonctionnements et même des dommages au niveau du système solaire.

- Utilisez exclusivement du fluide caloporteur Vaillant pour le remplissage.



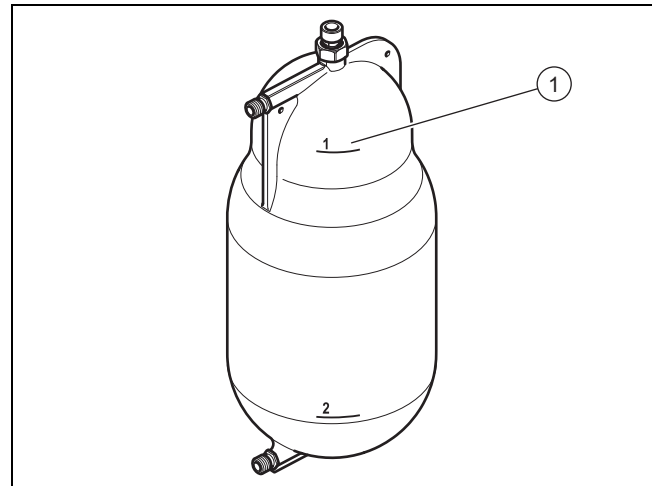
Remarque

Nous préconisons le dispositif de remplissage mobile pour faciliter le remplissage de fluide caloporteur.



1. Raccordez un flexible suffisamment long pour aller jusqu'au sol au niveau de la soupape de purge (1).
2. Ouvrez la soupape de purge (1).
3. Raccordez une pompe de remplissage au raccord de remplissage (2).

4. Faites en sorte que le flexible de remplissage ne soit pas plié et ne forme pas de cols de cygne.
5. Ouvrez le robinet de remplissage.



6. Remplissez le réservoir de fluide solaire Vaillant jusqu'au repère 1 (1).
 - Collectez le fluide caloporteur qui peut s'écouler au niveau de la soupape de purge. Faites en sorte que le fluide caloporteur qui s'échappe retourne dans la pompe de remplissage.

Quantité de remplissage de fluide caloporteur

VPM 15 D (module de base)	VPM 30 D (module de base avec module d'extension)
20 l	40 l



Remarque

Modèle VPM 30 D : lorsque le réservoir du module de base est presque plein, attendez que le fluide caloporteur se répartisse équitablement entre les deux réservoirs avant d'en ajouter. Attendez à plusieurs reprises que le niveau de fluide s'équilibre, jusqu'à ce que vous ayez versé tout le fluide.

7. Fermez le robinet de remplissage.
8. Fermez la soupape de purge.

8.2 Exécution du guide d'installation

Le guide d'installation démarre automatiquement à la première mise sous tension de l'appareil. Il permet d'accéder facilement aux principaux programmes de contrôle et possibilités de réglage de la configuration lors de l'installation de l'appareil. Le guide d'installation s'affiche chaque fois que l'appareil est mis sous tension, jusqu'à ce qu'il ait pu s'exécuter intégralement avec succès.

Vous devez valider le démarrage du guide d'installation. Une fois la validation effectuée, l'appareil bloque toutes les demandes de chaleur. C'est le cas jusqu'à ce que le guide d'installation se soit exécuté intégralement ou jusqu'à ce que vous annuliez son exécution.

Si vous ne validez pas le démarrage du guide d'installation, celui-ci se ferme 15 minutes après la mise sous tension et l'affichage de base réapparaît. Le guide d'installation redémarre à la mise sous tension suivante.

8 Mise en service

- Mettez l'appareil sous tension.

8.2.1 Réglage de la langue



Remarque

En présence d'un régulateur système au sein de l'installation, il faut systématiquement passer par le régulateur système pour régler la langue.

1. Utilisez ou pour régler la langue de votre choix.
2. Utilisez pour valider la langue paramétrée.
3. Appuyez une nouvelle fois sur pour revalider la langue paramétrée et éviter tout dérèglement fortuit.

8.2.2 Réglage de l'étendue de l'application



Remarque

Pour régler l'étendue de l'application, il faut qu'il y ait un régulateur système raccordé à l'installation.

1. Sélectionnez l'étendue de l'application avec ou .
- **Cascade Non** : 1 module de base + 1 module d'extension si nécessaire
- **Cascade Oui** : plusieurs modules de base



Remarque

Si vous sélectionnez **Cascade Oui**, il faut ensuite spécifier le numéro de la station de charge solaire (1 à 4). L'une des stations de charge solaire doit comporter le numéro 1, les autres stations peuvent être sélectionnées librement parmi les numéros 2 à 4.

2. Validez la modification avec .

8.2.3 Paramétrage en fonction de la taille de l'installation



Remarque

La taille de l'installation est fonction du nombre de capteurs. Le régulateur solaire définit la durée de remplissage en fonction de la taille de l'installation.

1. Sélectionnez le nombre de capteurs de l'installation avec ou .
2. Validez la modification avec .

8.2.4 Purge du circuit de charge du ballon



Danger !

Risques de brûlures au niveau des composants chauds !

Dès que le programme de purge démarre, les composants risquent de devenir très chauds.

- Avant de toucher un composant, il faut tester sa température au préalable.



Remarque

Le programme de purge démarre automatiquement à cette étape du guide d'installation. L'écran indique « Test activé ». La pompe de charge du ballon se met alors en marche pour cinq minutes, avec différents niveaux de puissance.

1. Pour sauter cette étape, appuyez sur .
2. Patientez cinq minutes, le temps que le programme de purge se termine.
 - ◀ L'écran indique « Test OK ».
3. Appuyez sur .
4. Appuyez sur .

8.2.5 Remplissage du circuit solaire

Chaque fois que le système solaire se remet en marche, il faut que la pompe solaire tourne à forte puissance pendant un laps de temps donné, de sorte que la conduite solaire menant aux capteurs et le champ de capteurs puissent se remplir de fluide caloporteur et que celui-ci puisse retourner dans la station de charge solaire (phase de remplissage).

À l'issue de la durée de remplissage, qui est fonction de la taille de l'installation, le régulateur solaire réduit la vitesse de la pompe solaire, qui tourne alors à un régime moindre, plus adapté à la phase de fonctionnement suivante.

La longueur de la phase de remplissage (durée de remplissage) est fonction du nombre de capteurs raccordés. La durée de remplissage pré-réglée est de 60 secondes, plus 20 secondes par capteur.

La durée de remplissage est aussi fonction de la section des conduites, du nombre de coudes et de la distance entre le point le plus haut et le point le plus bas de l'installation solaire. C'est la raison pour laquelle il peut être nécessaire d'ajuster la durée de remplissage. La durée de remplissage est réglable dans un intervalle allant de 10 secondes à 10 minutes.

- Lancez la phase de remplissage avec .
- Regardez si le fluide caloporteur revient bien dans le réservoir pendant que la pompe solaire tourne.

Une fois que la pompe solaire s'arrête, l'écran indique « Test OK ».

- Si vous n'avez pas observé de retour de fluide caloporteur dans le réservoir, appuyez sur .
- Allongez la durée de remplissage.
- Attendez que tout le fluide caloporteur soit revenu dans le réservoir.
- Appuyez sur .
- Lancez la phase de remplissage.
- Répétez le cycle de remplissage jusqu'à ce que vous puissiez observer le retour du fluide caloporteur dans le réservoir.



Remarque

Modèle VPM 30 D : il est possible que le niveau de fluide caloporteur dans les deux réservoirs ne s'équilibre pas suffisamment vite et que les pompes solaires aspirent de l'air. Le niveau réservé à l'installateur permet de régler la puissance de remplissage (puissance rempliss. (→ page 26)) et de paramétrer un délai de compensation (délai compensation (→ page 26)).



