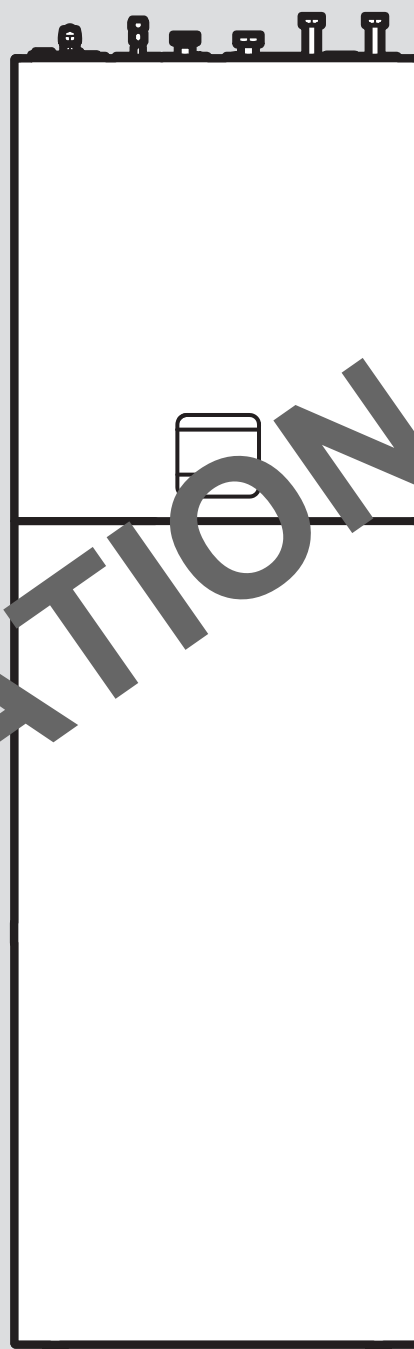




Saunier Duval

GeniaSet Tek

HA 10-7.2 STB, HA 10-7.2 STB B5



TRANSLATION

fr	Notice d'emploi	3
fr	Notice d'installation et de maintenance	20
en	Country specifics.....	98

Notice d'emploi

Sommaire

1	Sécurité.....	4	9	Garantie et service après-vente	15
1.1	Mises en garde relatives aux opérations	4	9.1	Garantie	15
1.2	Utilisation conforme	4	9.2	Service après-vente.....	15
1.3	Consignes de sécurité générales	4	Annexe	16	
2	Remarques relatives à la documentation.....	7	A	Dépannage	16
3	Description du produit	7	B	Structure du menu du niveau de commande utilisateur (sans module régulateur)	16
3.1	Système de pompe à chaleur	7	B.1	Option Menu principal.....	16
3.2	Structure du produit	7	C	Structure du menu du niveau de commande utilisateur (fonctions auxiliaires et étendues avec module régulateur)	17
3.3	Affichage et éléments de commande	7	C.1	Option Régulation	17
3.4	Symboles affichés.....	8	C.2	Option Température d'eau chaude actuelle	19
3.5	Éléments de commande	8			
3.6	Désignation du modèle et numéro de série	8			
3.7	Marquage CE.....	9			
3.8	Gaz à effet de serre fluorés	9			
3.9	Dispositifs de sécurité.....	9			
4	Fonctionnement.....	9			
4.1	Concept d'utilisation.....	9			
4.2	Mise en fonctionnement du produit	10			
4.3	Réglage de la langue.....	10			
4.4	Réglage des plages horaires avec le programme horaire	10			
4.5	Réglage des plages horaires avec l'assistant de programmation horaire	11			
4.6	Mode chauffage	11			
4.7	Mode rafraîchissement	12			
4.8	Mode d'eau chaude sanitaire	12			
4.9	Affichage des données énergétiques	12			
4.10	Activation de l'ouverture des fenêtres	12			
4.11	Arrêt de l'installation (absence prolongée)	12			
4.12	Activation des codes d'état.....	12			
4.13	Adaptation de la température de consigne du ballon	12			
4.14	Fonction de protection contre le gel	13			
5	Entretien et maintenance	13			
5.1	Entretien du produit	13			
5.2	Maintenance	13			
5.3	Relevé des messages de maintenance.....	13			
5.4	Contrôle de la pression de remplissage de l'installation de chauffage	13			
6	Dépannage	14			
6.1	Explications sur les messages de mode de secours	14			
6.2	Relevé des messages d'erreur.....	14			
6.3	Identification et élimination des dérangements	14			
7	Mise hors service.....	14			
7.1	Mise hors service provisoire du produit	14			
7.2	Mise hors service définitive du produit	14			
8	Recyclage et mise au rebut	14			
8.1	Mise au rebut du frigorigène.....	14			



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.

Ce produit est une unité intérieure rattachée à une pompe à chaleur air/eau de type split.

Le produit utilise l'air extérieur comme source de chaleur. Il peut servir à chauffer un bâtiment résidentiel et à produire de l'eau chaude sanitaire.

Ce produit est exclusivement conçu pour un usage domestique.

L'utilisation conforme admet uniquement les combinaisons de produits suivantes :

Unité extérieure	Unité intérieure
HA ..-7.2 OS 230V ..	HA 10-7.2 ST..
	HA 10-7.2 WS..

L'utilisation conforme du produit suppose :

- le respect des notices d'utilisation fournies avec le produit ainsi que les autres composants de l'installation

- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Ce produit peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans ainsi que des personnes qui ne sont pas en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou encore qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition qu'elles aient été formées pour utiliser le produit en toute sécurité, qu'elles comprennent les risques encourus ou qu'elles soient correctement encadrées. Les enfants ne doivent pas jouer avec ce produit. Le nettoyage et l'entretien courant du produit ne doivent surtout pas être effectués par des enfants sans surveillance.

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 de sécurité générales

1.3.1 Danger de mort en cas de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du produit. Les sources d'ignition peuvent être notamment des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à 550 °C, des appareillages ou outils électriques susceptibles de produire des étincelles (par ex. chauffages électriques), des chaudières gaz sous tension ou encore des décharges d'électricité statique.
- ▶ N'utilisez pas d'aérosol ou de gaz inflammable à proximité du produit.