Danger !

Risques de blessures en cas d'équilibrage de pression incorrect !

Le fluide caloporteur ou la vapeur qui s'échappe par la soupape de purge risque de provoquer de graves brûlures.

- Pour l'équilibrage de pression, il est impératif de se conformer à la section suivante.

- Ouvrez la soupape de purge avec précaution alors que la pompe solaire tourne.
 - ◄ Il est possible qu'un peu de fluide caloporteur sous pression sorte du flexible.
 - ◄ L'aspiration d'air dans le système solaire provoque ensuite un bruit caractéristique.

Conditions: La pompe solaire continue de fonctionner.

- Fermez la soupape de purge quelques secondes après que l'aspiration d'air cesse.
- Ouvrez le raccord de remplissage et laissez le fluide solaire s'écouler jusqu'à ce que le niveau descende jusqu'au repère 2.
- Refermez le raccord de remplissage.
- Débranchez le raccordement de la pompe de remplissage.

8.2.6 Réglage de la date



Remarque

En présence d'un régulateur système au sein de l'installation, il faut systématiquement passer par le régulateur système pour régler la date.

1. Utilisez ou pour spécifier l'année de votre choix.
2. Utilisez pour valider l'année de votre choix.
3. Utilisez ou pour spécifier le mois de votre choix.
4. Utilisez pour valider le mois sélectionné.
5. Utilisez ou pour spécifier le jour de votre choix.
6. Utilisez pour valider le jour sélectionné.

8.2.7 Réglage de l'heure



Remarque

En présence d'un régulateur système au sein de l'installation, il faut systématiquement passer par le régulateur système pour régler l'heure.

1. Utilisez ou pour régler le nombre d'heures de votre choix.
2. Validez les heures paramétrées avec .
3. Utilisez ou pour régler le nombre de minutes de votre choix.
4. Validez les minutes paramétrées avec .

8.2.8 Réglage de l'heure d'été



Remarque

En présence d'un régulateur système au sein de l'installation, il faut systématiquement passer par le régulateur système pour régler l'heure d'été.

1. Utilisez ou pour régler le mode de fonctionnement de votre choix.
 - **Marche** : l'heure affichée correspond à l'heure d'été.
 - **Arrêt** : l'heure affichée correspond à l'heure d'hiver.
2. Validez la modification avec .

8.2.9 Réglage des coordonnées

1. Utilisez , , et pour régler votre numéro de téléphone.
2. Validez la modification avec .

8.2.10 Fermeture du guide d'installation

- Pour fermer le guide d'installation, appuyez sur .



Remarque

Une fois que le guide d'installation s'est correctement exécuté et que vous avez validé les opérations, il ne redémarre pas automatiquement à la mise sous tension.



Remarque

Vous pourrez de nouveau accéder à l'ensemble des réglages effectués par le biais de l'option **Configuration**, pour les consulter ou les modifier.

8.3 Procédure d'équilibrage de pression



Attention !

Risques de dommages en cas d'équilibrage de pression non ou mal effectué !

Le fait de ne pas équilibrer le circuit, ou bien de le faire à un autre moment que celui qui est préconisé, risque d'endommager le système solaire. La société Vaillant ne saurait se porter garante du fonctionnement du système solaire dans ce cas de figure.

- Veillez à bien procéder à l'équilibrage de pression comme indiqué dans cette notice, et surtout à le faire au moment opportun.

8 Mise en service

L'air qui se trouve dans les capteurs monte en température le temps d'installer tout le système solaire. De ce fait, l'air qui se trouve dans les capteurs perd en densité.

Lors de la mise en service initiale du système solaire, l'air chaud s'échappe des capteurs et va dans le réservoir de la station de charge solaire, qui est nettement plus froid. Là, il baisse en température. Cela produit une dépression dans le système.

Comme la dépression dans le système solaire risque de provoquer des bruits de pompage et de nuire aux performances comme à la longévité des pompes solaires, il est impératif de procéder à un équilibrage de pression lors de la première mise en service.



Remarque

Une fois que l'équilibrage de pression a été fait, il n'est plus nécessaire de répéter l'opération tant qu'il n'y a pas d'ouverture du système solaire.

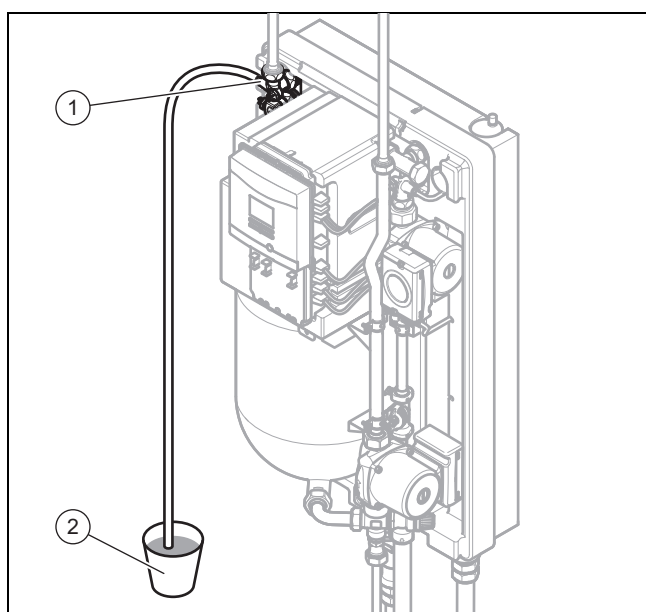


Danger !

Risques de blessures en cas d'équilibrage de pression incorrect !

Le fluide caloporteur ou la vapeur qui s'échappe par la soupape de purge risque de provoquer de graves brûlures.

- ▶ Pour l'équilibrage de pression, il est impératif de se conformer à la section suivante.



- ▶ Procédez à l'équilibrage de pression directement après la fin de l'action du guide d'installation, et, le cas échéant une autre fois le même soir, après refroidissement de l'installation solaire.
- ▶ Raccordez un flexible suffisamment long pour aller jusqu'au sol au niveau de la soupape de purge (1).
- ▶ Placez l'extrémité libre du flexible dans un bac collecteur adapté au fluide caloporteur (2). Maintenez le flexible dans le bac collecteur de sorte que l'air puisse rentrer à l'intérieur.

- ▶ Ne plongez pas l'extrémité du flexible dans le fluide caloporteur pour ne pas vous exposer aux éventuelles vapeurs ou au fluide brûlant.
- ▶ Lancez le programme de contrôle **Test remplissage circuit solaire**.

– **Menu → Accès technicien → Menu Tests → Progr. de contrôle → Test remplissage circuit solaire**

Il est possible qu'il y ait de l'air dans les pompes solaires ou en amont lors de la première mise en service de l'installation. Pour chasser l'air, vous pouvez être amené à lancer et arrêter à plusieurs reprises les pompes solaires. Le fonctionnement des pompes solaires peut entraîner des bruits et des vibrations, mais ceux-ci sont sans danger.

- ▶ Laissez le remplissage s'effectuer pendant 2 minutes (pompe solaire en marche).
- ▶ Ouvrez la soupape de purge avec précaution alors que la pompe solaire tourne.
 - ◁ Il est possible qu'un peu de fluide caloporteur sous pression sorte du flexible.
 - ◁ L'aspiration d'air dans le système solaire provoque ensuite un bruit caractéristique.
- ▶ Fermez la soupape de purge quelques secondes après que l'aspiration d'air cesse.
- ▶ Mettez fin au programme de contrôle **Test remplissage circuit solaire**.
- ▶ Débranchez le flexible de la soupape de purge.