- 
- ▶ Ne percez pas les conduites de fluide frigorigène et ne les exposez pas à une flamme.

1.3.2 Danger de mort en présence d'une atmosphère suffocante liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique

Le produit renferme du fluide frigorigène R32 inflammable. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère suffocante. Il y a un risque d'asphyxie.


- ▶ Notez que le fluide frigorigène présente une densité supérieure à celle de l'air et qu'il risque de s'accumuler près du sol en cas de fuite.
- ▶ Notez que le fluide frigorigène peut très bien être inodore.

1.3.3 Danger de mort en cas de modifications apportées au produit ou dans l'environnement du produit

- ▶ Ne retirez, ne shuntez et ne bloquez en aucun cas les dispositifs de sécurité.
- ▶ Ne manipulez aucun dispositif de sécurité.
- ▶ Ne détériorez pas et ne retirez jamais les composants scellés du produit.
- ▶ N'effectuez aucune modification :
 - au niveau du produit
 - au niveau des câbles et des conduites d'alimentation
 - au niveau du conduit de vidange
 - au niveau de la soupape de sécurité du circuit de source de chaleur
 - au niveau des éléments de construction ayant une incidence sur la sécurité de fonctionnement du produit
- ▶ N'entrez pas la moindre modification dans l'environnement immédiat du produit, afin d'éviter qu'une éventuelle fuite de fluide frigorigène puisse s'accumuler dans une cavité.

1.3.4 Risques de brûlures au contact des conduites de fluide frigorigène

Les conduites de fluide frigorigène situées entre l'unité extérieure et l'unité intérieure peuvent devenir très chaudes en cours de fonctionnement. Il y a un risque de brûlures.

- 
- ▶ Ne touchez pas les conduites de fluide frigorigène qui ne sont pas isolées.

1.3.5 Risques de blessures et de dommages matériels en cas de maintenance ou de réparation négligée ou non conforme

- ▶ Ne tentez jamais d'effectuer vous-même des travaux de maintenance ou de réparation de votre produit.
- ▶ Contactez immédiatement un installateur spécialisé afin qu'il procède au dépannage.
- ▶ Conformez-vous aux intervalles de maintenance prescrits.

1.3.6 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel


- ▶ Assurez-vous que l'installation de chauffage reste en service dans tous les cas lorsqu'il gèle, mais aussi que toutes les pièces sont suffisamment chauffées.
- ▶ Si vous ne pouvez pas faire en sorte que l'installation de chauffage reste en service, faites-la vidanger par un installateur spécialisé.

1.3.7 Risque de pollution en cas de fuite de fluide frigorigène

Le produit contient du fluide frigorigène R32, qui ne doit pas être libéré dans l'atmosphère. Le R32 est un gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto avec un PRP (PRP = potentiel de réchauffement planétaire) de 675. S'il parvient dans l'atmosphère, il a un effet 675 fois supérieur à celui du CO₂, qui est un gaz à effet de serre naturel.

Le fluide frigorigène que contient le produit doit être intégralement collecté par aspiration dans un récipient adéquat, puis mis au rebut ou recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

- ▶ Veillez à ce que les travaux d'installation, de maintenance ou les autres interventions sur le circuit frigorifique soient exclusivement réalisés par un professionnel qualifié officiellement accrédité, qui porte un équipement de protection approprié.
- ▶ Confiez la mise au rebut ou le recyclage du fluide frigorigène qui se trouve dans le produit à un installateur spécialisé accrédité.



dité qui doit se conformer aux prescriptions en vigueur.

1.3.8 Danger en cas d'erreur de manipulation

Toute erreur de manipulation présente un danger pour vous-même, pour des tiers et peut aussi provoquer des dommages matériels.

- ▶ Lisez soigneusement la présente notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables, et tout particulièrement le chapitre « Sécurité » et les avertissements.
- ▶ N'exécutez que les tâches pour lesquelles la présente notice d'utilisation fournit des instructions.

2 Remarques relatives à la documentation

- ▶ Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation qui accompagnent les composants de l'installation.
- ▶ Conservez soigneusement cette notice ainsi que tous les autres documents complémentaires applicables pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

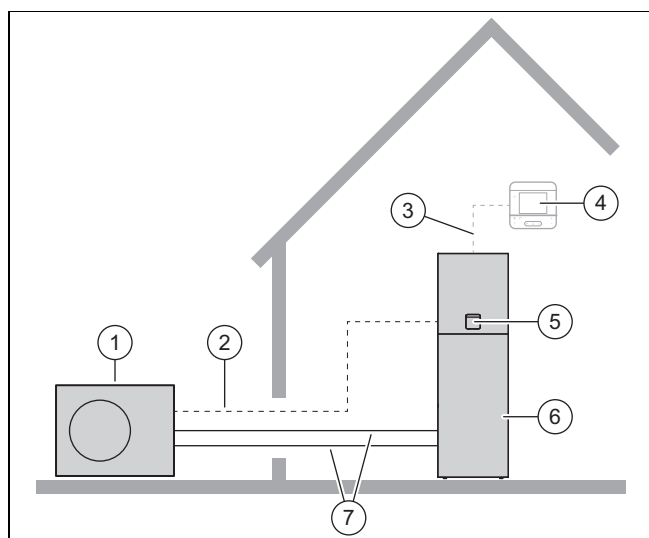
Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Produit	Unité extérieure
HA 10-7.2 STB, HA 10-7.2 STB B5	HA 4-7.2 OS 230V B3
	HA 6-7.2 OS 230V B3
	HA 8-7.2 OS 230V B3
	HA 10-7.2 OS 230V B3