8.4 Menu Tests

Le menu Tests a été spécialement prévu pour la mise en service, la maintenance et le dépannage, parallèlement au guide d'installation.

Menu → Accès technicien → Menu Tests

Ce menu offre les options **Statistiques**, **Progr. contrôle** et **Test sondes/relais**.

8.4.1 Statistiques

Menu → Accès technicien → Menu Tests → Statistiques

Cette option permet d'afficher le compteur des heures de fonctionnement pour les éléments suivants :

- Pompe solaire
- Pompe solaire 2
- Pompe du ballon

8.4.2 Programmes de contrôle

Menu → Accès technicien → Menu Tests → Progr. de contrôle

Les programmes de contrôle disponibles sont les suivants :

- Test remplissage circuit solaire
- Lancer programme de purge

8.4.3 Test sondes et relais

Menu → Accès technicien → Menu test → Test sonde et relais

Ce menu permet de relever les valeurs actuellement mesurées par les sondes suivantes :

- Sonde température T1

- Sonde température T2
- Sonde température T3
- Sonde température T4
- Sonde capteur T5
- Sonde ballon T6
- Débit circuit ballon
- Limiteur température
- Débit circuit solaire

La touche de sélection sert à activer les relais ci-dessous. On peut ensuite utiliser la touche plus ou moins pour ajuster la puissance des pompes, le sens de refoulement de la vanne de stratification ou la stratification dans le ballon.

- Pompe solaire
- Pompe solaire 2
- Pompe du ballon
- Vanne charge stratifiée UV5

On peut également afficher le **Débit circuit solaire** approximatif. Cette valeur est calculée à partir de la puissance et de la vitesse de rotation de la pompe.

8.5 Configuration

Le menu **Configuration** sert à ajuster par la suite, si nécessaire, les paramètres qui ont été réglés par le biais du guide d'installation.

- Langue
- Coordonnées
- Date
- Heure
- Heure d'été/hiver
- Cascade
- Nombre de capteurs

Ce menu vous permet également de consulter ou de modifier les paramètres suivants :

- Correction de durée de remplissage
- Mode de fonctionnement
- Température désirée départ de chauffage
- Température désirée eau chaude sanitaire
- Température de commutation vanne de charge par stratification
- Température maximale du ballon
- Différentiel marche
- Régulateur eBUS
- Puissance de remplissage
- Délai de compensation
- Version logiciel

8.5.1 Correction de durée de remplissage

Menu → Accès technicien → Configuration → Correct. durée rempl.

Si la durée de remplissage du circuit solaire n'est pas suffisante, vous pouvez la prolonger, dans la limite de 10 minutes au maximum.

8.5.2 Mode de fonctionnement



Remarque

Cette option ne s'affiche pas en présence d'un régulateur système dans l'installation.

Menu → Accès technicien → Configuration → Mode fonctionnement

Vous pouvez régler le mode de fonctionnement sur **auto**, **High Flow** et **Low Flow**.

- **auto**: le régulateur solaire tente de maintenir l'écart entre le départ solaire et le retour solaire de façon à charger la zone ECS du ballon à une température de 65 °C. Si c'est impossible du fait d'un rayonnement solaire insuffisant, c'est la zone de chauffage du ballon qui est chargée à une température de 40 °C. Si c'est également impossible, le régulateur cible un écart de 10 K.
- **High Flow** : le régulateur solaire tente de maintenir un écart d'environ 10 K entre le départ solaire et le retour solaire. Cela correspond en principe à un débit de 40 l/h par m² de capteur.
- **Low Flow** : le régulateur solaire tente de maintenir un écart entre le départ solaire et le retour solaire de sorte que le ballon puisse être chargé à la température maximale paramétrée. Cela correspond en principe à un débit d'environ 15 l/h par m² de capteur.

8.5.3 Température désirée départ de chauffage



Remarque

Cette option ne s'affiche pas en présence d'un régulateur système dans l'installation.

Menu → Accès technicien → Configuration → Tempér. chauffage

La température désirée pour le départ de chauffage est réglée d'usine à 40 °C. L'intervalle de réglage est compris entre 20 °C et 90 °C.

8.5.4 Température désirée eau chaude sanitaire



Remarque

Cette option ne s'affiche pas en présence d'un régulateur système dans l'installation.

Menu → Accès technicien → Configuration → Température ECS

La température désirée pour l'eau chaude sanitaire est réglée d'usine à 65 °C. L'intervalle de réglage est compris entre 20 °C et 90 °C.

8.5.5 Température maximale du ballon

Menu → Accès technicien → Configuration → Temp. maxi ballon

La température maximale du ballon est réglée d'usine à 95 °C. L'intervalle de réglage est compris entre 60 °C et 95 °C.

9 Remise à l'utilisateur

8.5.6 Différentiel marche

Menu → Accès technicien → Configuration → Différentiel démarr.

Il s'agit de la différence de température requise entre la sonde de température du ballon (T6 ou SP2 en présence d'un régulateur système) et la sonde de température du capteur pour que la pompe solaire se mette en marche. Cette différence de température est réglable.

8.5.7 Régulateur eBUS

Menu → Accès technicien → Configuration → Régulateur eBUS

Cette option permet de s'assurer que le régulateur solaire détecte bien le régulateur système.

8.5.8 Puissance de remplissage

Menu → Accès technicien → Configuration → Puissance rempliss.

Modèle VPM 30 D : il est possible que le niveau de fluide caloporteur dans les réservoirs ne s'équilibre pas suffisamment vite et que les pompes solaires aspirent de l'air. Pour éviter ce phénomène, les deux pompes solaires ne montent pas en puissance simultanément. Il n'y a que la pompe solaire du bas qui tourne lors de la première phase. L'option **Puissance rempliss.** permet de régler la puissance de fonctionnement de la pompe solaire du bas au cours de la première phase. Réduisez la puissance de remplissage de sorte que le niveau de fluide caloporteur dans le réservoir du module de base ne descende pas en dessous de l'axe de la pompe solaire du bas.

8.5.9 Délai de compensation

Menu → Accès technicien → Configuration → Délai compensation

Modèle VPM 30 D : il est possible que le niveau de fluide caloporteur dans les réservoirs ne s'équilibre pas suffisamment vite et que les pompes solaires aspirent de l'air. Pour éviter ce phénomène, les deux pompes solaires ne montent pas en puissance simultanément. Il n'y a que la pompe solaire du bas qui tourne lors de la première phase. L'option **Délai compensation** permet de régler la durée de la première phase. Le délai de compensation doit être paramétré de sorte que l'écart de niveau de fluide caloporteur dans les deux réservoirs ne soit pas supérieur à 5 cm lorsque la deuxième pompe solaire se met en marche.

8.5.10 Version logiciel

Menu → Accès technicien → Configuration → Version logiciel

Cette option vous permet de savoir quelle est la version du logiciel installé dans votre régulateur solaire. Les versions du logiciel de l'écran (AI) et de la platine (SMU) s'affichent en alternance.