3 Description du produit

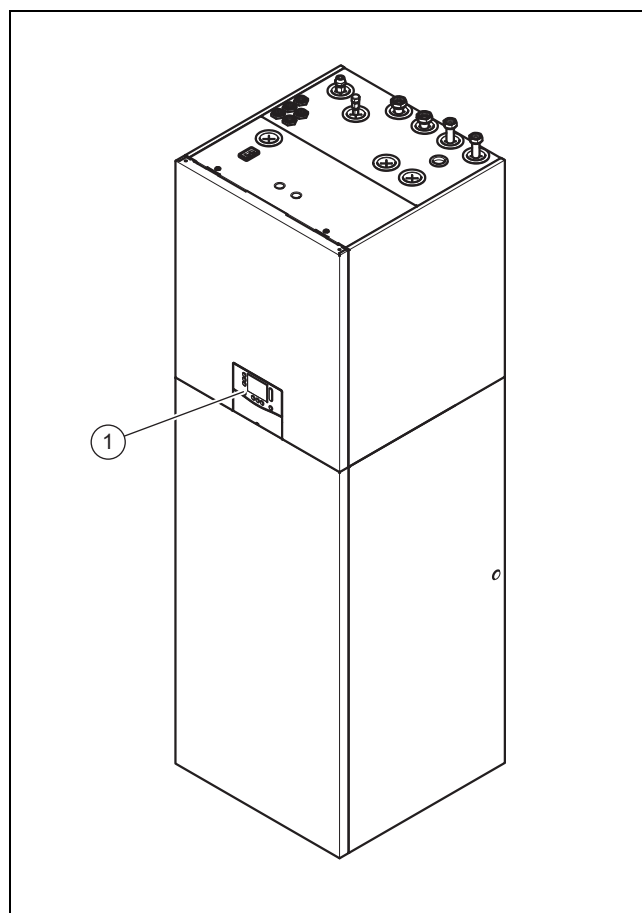
3.1 Système de pompe à chaleur

Composition d'un système de pompe à chaleur type avec technologie split :



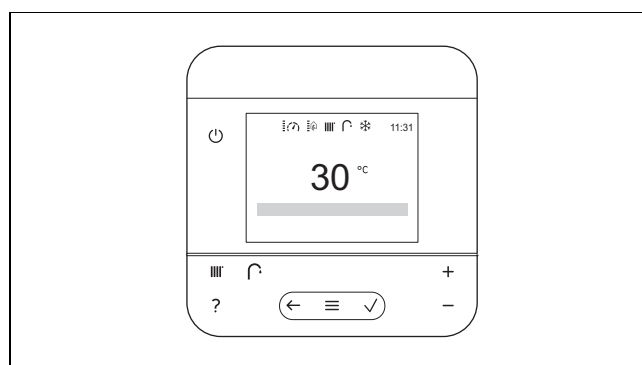
- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Pompe à chaleur Unité extérieure | 5 | Régulateur de l'unité intérieure |
| 2 | Câble modBUS | 6 | Pompe à chaleur unité intérieure |
| 3 | Ligne eBUS | 7 | Circuit frigorifique |
| 4 | Boîtier de gestion (en option) | | |

3.2 Structure du produit







1 Éléments de commande

3.3 Affichage et éléments de commande
















Élément de commande	Fonctionnement
	<ul style="list-style-type: none"> – Activation/désactivation du mode veille : pression pendant moins de 3 secondes – Touche de réinitialisation : pression prolongée plus de 3 secondes pour redémarrer
	Réglage de la température de départ ou de la température désirée
	Réglage de la température d'eau chaude
	<ul style="list-style-type: none"> – Accès à l'aide – Activation de l'assistant de programmation (module de régulateur)
	<ul style="list-style-type: none"> – Retour au niveau précédent – Annulation de la saisie

Élément de commande	Fonctionnement
	<ul style="list-style-type: none"> - Accéder au menu - Retour au menu principal - Accès à l'affichage de base
	<ul style="list-style-type: none"> - Validation/modification de la sélection - Enregistrement de la valeur de réglage
et  	<ul style="list-style-type: none"> - Navigation dans la structure des menus - Diminuer ou augmenter la valeur de réglage - Accès aux différents chiffres et lettres

3.4 Symboles affichés



Validité: Produit sans module de régulation

Symbole	Signification
	Pression actuelle de l'installation (5 niveaux d'affichage) : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage fixe : pression de remplissage dans la plage admissible - Affichage clignotant : pression de remplissage en dehors de la plage admissible
	Modulation actuelle du compresseur (affichage à 5 niveaux) : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage fixe : compresseur en marche - Affichage clignotant : démarrage du compresseur
	Apport actuel par le chauffage d'appoint électrique (affichage à 5 niveaux) : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage fixe : chauffage d'appoint en marche - Affichage clignotant : démarrage du chauffage d'appoint
	Mode chauffage activé : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage fixe : pompe à chaleur arrêtée, pas de demande de chaleur - Affichage clignotant : pompe à chaleur en marche, demande de chaleur présente
	Production d'eau chaude sanitaire activée : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage fixe : pompe à chaleur arrêtée, pas de demande de chaleur - Affichage clignotant : pompe à chaleur en marche, demande de chaleur présente
	Menu réservé à l'installateur activé
	Écran verrouillé
	Connecté au boîtier de gestion
	Connexion au serveur Vaillant établie
	Le produit est occupé.
	Réglage de l'horloge : <ul style="list-style-type: none"> - Affichage permanent : l'heure est réglée - Affichage clignotant : il faut régler l'heure

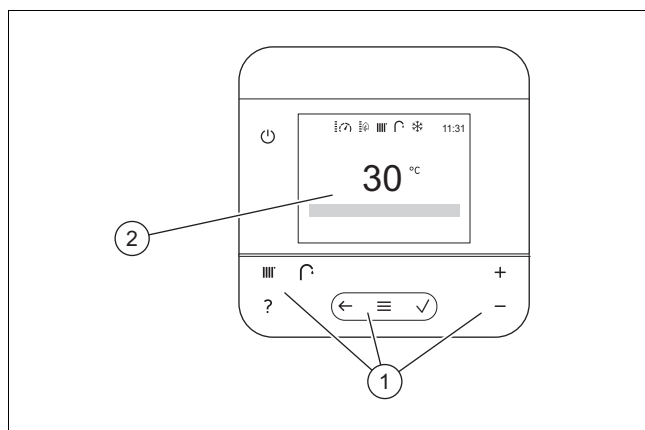
Symbole	Signification
	Avertissement
F.XXX	Défaut dans le produit : Apparaît à la place de l'affichage de base, avec texte en clair explicatif le cas échéant.
N.XXX	Mode de secours : Apparaît à la place de l'affichage de base, avec texte en clair explicatif le cas échéant.
	Maintenance requise : Pour de plus amples informations, reportez-vous au code I.XXX .
I.XXX	Maintenance requise : Apparaît à la place de l'affichage de base, avec texte en clair explicatif le cas échéant.