8.6 Compte-rendu de la mise en service

► Consignez dans la liste de contrôle qui sera remise à l'utilisateur les valeurs et les réglages suivants :

- Paramètres de l'installation
- Rinçage et remplissage de l'installation
- Tests de l'installation
- Paramétrage du régulateur

9 Remise à l'utilisateur

1. Formez l'utilisateur du système solaire au fonctionnement et aux manipulations de l'appareil.
2. Informez l'utilisateur des consignes générales de sécurité.
3. Attirez notamment son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
4. Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité de l'installation.
5. Expliquez à l'utilisateur qu'il est essentiel de faire effectuer régulièrement la maintenance de l'installation par une société compétente. Nous préconisons la conclusion d'un contrat de maintenance (contrat d'entretien) pour garantir une maintenance régulière.
6. Effectuez la remise de l'appareil à l'utilisateur.
7. Expliquez à l'utilisateur quels sont les principes d'utilisation de base de l'appareil.
8. Remettez-lui tous les documents et notices relatifs à l'appareil qui devront être conservés.
9. Parcourez la notice d'utilisation en compagnie de l'utilisateur.
10. Répondez à ses questions si nécessaire.
11. Attirez l'attention de l'utilisateur sur le fait que les notices doivent être conservées à proximité de l'appareil, mais en aucun cas sur ou à l'intérieur de l'appareil.
12. Montrez à l'utilisateur comment procéder pour contrôler le niveau d'eau/la pression de remplissage de l'installation et effectuer un appoint en eau de chauffage.
13. Indiquez à l'utilisateur quelles sont les opérations de remplissage et de purge de l'installation de chauffage qu'il peut être amené à effectuer si nécessaire.
14. Montrez à l'utilisateur comment régler les températures, le régulateur et les robinets thermostatiques (pour un fonctionnement économique).
15. Informez l'utilisateur des conditions d'éligibilité.
16. Informez l'utilisateur des conditions de garantie.

10 Dépannage

10.1 Interrogation de la mémoire de défauts

Menu → Accès technicien → Journal des défauts

L'appareil est équipé d'une mémoire de défauts. Celle-ci permet d'accéder aux dix dernières erreurs dans l'ordre chronologique.

- Pour basculer d'un défaut à l'autre appuyez sur la touche plus ou moins.
- Pour vider la mémoire de défauts, appuyez sur la touche de sélection droite (« Supprimer »).

10.2 Vue d'ensemble des codes d'erreur



Remarque

Seul un installateur spécialisé est à même de remédier aux défauts ci-dessous et de vider le contenu de la mémoire de défauts.

Code d'erreur	Énoncé de l'erreur
20	Arrêt limiteur de température
1272	Pompe du ballon erreur électronique
1273	Pompe solaire erreur électronique
1274	Pompe solaire 2 erreur électronique
1275	Pompe du ballon bloquée
1276	Pompe solaire bloquée
1277	Pompe solaire 2 bloquée
1278	Sonde capteur T5 Erreur
1279	Sonde ballon T6 Erreur
1281	Sonde temp. T1 Erreur
1282	Sonde temp. T2 Erreur
1283	Sonde temp. T3 Erreur
1284	Sonde temp. T4 Erreur
1355	Sonde débit volum. circ. ballon : erreur

10.3 Identification et résolution des défauts

Une vue d'ensemble des erreurs, causes possibles et remèdes est fournie en annexe.

Identification et résolution des défauts (→ page 34)

11 Inspection et maintenance

11.1 Liste de contrôle pour l'inspection et la maintenance

Le tableau suivant indique les interventions d'inspection et de maintenance qui doivent être effectués à intervalles précis.

Travaux d'inspection et de maintenance	Intervalle
Circuit solaire	
Contrôler le fluide caloporteur	Tous les ans
Contrôler le fonctionnement des pompes solaires	Tous les ans

Travaux d'inspection et de maintenance	Intervalle
Contrôler le niveau de fluide du circuit solaire, faire l'appoint si nécessaire	Tous les ans
Capteurs	
Effectuer un contrôle visuel des capteurs, de leurs fixations et des raccordements	Tous les ans
Contrôler la propreté et la solidité des supports et des composants des capteurs	Tous les ans
Contrôler l'isolation des tubes à la recherche de dommages	Tous les ans
Régulateur solaire	
Contrôler le fonctionnement des pompes	Tous les ans
Contrôler la température affichée par les sondes	Tous les ans
Contrôler la vraisemblance du rendement solaire	Tous les ans
Contrôler le cycle de remplissage	Tous les ans
Ballon ECS	
Contrôler le fonctionnement de la pompe de charge du ballon	Tous les ans
Contrôler l'absence de fuite au niveau des raccords	Tous les ans
Contrôler l'isolation des tubes à la recherche de dommages	Tous les ans

11.2 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance



Danger !

Risques de blessures et de dommages en cas d'inspection et de maintenance négligée ou non conforme !

Seul un installateur agréé est habilité à effectuer l'inspection et la maintenance.

- Faites réaliser régulièrement les interventions d'inspection et de maintenance prescrites.

La réalisation d'une inspection/maintenance régulière et l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine sont déterminantes pour la fiabilité et la longévité de l'appareil.

Nous préconisons de conclure un contrat d'inspection ou de maintenance (contrat d'entretien).

11.3 Approvisionnement en pièces de rechange

Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

11 Inspection et maintenance

11.4 Opérations préalables aux interventions d'inspection et de maintenance



Danger ! Danger de mort par électrocution !

Les bornes de raccordement au secteur L et N sont en permanence sous tension !

- ▶ Débranchez l'appareil du secteur et mettez-le hors tension par l'intermédiaire d'un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).

- ▶ Retirez la protection avant. (→ page 12)

11.5 Contrôle et remplacement du fluide caloporteur



Attention ! Risques de dommages sous l'effet du fluide caloporteur usagé !

Le fluide caloporteur peut perdre ses propriétés antigel et anticorrosion au fil du temps.

- ▶ Contrôlez le fluide caloporteur tous les ans.
- ▶ Changez le fluide caloporteur si nécessaire.



Attention ! Risques de dommages en cas de fluide caloporteur inadapté !

L'utilisation de fluide caloporteur inadapté peut provoquer des dysfonctionnements et même des dommages au niveau du système solaire.

- ▶ Utilisez exclusivement du fluide caloporteur Vaillant pour le remplissage.

1. Si le contrôle du fluide caloporteur révèle que la protection antigel et anticorrosion n'est plus suffisante, il faut remplacer le fluide.
2. Si vous vidangez le fluide caloporteur, un reste de fluide sera conservé dans les capteurs et les tubes. Afin d'éviter un trop-plein du système, marquez le niveau atteint sur le réservoir avant de procéder à la vidange, puis remplissez le fluide caloporteur jusqu'à ce repère seulement.
3. Afin de vider complètement le circuit solaire, envoyez de l'air comprimé dans le circuit. Puis, remplissez-le complètement.

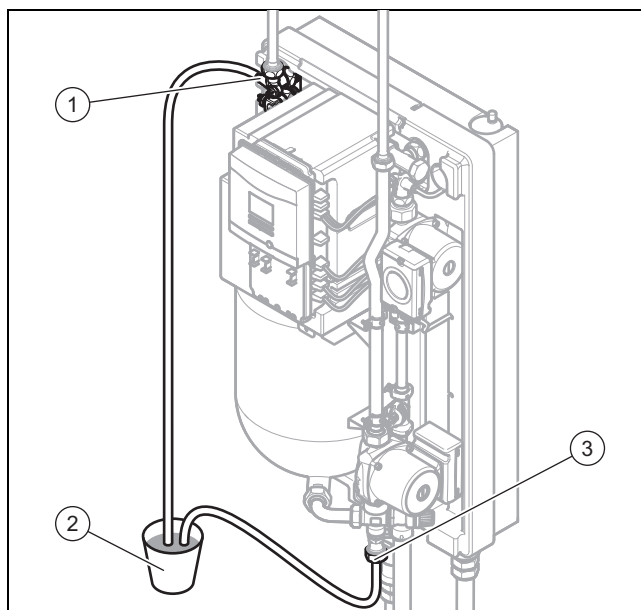
11.5.1 Contrôler le fluide caloporteur

- ▶ Contrôlez la qualité du fluide caloporteur avec un réfractomètre ou un testeur d'antigel.