Validité: Produit avec module de régulation

Les symboles supplémentaires qui s'affichent sont les suivants :

Symbole	Signification
	Mode chauffage et mode eau chaude sanitaire temporairement coupés (absence)
	Chauffage programmé activé

3.5 Éléments de commande



1 Tableau de commande 2 Écran

3.6 Désignation du modèle et numéro de série

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur la plaque signalétique .

La nomenclature et le numéro de série figurent sur la plaque signalétique.

3.7 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

3.8 Gaz à effet de serre fluorés

Le produit renferme des gaz à effet de serre fluorés.

3.9 Dispositifs de sécurité

3.9.1 Fonction de protection contre le gel

La fonction de protection contre le gel de l'installation est commandée par le produit et par le boîtier de gestion. En cas de panne du boîtier de gestion, le produit protège le circuit chauffage du gel dans une certaine mesure.

3.9.2 Sécurité manque d'eau

Cette fonction surveille en permanence la pression de l'eau de chauffage de façon à prévenir un éventuel manque d'eau de chauffage.

3.9.3 Antibloquage pompes

Cette fonction évite que les pompes d'eau de chauffage ne se grippent. Si les pompes ne fonctionnent pas pendant 23 heures, elles sont mises sous tension consécutivement pour une durée de 10 - 20 secondes.

3.9.4 Sécurité de surchauffe (STB) du circuit chauffage

Si la température du circuit chauffage du chauffage d'appoint électrique interne dépasse la température maximale de la plage de déclenchement (92 à 98 °C), la sécurité de surchauffe met le chauffage d'appoint électrique en sécurité. La sécurité de surchauffe doit être remplacée à partir du moment où elle s'est déclenchée.

– Température max. du circuit chauffage: 98 °C^{-6 K}

4 Fonctionnement

4.1 Concept d'utilisation

Les éléments de l'interface utilisateur en couleur sont des éléments sélectionnables.

On peut modifier les valeurs et les options réglables par le biais de la barre de défilement. Effleurez brièvement l'extrémité supérieure ou inférieure de la barre de défilement pour effectuer des modifications.


Toute modification d'une valeur doit être validée. Le nouveau réglage n'est enregistré qu'après validation. Les éléments de l'interface utilisateur qui clignotent doivent être de nouveau actionnés pour validation.

Les éléments de l'interface utilisateur en blanc sont des éléments activés.

Le menu et les éléments de l'interface utilisateur s'éteignent au bout de 60 secondes pour économiser l'énergie. L'affichage d'état apparaît 60 secondes plus tard.

Vous trouverez une aide supplémentaire sur l'interface utilisateur dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | Interface utilisateur**

4.1.1 Affichage de base

Quand l'affichage d'état apparaît, appuyez sur  pour accéder à l'affichage de base.

L'affichage de base permet de régler la température d'eau chaude souhaitée ainsi que la température de départ/température désirée (température désirée uniquement pour les produits équipés d'un module de régulation).





Remarque

La température d'eau chaude s'affiche uniquement en l'absence de boîtier de gestion raccordé.


La température de départ est la température à laquelle l'eau de chauffage sort du générateur de chaleur (par ex. 65° C).

La température désirée est la température effectivement souhaitée pour la pièce de séjour (par ex. 21° C).

Appuyez sur  pour régler la température du mode eau chaude sanitaire.

Appuyez sur  pour régler la température du mode chauffage.

Les autres réglages du mode chauffage et du mode eau chaude sanitaire sont abordés dans les chapitres correspondants.


Quand l'affichage de base apparaît, appuyez sur  pour accéder au menu.

Les fonctions disponibles dans le menu varient selon qu'il y a un boîtier de gestion raccordé au produit ou non. Si vous avez raccordé un boîtier de gestion, vous devez paramétrer le mode chauffage dans le boîtier de gestion. (→ notice d'utilisation du boîtier de gestion)

Vous trouverez une aide supplémentaire concernant la navigation dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | Aide à la navigation dans le menu**.

En présence d'un défaut, l'affichage de base cède la place à un message de défaut.


Validité: Produit avec module de régulation


Quand l'affichage d'état apparaît, appuyez sur  pour accéder à l'affichage de base.

La température de départ de chauffage réglée apparaît dans l'affichage d'état.

La température de départ est la température de l'eau de chauffage à la sortie du générateur de chaleur.

L'affichage de base permet de régler la température d'eau chaude et la température ambiante souhaitées (température de chauffage désirée).

Appuyez sur  pour régler la température d'eau chaude.

Appuyez sur  pour régler la température ambiante.

Les autres réglages du mode chauffage et du mode eau chaude sanitaire sont abordés dans les chapitres correspondants.

Quand l'affichage de base apparaît, appuyez sur  pour accéder au menu.

Les fonctions disponibles dans le menu varient selon qu'il y a un régulateur raccordé au produit ou non. Si vous avez raccordé un régulateur, vous devez paramétrer le mode chauffage/le mode eau chaude sanitaire dans le régulateur. (→ notice d'utilisation du régulateur)

Vous trouverez une aide supplémentaire concernant la navigation dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | Aide à la navigation dans le menu.**

En présence d'un défaut, l'affichage de base cède la place à un message de défaut.

4.1.2 Niveaux de commande

Quand l'affichage de base apparaît, rendez-vous dans le menu pour accéder au niveau de commande utilisateur.

Le niveau de commande utilisateur permet de modifier et de personnaliser les paramètres du produit. Les tableaux en annexe récapitulent les options sélectionnables et les possibilités de paramétrage.

Le niveau réservé à l'installateur (accès technicien) nécessite des connaissances bien spécifiques. C'est pourquoi il est protégé par un code d'accès.

4.2 Mise en fonctionnement du produit

4.2.1 Ouverture des dispositifs d'arrêt

1. L'installateur spécialisé qui a procédé à l'installation du produit peut vous montrer l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs d'arrêt.
2. Ouvrez les robinets de maintenance au niveau du départ et du retour de l'installation de chauffage le cas échéant.
3. Ouvrez la soupape d'arrêt d'eau froide.

4.2.2 Mise en marche du produit









Remarque

Le produit ne dispose pas d'un bouton marche/arrêt. Dès que le produit est raccordé au réseau électrique il est sous tension et opérationnel. Il ne doit être mis hors tension que par le biais du séparateur installé sur place, par ex. fusible ou disjoncteur de puissance du boîtier électrique domestique.

1. Vérifiez que l'habillage du produit est monté.
2. Mettez le produit sous tension par le biais des fusibles du boîtier électrique domestique.
 - ◁ L'« affichage de base » apparaît sur l'interface du produit.
 - ◁ L'« affichage de base » apparaît également à l'écran du boîtier de gestion.

4.3 Réglage de la langue

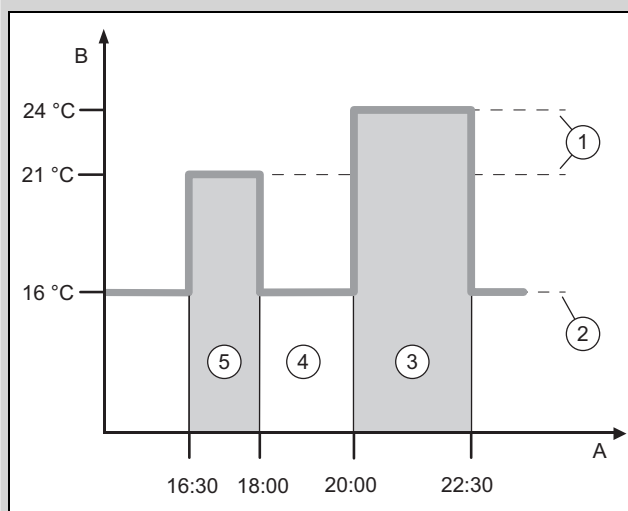
1. Appuyez 2 x sur .
2. Rendez-vous dans l'option située tout en bas  et validez avec .
3. Sélectionnez la deuxième option et validez avec .
4. Sélectionnez la première option et validez avec .
5. Sélectionnez la langue de votre choix et validez avec .

4.4 Réglage des plages horaires avec le programme horaire

Validité: Produit avec module de régulation

Vous pouvez utiliser un programme hebdomadaire différencié pour :

- Mode d'eau chaude sanitaire
- Circulation
- Mode chauffage



A	Heure	3	Période 2
B	Température	4	En dehors des plages horaires
1	Température souhaitée	5	Période 1
2	Abaissement temp.		

Il y a des plages horaires définies d'usine pour chaque jour de la semaine.

Une journée peut être subdivisée en plusieurs plages horaires (3) et (5). Chaque plage horaire couvre un intervalle de temps bien précis. Les plages horaires ne doivent pas se chevaucher. Vous pouvez spécifier une température désirée (1) pour chacune des plages horaires.

Exemple :

16:30 à 18:00 ; 21 °C

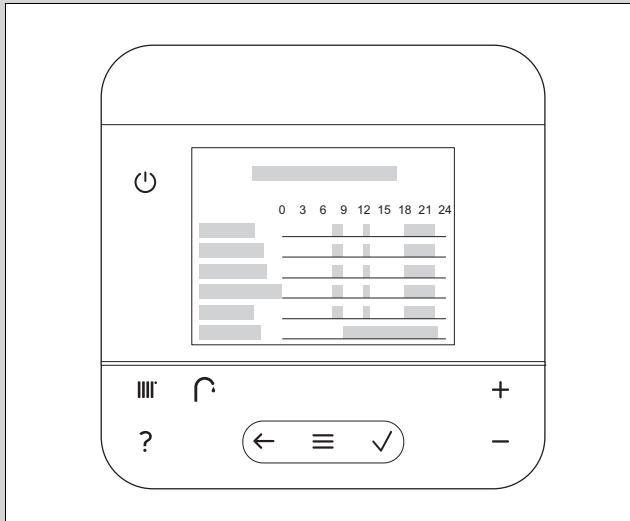
20:00 à 22:30 ; 24 °C

Au cours des plages horaires, les pièces de séjour sont chauffées à la température désirée. En dehors des plages horaires (4), les pièces de séjour sont chauffées à la température d'abaissement (2), qui est inférieure.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 3 plages horaires associées à une température d'eau chaude donnée pour chaque jour de la semaine, pour le mode eau chaude sani-

taire comme pour le mode eau chaude sanitaire avec circulation. En dehors des plages horaires, le mode eau chaude sanitaire est désactivé.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 12 plages horaires pour chaque jour de la semaine pour le mode chauffage. Vous pouvez définir une température désirée personnalisée pour chaque plage horaire. La température désirée définie s'applique à ces plages horaires. En dehors de ces plages horaires, c'est la température d'abaissement qui s'applique.



L'entrée active dans la liste est en blanc.

Copier les réglages vers ... permet de transposer les intervalles déjà programmés à un autre jour de la semaine.

Vous trouverez une programmation simplifiée des plages horaires du mode chauffage dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Assistant programmation horaire**.

4.5 Réglage des plages horaires avec l'assistant de programmation horaire

Validité: Produit avec module de régulation

Vous pouvez utiliser un assistant de programmation horaire pour le mode chauffage.

L'assistant de programmation horaire vous guide tout au long de la planification. Il y a un bloc pour **Jours ouvrables** et **Les samedis**.


L'assistant de programmation horaire écrase le programme hebdomadaire créé pour le mode chauffage.

4.6 Mode chauffage

En mode chauffage, les pièces sont chauffées conformément à vos réglages.

4.6.1 Réglage de la température de départ/température désirée

Condition: Pas de boîtier de gestion raccordé

- ▶ Appuyez sur  depuis l'affichage de base.
 - ◀ La température de départ/température désirée réglée au préalable s'affiche à l'écran.
- ▶ Réglez la température de départ souhaitée/température désirée.

Condition: Boîtier de gestion raccordé

- ▶ Réglez la température de départ/température souhaitée sur le boîtier de gestion, → notice d'utilisation du boîtier de gestion.