11.5.2 Vidange du fluide caloporteur

Travaux préparatoires

- ▶ Mettez le système solaire hors tension en coupant l'alimentation électrique.



1. Raccordez un flexible suffisamment long pour aller jusqu'au sol au niveau de la soupape de purge (1).
2. Placez l'extrémité libre du flexible dans un bac collecteur susceptible de recueillir du fluide caloporteur (2) et présentant un volume suffisant (contenance de 20 l ou 40 l). Maintenez le flexible dans le bac collecteur de sorte que l'air puisse rentrer à l'intérieur.
3. Ne plongez pas l'extrémité du flexible dans le fluide caloporteur pour ne pas vous exposer aux éventuelles vapeurs ou au fluide brûlant.
4. Ouvrez la soupape de purge.
 - ◀ Du fluide caloporteur chaud ou de la vapeur peut alors s'échapper.
5. Raccordez un flexible suffisamment long pour aller jusqu'au sol au niveau du raccord de remplissage et de vidange (3).
6. Placez également l'extrémité libre du flexible dans le bac collecteur (2).
7. Faites en sorte que le flexible relié à la soupape de purge ne plonge pas dans le fluide caloporteur, de sorte qu'il puisse aspirer de l'air.
8. Ouvrez le robinet du raccord de remplissage et de vidange.
9. Vidangez l'intégralité du fluide caloporteur.
10. Fermez le robinet du raccord de remplissage et de vidange.
11. Débranchez le flexible du raccord de remplissage et de vidange.

11.5.3 Remplissage du fluide caloporteur

- Remplissez autant de fluide caloporteur Vaillant que vous en avez retiré (Remplissage du réservoir (→ page 21)).

11.5.4 Procédure d'équilibrage de pression

- Dès que vous avez rempli l'installation de fluide caloporteur neuf, vous devez procéder immédiatement à un équilibrage de pression (Procédure d'équilibrage de pression (→ page 23)).

11.5.5 Autres tests/opérations

Nous préconisons de procéder à la maintenance de l'installation solaire lors de la maintenance de l'installation de chauffage dans son ensemble.

- Contrôlez les capteurs et les fixations des capteurs. Vérifiez qu'ils ne sont pas encrassés et qu'ils sont bien fixés.
- Assurez-vous que les valeurs de rendement solaire affichées sont plausibles.

11.6 Finalisation des travaux d'inspection et de maintenance

Après avoir terminé tous les travaux de maintenance :

- Vérifiez que les raccordements électriques sont bien stables.
- Ouvrez les robinets de maintenance au niveau du départ et de retour du circuit de charge du ballon.
- Si nécessaire, faites un appoint d'eau dans le circuit de charge du ballon, de façon que la pression soit située entre 100 kPa et 200 kPa (1,0 et 2,0 bar).
- Réenclenchez l'alimentation électrique de la station de charge solaire.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau de la station de charge solaire, côté solaire et côté eau de chauffage.
- Si nécessaire, procédez de nouveau au remplissage et à la purge du circuit de charge du ballon.
- Montez la protection avant. (→ page 16)
- Effectuez un test de fonctionnement.

12 Mise hors service

12.1 Mise hors service provisoire de l'appareil

12.1.1 Mise hors tension de la station de charge solaire

- Pour mettre l'appareil hors tension, utilisez un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).

12.1.2 Protection vis-à-vis du gel

1. La station de charge solaire ne doit pas être débranchée de l'alimentation secteur, sauf si elle est protégée du gel d'une autre manière.
2. Vidangez intégralement l'eau de chauffage de la station de charge solaire, mais aussi du circuit de départ et de retour du ballon.

12.1.3 Fermeture des dispositifs d'arrêt



Attention !

Risques de dommages sous l'effet de la dilatation thermique de l'eau de chauffage !

La dilatation de l'eau de chauffage sous l'effet de la chaleur risque de provoquer des dommages, puisque la station de charge solaire est dépourvue de vase d'expansion ou de soupape de sécurité pour le circuit de charge solaire.

- Vidangez l'eau de chauffage de la station de charge solaire avant de fermer les dispositifs d'arrêt.

- Fermez également les éventuels dispositifs d'arrêt présents sur place pour le circuit de charge du ballon tampon.

12.2 Mise hors service définitive de l'appareil

12.2.1 Mise hors tension de la station de charge solaire

- Pour mettre l'appareil hors tension, utilisez un dispositif séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. fusibles ou commutateur de puissance).

12.2.2 Vidange intégrale de l'installation solaire et de l'installation de chauffage

1. Vidangez intégralement l'eau de chauffage de la station de charge solaire, mais aussi du circuit de départ et de retour du ballon.
2. Vidangez le fluide caloporteur du réservoir. Le fluide caloporteur doit être recueilli dans un collecteur adapté.
3. Déposez le fluide solaire dans un point de collecte adapté (Mise au rebut du fluide solaire (→ page 30)).

12.2.3 Mise au rebut de la station de charge solaire

- Déposez la station de charge solaire dans un point de collecte adapté (Mise au rebut de l'appareil (→ page 30)).

13 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l'emballage

- Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

14 Service après-vente

13.1 Mise au rebut de l'appareil

Cet appareil se compose en majeure partie de matériaux recyclables.

Cet appareil et ses accessoires n'entrent pas dans la catégorie des déchets ménagers.

- ▶ Veillez à ce que l'appareil et ses éventuels accessoires soient mis au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.
- ▶ Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

13.2 Mise au rebut du fluide caloporteur

- ▶ Veillez à déposer le fluide caloporteur dans un centre de collecte ou d'incinération adapté, conformément à la réglementation locale en vigueur.
- ▶ Si la quantité à mettre au rebut est inférieure à 100 l, mettez-vous en relation avec les services communaux de traitement des déchets.

13.3 Mise au rebut des pièces d'usure

- ▶ Déposez les pièces d'usure dans un point de collecte conforme aux prescriptions en vigueur.
- ▶ Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

13.4 Mise au rebut des composants défectueux

- ▶ Déposez les composants défectueux qui ont été remplacés dans un point de collecte conforme aux prescriptions en vigueur.
- ▶ Respectez les prescriptions nationales en vigueur.