4.6.2 Réglage de la température désirée suivant un programme horaire

Validité: Produit avec module de régulation

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Zone : | Chauffage | Mode :**
2. Activez le mode **Programmation**.
3. Rendez-vous dans **Programmation hebdomadaire** et programmez les plages horaires et la température souhaitée pour chaque jour de la semaine.
4. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Zone : | Chauffage | Mode : | Prog. | Régl. T° hors plage horai. :**
5. Réglez la température d'abaissement souhaitée.

4.6.3 Réglage de la température désirée pour une durée donnée

Validité: Produit avec module de régulation

1. Appuyez sur  depuis l'affichage de base.
 - ◀ La température désirée réglée au préalable s'affiche à l'écran.
2. Réglez la température désirée.
3. Réglez la plage horaire de votre choix.


4.6.4 Désactivation provisoire du mode chauffage (absence)

Validité: Produit avec module de régulation

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Absence**.
2. Définissez le début et la fin.
 - ◀ La fonction de protection contre le gel est active.

4.6.5 Désactivation permanente du mode chauffage (mode Été)

Condition: Pas de boîtier de gestion raccordé

- ▶ Depuis l'affichage de base, appuyez sur  pendant 3 secondes au minimum.
 - ◀ Le mode de chauffage est alors désactivé.
 - ◀ Le symbole de désactivation du mode chauffage s'affiche à l'écran.

Condition: Boîtier de gestion raccordé

- ▶ Reportez-vous à la notice du régulateur système.

4.7 Mode rafraîchissement

En mode rafraîchissement, les pièces sont tempérées conformément à vos réglages.

4.7.1 Activation du rafraîchissement en continu

Validité: Produit sans module de régulation

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Rafrâich. permanent.**
2. Activez le rafraîchissement en continu.

4.7.2 Activation du rafraîchissement quelques jours

Validité: Produit avec module de régulation


1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Rafrâich. quelques jours.**
2. Spécifiez le jour de départ et le jour de fin.

4.8 Mode d'eau chaude sanitaire

Le mode eau chaude sanitaire sert à amener l'eau potable à la température d'eau chaude souhaitée.

4.8.1 Réglage de la température d'eau chaude

Validité: Produit sans module de régulation

- ▶ Appuyez sur  depuis l'affichage de base.
- ▶ Réglez la température de l'eau chaude sanitaire souhaitée.

Validité: Produit avec module de régulation

- ▶ Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | ECS | Mode :**
- ▶ Activez le mode **Manuel.**
- ▶ Rendez-vous dans **Température souhaitée :**
- ▶ Réglez la température de l'eau chaude sanitaire souhaitée.

Condition: Boîtier de gestion raccordé

- ▶ Réglez la température de l'eau chaude sur le boîtier de gestion. Reportez-vous à la notice du régulateur système.


4.8.2 Réglage de la température d'eau chaude suivant le programme horaire

Validité: Produit avec module de régulation

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | ECS | Mode :**
2. Activez le mode **Prog.**
3. Rendez-vous dans **Température souhaitée :**
4. Réglez la température de l'eau chaude sanitaire souhaitée.
5. Sélectionnez **Programmation hebdomadaire ECS** et définissez les plages horaires souhaitées pour chaque jour de la semaine.
6. En présence d'une pompe de recirculation, rendez-vous dans **Programmation hebdo. circulation** et définissez les plages horaires qui conviennent pour chaque jour de la semaine.

4.8.3 Désactivation du mode eau chaude sanitaire

Condition: Pas de boîtier de gestion raccordé

- ▶ Depuis l'affichage de base, appuyez sur  pendant 5 secondes au minimum.
 - ◀ Le mode eau chaude sanitaire est désactivé.

Condition: Boîtier de gestion raccordé

- ▶ Reportez-vous à la notice du régulateur système.

4.9 Affichage des données énergétiques

Cette fonction permet d'afficher les valeurs de consommation énergétique à différentes périodes.

- ▶ Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | Données conso. énergétiques.**

4.10 Activation de l'ouverture des fenêtres

Validité: Produit avec module de régulation

Cette fonction sert à couper le mode chauffage pour une durée de 30 minutes.

- ▶ Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Boost ventilation.**

4.11 Arrêt de l'installation (absence prolongée)

Validité: Produit avec module de régulation

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGULATION | Arrêt du système.**
2. Désactivez l'installation.
 - ◀ L'installation est éteinte.
 - ◀ La protection contre le gel reste activée et la ventilation fonctionne au minimum le cas échéant.

4.12 Activation des codes d'état

1. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | État actuel.**
2. Faites votre choix entre **Module de pompe à chaleur** et **Pompe à chaleur.**
 - ◀ L'état de fonctionnement actuel (code d'état) s'affiche à l'écran.

4.13 Adaptation de la température de consigne du ballon



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- ▶ Renseignez-vous auprès de votre professionnel qualifié concernant les mesures qui ont été prises dans votre installation dans le cadre de la fonction anti-légionelles.
- ▶ Ne réglez pas la température de l'eau en dessous de 60 °C sans avoir consulté le professionnel qualifié au préalable.



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Si vous réduisez la température du ballon, vous augmentez le risque de prolifération des légionelles.

- ▶ Activez la fonction anti-légionelles dans le boîtier de gestion, puis spécifiez le moment de déclenchement.

Pour produire principalement l'eau chaude sanitaire à partir de la pompe à chaleur et optimiser le rendement, il faut adapter le réglage d'usine du boîtier de gestion, et plus spécialement ajuster la température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire.

- ▶ Pour cela, spécifiez la température de consigne du ballon (**Température désirée ECS**) entre 45 et 55 °C.
 - ◁ Suivant la source d'énergie géothermique utilisée, la température de sortie de l'eau chaude sanitaire se situe entre 50 et 55 °C.
- ▶ Laissez le chauffage d'appoint électrique allumé pour la production d'eau chaude sanitaire, de façon à pouvoir atteindre les 60 °C requis pour la fonction anti-légionelles.

4.14 Fonction de protection contre le gel



Attention !

Risques de dommages matériels sous l'effet du gel !

La fonction de protection contre le gel ne peut pas garantir une circulation dans toute l'installation de chauffage. Certaines parties de l'installation de chauffage peuvent donc être exposées au gel et subir des dommages.

- ▶ En cas d'absence par temps froid, veillez à ce que l'installation de chauffage reste en service et que les pièces soient suffisamment chauffées.

Pour que les dispositifs de protection contre le gel restent opérationnels, vous devez laisser le système sous tension.

En cas d'arrêt particulièrement prolongé, il est possible de protéger l'installation de chauffage et le produit du gel en les vidangeant intégralement.

- ▶ Pour cela, adressez-vous à un installateur spécialisé.

5 Entretien et maintenance


5.1 Entretien du produit

- ▶ Nettoyez l'habillage avec un chiffon humecté d'eau savonneuse.
- ▶ N'utilisez pas d'aérosol, de produit abrasif, de produit vaisselle, de détergent solvanté ou chloré.

5.2 Maintenance

Seules une inspection annuelle et une maintenance bisannuelle, réalisées par un installateur spécialisé, permettent de garantir la disponibilité et la sécurité, la fiabilité et la longévité du produit. Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

5.3 Relevé des messages de maintenance

Si le symbole  et un message de maintenance **I.XXX** s'affichent à l'écran, cela signifie qu'une visite de maintenance du produit est nécessaire.

Exemple :

I.003 maintenance échuë.

L'appareil n'est pas en mode de défaut et fonctionne normalement.

- ▶ Pour cela, adressez-vous à un installateur spécialisé.
- ▶ Si la pression d'eau se met à clignoter simultanément, il suffit d'ajouter de l'eau de chauffage.

5.4 Contrôle de la pression de remplissage de l'installation de chauffage

Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour relever la pression de remplissage du circuit de chauffage.

- Dans l'affichage de base, avec la valeur en bas à droite de l'écran.
- Dans l'affichage de base, sur le bord supérieur, sous forme de graphique (barre à cinq niveaux).
- Dans le menu **INFORMATION**, sous forme de valeur à comparer à la pression de remplissage minimale et à la pression maximale.
- ▶ Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION**.
 - ◁ La pression de remplissage actuelle s'affiche à l'écran.
- ▶ Contrôlez la pression de remplissage à l'écran.
- ▶ Nous préconisons une pression de remplissage de 1 bar (0,1 MPa) au minimum. Si la pression de remplissage descend en dessous de 0,8 bar (0,08 MPa), faites un appoint d'eau de chauffage pour augmenter la surpression dans l'installation de chauffage.

6 Dépannage

6.1 Explications sur les messages de mode de secours

Si un message de mode de secours **N.XXX** s'affiche à l'écran, cela signifie qu'une anomalie de fonctionnement est survenue, mais que le système peut la compenser à court terme au prix d'une réduction du confort.

Exemple :

N.685 La communication avec le boîtier de gestion est coupée.

Le produit est alors en mode sécurité confort et continue de fonctionner.

- ▶ Contactez votre professionnel qualifié pour qu'il remédie à la cause de cette réduction du confort.

6.2 Relevé des messages d'erreur

Les messages de défaut **F.XXX** sont prioritaires sur les autres affichages et se substituent à l'affichage de base à l'écran. Si plusieurs défauts surviennent simultanément, ils s'affichent en alternance pendant deux secondes.

F.723 Circuit domestique : pression trop basse

Si la pression de remplissage descend en dessous de la pression minimale, la pompe à chaleur s'arrête automatiquement.

- ▶ Contactez votre installateur spécialisé pour qu'il fasse un appoint d'eau de chauffage.

F.1100 Déclenchement de la sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique

Le produit est équipé d'une sécurité de surchauffe qui coupe durablement le chauffage d'appoint électrique en cas de surchauffe.

En cas de défaillance du chauffage d'appoint électrique ou d'ouverture de la sécurité de surchauffe, la fonction anti-légionelles et le dégivrage de l'unité extérieure ne sont plus garantis.

- ▶ Contactez votre professionnel qualifié pour qu'il remédie à la cause du dysfonctionnement et qu'il réarme le disjoncteur de protection interne.

6.3 Identification et élimination des dérangements



Danger !

Danger de mort en cas de réparation non effectuée dans les règles de l'art

- ▶ Si le câble de raccordement au secteur est endommagé, n'essayez surtout pas de le remplacer par vous-même.
- ▶ Adressez-vous au fabricant, au service client ou à une personne qualifiée.

- ▶ En cas de problème de fonctionnement du produit, vous pouvez contrôler certains points à l'aide du tableau en annexe.

Dépannage (→ page 16)

- ▶ Si le produit ne fonctionne pas correctement alors que vous avez contrôlé les points indiqués dans le tableau, contactez un professionnel qualifié.

7 Mise hors service

7.1 Mise hors service provisoire du produit

1. Déconnectez tous les coupe-circuit du bâtiment auxquels le produit est raccordé.
2. Protégez l'installation de chauffage du gel.

7.2 Mise hors service définitive du produit

- ▶ Confiez la mise hors service définitive de l'appareil à un installateur spécialisé.

8 Recyclage et mise au rebut

- ▶ Confiez la mise au rebut de l'emballage à l'installateur spécialisé qui a installé le produit.

Mise au rebut de l'appareil



■ Si le produit porte ce symbole :

- ▶ Dans ce cas, ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères.
- ▶ Éliminez le produit auprès d'un point de collecte d'équipements électriques et électroniques usagés.

Mise au rebut des piles/accumulateurs



■ Si le produit renferme des piles/des accumulateurs qui portent ce symbole :

- ▶ Dans ce cas, déposez les piles/accumulateurs dans un point de collecte pour les piles/accumulateurs usagés.
 - ◁ **Prérequis** : les piles/accumulateurs ne doivent pas être endommagés au moment de leur retrait. Dans le cas contraire, les piles/accumulateurs doivent être mis au rebut avec le produit.
- ▶ La restitution des piles usagées est une obligation au sens de la réglementation, puisque les piles/accus peuvent renfermer des substances nocives et polluantes.

8.1 Mise au rebut du frigorigène

Le produit contient du fluide frigorigène R32.

- ▶ Confiez systématiquement la mise au rebut du fluide frigorigène à un professionnel qualifié autorisé.
- ▶ Respectez les consignes générales de sécurité.