14 Service après-vente

Validité: Belgique

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

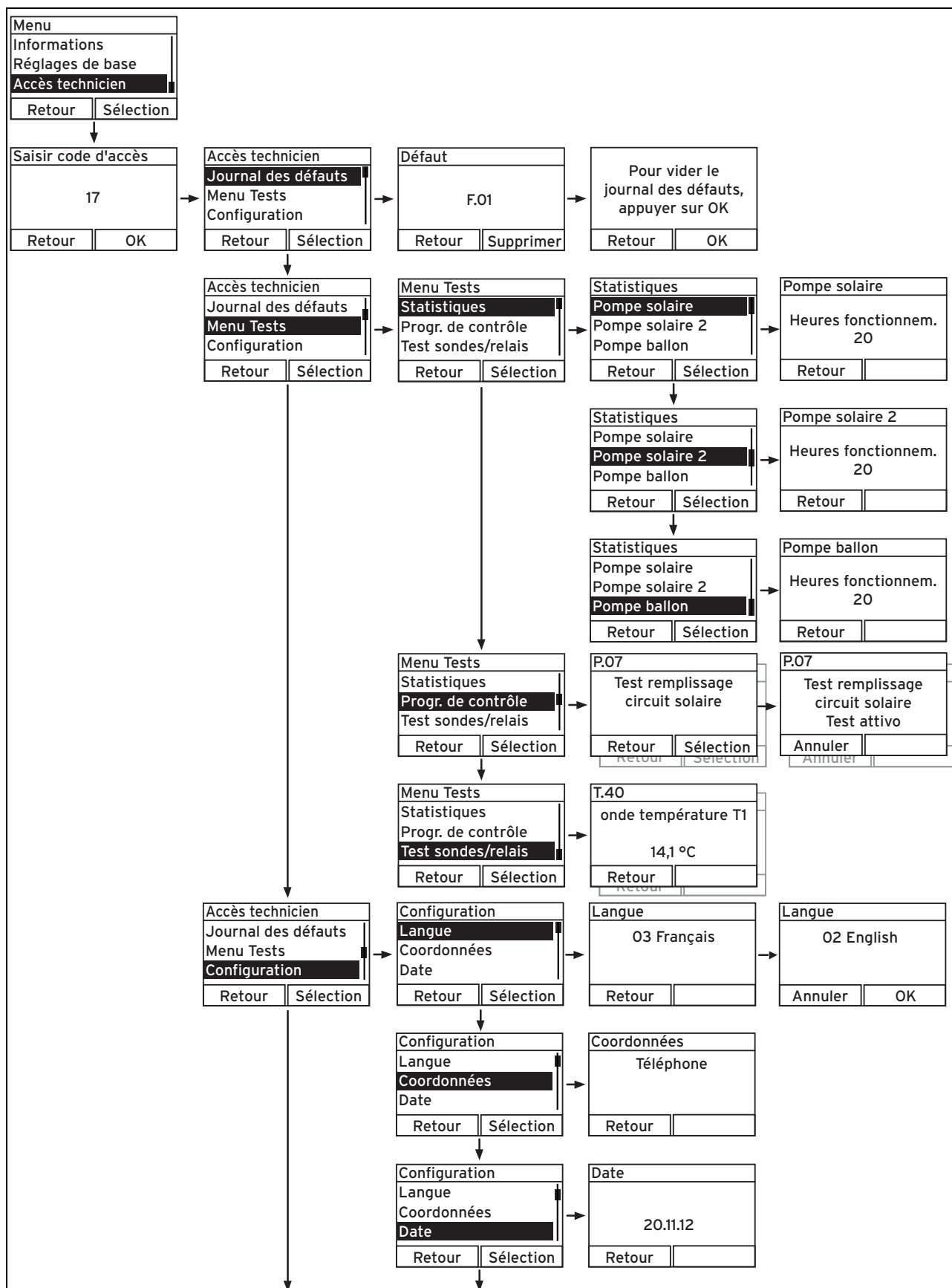
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst:
2 3349352

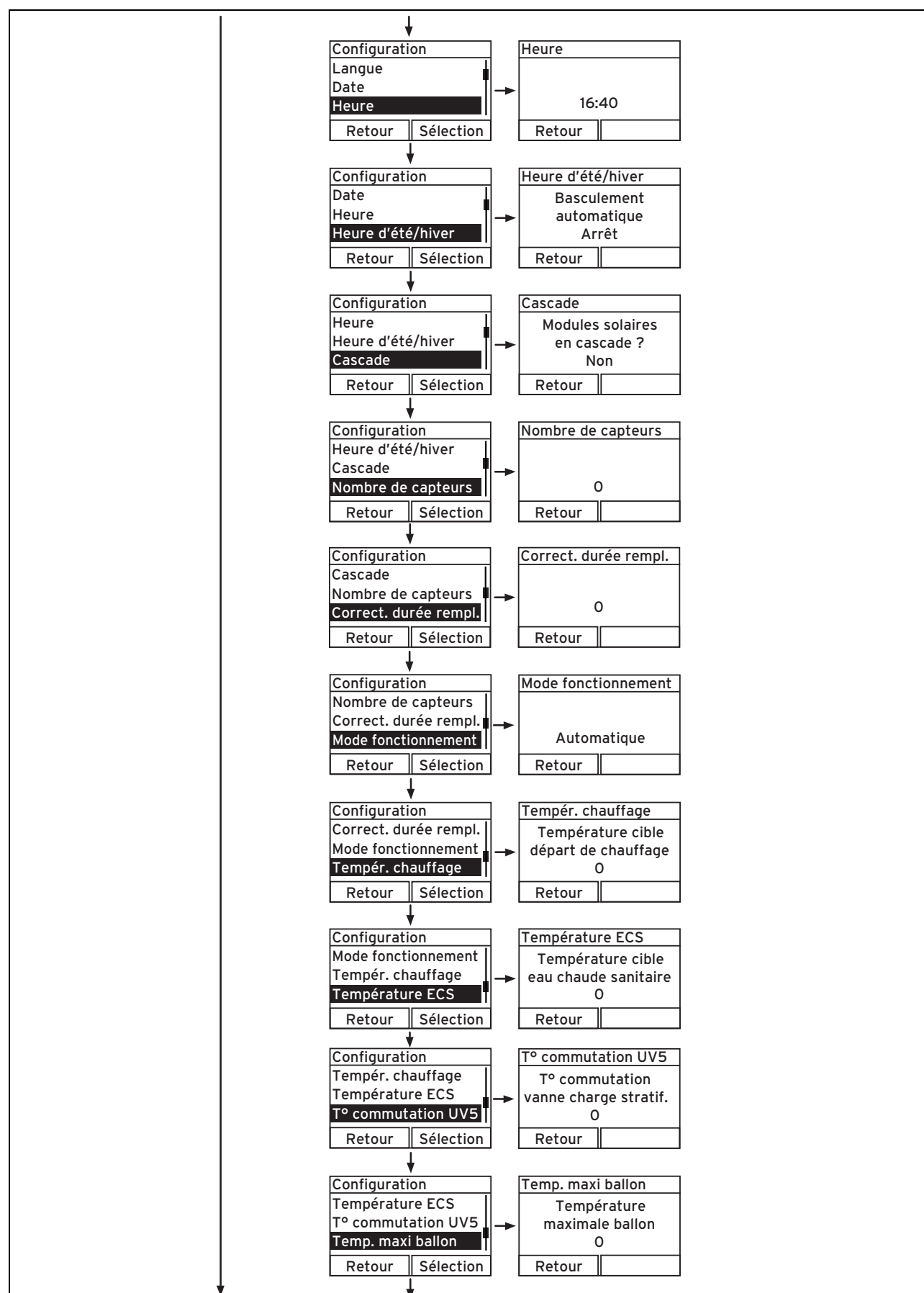
Validité: Allemagne

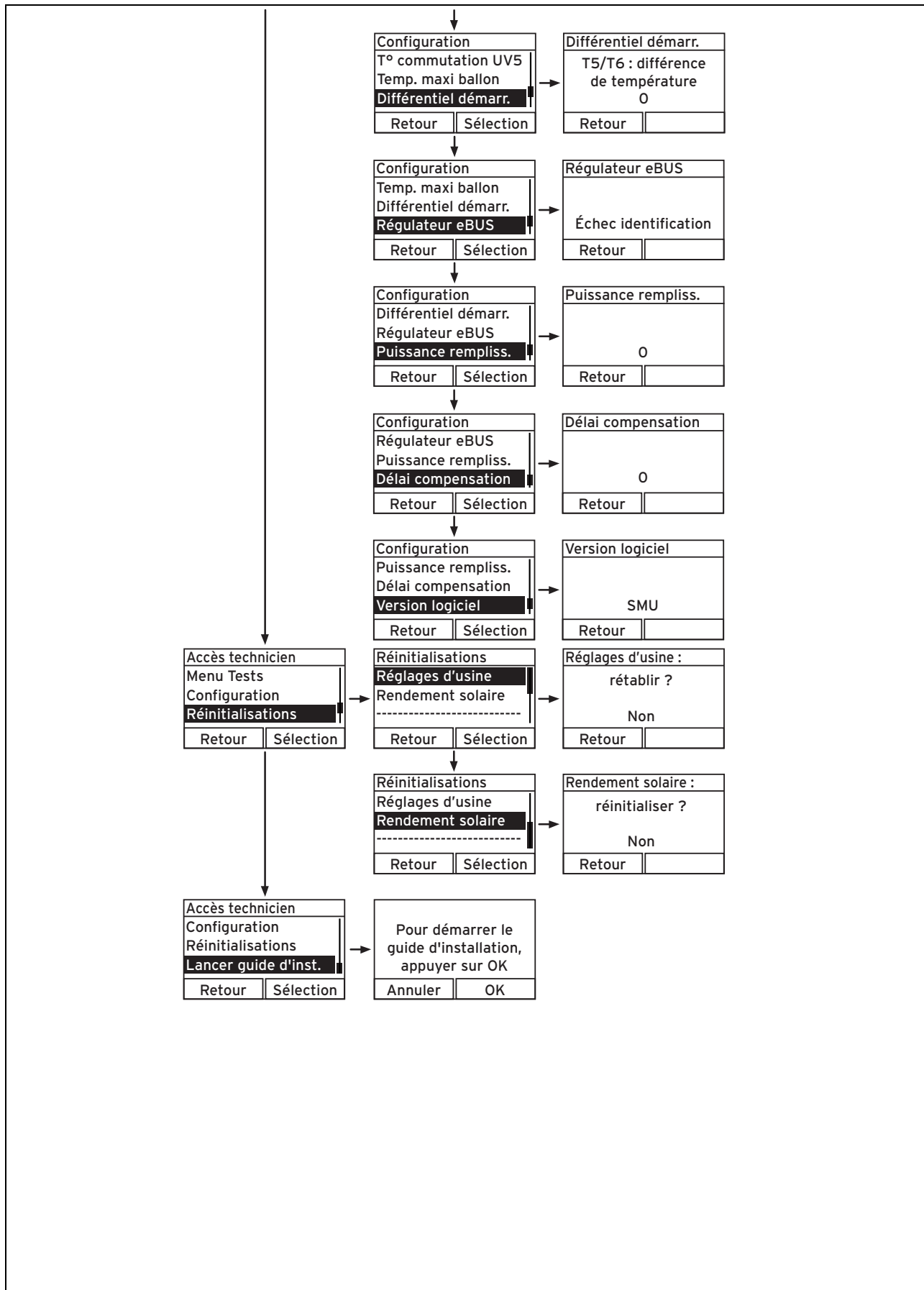
Vaillant Profi-Hotline: 018 06 999120 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.)

Annexe

A Vue d'ensemble de l'arborescence des menus du niveau réservé à l'installateur (accès technique)

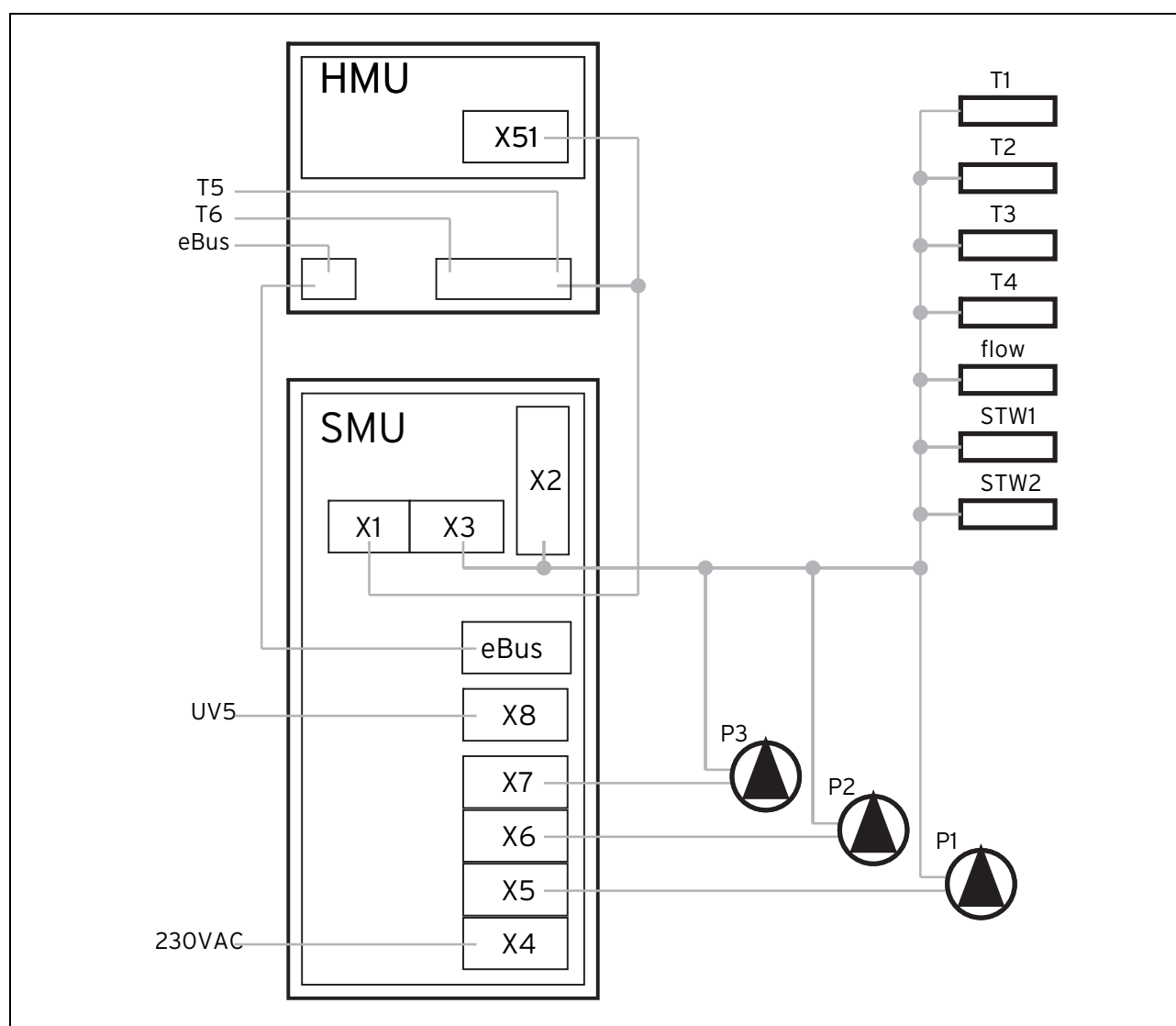






Annexe

B Schéma électrique



C Identification et résolution des défauts

anomalie	Cause possible	Explication/action corrective
Pompes qui se mettent en marche de manière sporadique, y compris de nuit	Fonction antiblocage	Pas de défaut
Température des capteurs supérieure à celle du ballon, mais pas de démarrage de l'installation solaire	Ballon chargé ou pause forcée de 10 min après activation du dispositif d'arrêt de la pompe	Pas de défaut Augmenter la température maximale du ballon le cas échéant
Réservoir vide alors que la pompe solaire est à l'arrêt	Champ de capteurs qui ne se vide pas La vidange du champ de capteurs peut prendre jusqu'à 15 min	Vérifier qu'il n'y a pas de siphon dans le circuit solaire
Pompe de charge du ballon en marche, mais pompe solaire à l'arrêt	Fonction de postfonctionnement (charge solaire qui vient de s'arrêter)	Pas de défaut
Pompe de charge du ballon en marche alors que la température extérieure est basse	Fonction de protection contre le gel	Pas de défaut
Température du capteur très élevée et installation solaire qui amorce le remplissage	Démarrages à chaud possibles grâce à la technologie Drainback	Pas de défaut
Pompe solaire qui aspire de l'air	Niveau de fluide insuffisant	Faire un appoint de fluide solaire, de sorte que le fluide solaire arrive au repère 2 en cours de fonctionnement

anomalie	Cause possible	Explication/action corrective
Pompe solaire qui aspire de l'air car l'arrivée du fluide du deuxième réservoir est légèrement différée	Perte de charge infime dans le circuit solaire, associée à une perte de charge excessive dans les tubes de raccordement entre le module de base et le module d'extension	Vérifier que les conduites de raccordement ne sont pas bouchées/pliées, limiter la puissance de la première pompe solaire au niveau du régulateur solaire et augmenter la temporisation de démarrage de la deuxième pompe solaire
Remplissage terminé, mais pas de retour de fluide en provenance des capteurs	Perte de charge excessive dans le circuit solaire	Vérifier que le circuit solaire n'est pas bouché/plié, vérifier que le champ de capteurs n'est pas bouché, augmenter la durée de remplissage au niveau du régulateur solaire
Pompe solaire en marche, mais pompe de charge du ballon arrêtée	Température insuffisante du fluide caloporteur	Pas de défaut
	Pompe de charge du ballon inopérante	Contrôler le connecteur/le câble électrique/le câble de signal de la pompe de charge du ballon
	Remplissage solaire actif	Contrôler le symbole de la pompe sur l'affichage –  clignote : remplissage –  allumé en permanence: chargement du ballon
Rendement solaire étonnamment élevé	Dépense de chaleur importantes	Isoler l'installation Rendement solaire systématiquement supérieur à l'énergie primaire économisée
Bruits en provenance de l'appareil ou de l'installation	Le phénomène de clapotis est normal	Pas de défaut
	Présence d'air dans la pompe solaire	Purger la pompe solaire
	Présence d'air dans la pompe de charge du ballon	Purger la pompe de charge du ballon, contrôler la pression du circuit de charge du ballon, faire l'appoint d'eau le cas échéant et rincer le circuit de charge du ballon
Température affichée incorrecte	Problème de liaison de la sonde de température	Vérifier le positionnement et la fixation des sondes de température
Coloration du réservoir	Le jaunissement du réservoir est un phénomène normal, mais une évolution rapide ou intense de la couleur dénote des températures élevées dans le circuit solaire	Contrôler le bon fonctionnement du circuit solaire Contrôler le bon fonctionnement du circuit de charge du ballon
Niveau de fluide caloporteur qui baisse au fil du temps	Fuite dans le circuit solaire	Localiser le point de fuite et le colmater
	Pression excessive et émission de fluide au niveau de la soupape de sécurité	Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de sécurité Vérifier si les capteurs solaires arrivent bien à se vider
Le fluide caloporteur reste dans le champ des capteurs ou la conduite et ne retourne pas complètement dans le réservoir		Cela ne pose aucune problème tant que l'installation assure le rendement solaire
Pompe solaire en marche, mais absence de circulation de fluide caloporteur	Soupape d'arrêt fermée	Ouvrir la soupape d'arrêt
	Pertes de charge excessives	Contrôler le bon fonctionnement du circuit solaire Contrôler le bon fonctionnement du circuit de charge du ballon
Impossibilité de régler certains paramètres (heure, date, mode de fonctionnement, température de déclenchement UV5 etc.)	Appareil raccordé à un auroMATIC VRS 620	Retirer l' auroMATIC VRS 620 et redémarrer l'appareil (appuyer sur la touche de ré-initialisation)
Charge sporadique du circuit d'eau chaude sanitaire et/ou de chauffage (par ex. mode de chauffage en été)	Pas de station d'eau potable VPM W	Débrancher le câble eBus, redémarrer l'appareil. Installer une station d'eau potable

D Caractéristiques techniques

	VPM 15 D (module de base)	VPM 30 D (module de base avec module d'extension)
Puissance de l'échangeur de chaleur à plaques	16 kW	16 kW
Puissance de la pompe solaire	≤ 65 W	≤ 130 W
Puissance de la pompe de charge du ballon	≤ 65 W	≤ 65 W
Volume du réservoir	20 l	40 l
Dimensions de l'appareil, hauteur	750 mm	750 mm
Dimensions de l'appareil, largeur	450 mm	900 mm
Dimensions de l'appareil, profondeur	340 mm	340 mm
Surface du capteur	≤ 15 m²	≤ 30 m²
Nombre de capteurs	≤ 6	≤ 12

Index

A

Accès technicien 20

C

Câbles, exigences 5

Câbles, longueur maximale 5

Câbles, section minimale 5

Conditions, système 7

Contrôle du fluide caloporteur 28

D

Déballage de la station de charge solaire 10

Démontage du réservoir 16

Dispositif de sécurité 3

Documents 7

E

Écart 11

Électricité 3

Équilibrage de pression 23

G

Gel 5

Guide d'installation 21

I

Installateur spécialisé 3

Installation de chauffage non étanche 5

Installation non étanche 5

Installation solaire, non étanche 5

Installation, non étanche 5

M

Marquage CE 10

Mise au rebut de l'emballage 29

Mise au rebut de la station de charge solaire 30

Mise au rebut du fluide caloporteur 30

Mise au rebut, composants défectueux 30

Mise au rebut, emballage 29

Mise au rebut, fluide caloporteur 30

Mise au rebut, pièces d'usure 30

Mise au rebut, station de charge solaire 30

Mise hors service de la station de charge solaire 29

Mode 25

Montage de la protection avant 16

N

Notice, validité 7

O

Outillage 4

P

Pièces de rechange 27

Pose du câble secteur 15

Prescriptions 6

Purge du circuit de charge du ballon 20

Q

Qualifications 3

R

Raccordement de la conduite de purge 13

Raccordement de la sonde de température du ballon 15

Raccordement de la sonde de température du capteur 15

Raccordement de la vanne de stratification 14

Raccordement du ballon 13

Raccordement du circuit de charge du ballon 13

Raccordement du circuit solaire 14

Raccordement du régulateur système 15

Raccordement électrique de la pompe solaire 18

Raccordement hydraulique de la pompe solaire 18

Référence d'article 7

Remise de la station de charge solaire 26

Remise, utilisateur 26

Remplacement du fluide caloporteur 28

Remplissage du circuit de charge du ballon 20

Remplissage du fluide caloporteur 21

Remplissage du réservoir 21

Retrait de la protection avant 12

Retrait du support du régulateur 16

S

Schéma 3

Suspension de la station de charge solaire 12

Suspension du module de base 12

Suspension du module d'extension 19

Système, conditions 7

T

Tension 3

U

Utilisation conforme 3

V

Vidange du fluide caloporteur 28



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



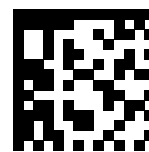
Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



0020149486_04

0020149486_04 ■ 31.01.2017

Fournisseur

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos

Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352

info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-2810

Vaillant Profi-Hotline 018 06 999120 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.) ■ Vaillant Kundendienst 018 06 999150 (20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 60 Cent/Anruf.)

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.

Sous réserve de modifications techniques.