9 Garantie et service après-vente

9.1 Garantie

Vous trouverez des informations sur la garantie constructeur dans la section Country specifics.

9.2 Service après-vente

Vous trouverez les coordonnées de notre service client dans Country specifics.

Annexe


A Dépannage

Problème	Cause possible	Action corrective
Pas d'eau chaude sanitaire, pas de chauffage ; le produit ne se met pas en marche	Alimentation électrique du bâtiment coupée	Activer l'alimentation électrique du bâtiment
	Eau chaude sanitaire ou chauffage réglé sur « arrêt »/température d'eau chaude sanitaire ou consigne insuffisante (réglage)	Assurez-vous que le mode eau chaude sanitaire et/ou chauffage est activé sur le régulateur système. Régler la température de l'eau chaude sanitaire à la valeur souhaitée sur le régulateur système.
	Présence d'air dans l'installation de chauffage	Purger les radiateurs. En cas de problème récurrent : contacter un installateur spécialisé.
Mode eau chaude opérationnel ; chauffage qui ne se met pas en marche	Pas de demande de chaleur du régulateur	Vérifier le programme horaire du régulateur et le rectifier si nécessaire Vérifier la température ambiante. Si nécessaire, rectifier la température ambiante de consigne (« notice d'utilisation du régulateur »)

B Structure du menu du niveau de commande utilisateur (sans module régulateur)

B.1 Option Menu principal

MENU PRINCIPAL		
RÉGULATION		
Rafraîch. permanent		
	Rafraîchissement permanent activé	Active le mode rafraîchissement en continu Oui, Non
ECS		
	Température souhaitée :	Maintien de la température d'eau chaude sans interruption
INFORMATION		
	Temp. départ actuelle :	Affiche la température de départ réelle actuelle.
	Pression d'eau :	Affiche la pression actuelle dans le circuit chauffage.
	Données conso. énergétiques	Affiche les valeurs de consommation énergétique pour les intervalles suivants : Aujourd'hui, Hier, Mois dernier, Ann. dernière, Depuis install.. L'écran affiche les valeurs estimatives de l'installation. Les valeurs sont notamment fonction des facteurs suivants : installation/configuration de l'installation de chauffage, comportement de l'utilisateur, conditions météorologiques saisonnières, tolérances et composants. Le système ne tient pas compte des composants externes, comme les pompes de chauffage, les soupapes, les autres consommateurs et générateurs du foyer. Les écarts entre la consommation/le rendement énergétiques affichés et la consommation/le rendement énergétiques effectifs peuvent être non négligeables. Les informations relatives à la consommation ou au rendement énergétique ne sont pas prévues pour créer ou comparer des factures de consommation.
État actuel		
	Module de pompe à chaleur	Affiche le code d'état actuel.
	Pompe à chaleur	Affiche le code d'état actuel.
Interface utilisateur		Explication pas à pas des différents éléments de l'interface utilisateur.
Aide à la navigation dans le menu		Explication de la structure des menus.
Coordonnées professionnel qualifié		N° téléph. :, Société:
Version logicielle		Affiche les versions logicielles.
	Écran:	
	Régulateur:	Si installé
	Module régul. PAC:	Si installé

RÉGLAGES		
Menu installateur		
Saisie du code d'accès		Accès au menu réservé à l'installateur, réglage d'usine : 00
Langue, heure, écran		Langue : Date : la date reste enregistrée environ 30 minutes en cas de coupure de courant. Heure : l'heure reste enregistrée environ 30 minutes en cas de coupure de courant. Luminosité de l'écran : luminosité en cas d'utilisation active. Heure d'été : On, Off
Réglage du décalage		Réglage du décalage. Compensation de la différence de température entre la valeur mesurée par le boîtier de gestion et la valeur d'un thermomètre de référence de la pièce de séjour.
Verrouillage des touches		Oui, Non Verrouille le clavier. Pour déverrouiller les commandes, appuyez sur  pendant 4 secondes au minimum.

C Structure du menu du niveau de commande utilisateur (fonctions auxiliaires et étendues avec module régulateur)

C.1 Option Régulation

MENU PRINCIPAL

RÉGULATION		
Zone :		
Chauffage		
Mode :		
Off		Le chauffage est coupé, il y a de l'eau chaude sanitaire, la protection contre le gel est activée
Prog.		
Programmation hebdomadaire		Réglage des plages horaires Possibilité de régler jusqu'à 12 plages horaires et températures désirées par jour. Température souhaitée : : valable au cours des plages horaires CHOISIR UNE HEURE DE DÉBUT CHOISIR UNE HEURE DE FIN Ajouter une plage horaire Copier les réglages vers ... Supp. toutes les plages horaires
Régl. T° hors plage horai. :		En dehors des plages horaires, c'est la température d'abaissement qui s'applique.
Manuel		Température souhaitée : : °C
Rafraîch.		
Mode :		
Off		Le rafraîchissement est coupé, il y a de l'eau chaude sanitaire
Prog.		
Programmation hebdomadaire		Réglage des plages horaires Possibilité de définir 12 plages horaires par jour au maximum. Le rafraîchissement est désactivé en dehors des plages horaires. CHOISIR UNE HEURE DE DÉBUT CHOISIR UNE HEURE DE FIN Ajouter une plage horaire Copier les réglages vers ... Supp. toutes les plages horaires
Manuel		Maintien de la température désirée sans interruption Température souhaitée : : °C
Zone : 1		Modification du nom paramétré d'usine pour la zone

Absence	S'applique à la zone sélectionnée au cours de l'intervalle spécifié Dans l'intervalle, le mode chauffage se base sur la température d'abaissement définie. Le mode eau chaude sanitaire et la circulation sont désactivés. La protection contre le gel est activée et la ventilation fonctionne au minimum. Réglage d'usine : température d'abaissement 15 °C Régler l'heure de départ Régler l'heure de retour :
Rafraîch. quelques jours	Activation du mode rafraîchissement sur l'intervalle spécifié Mode rafraîchissement et température désirée tirés de la fonction Rafraîchissement Rafraîchissement à partir de Rafraîchissement jusqu'à
ECS	
Mode :	
Off	Le mode eau chaude sanitaire est coupé
Prog.	
Programmation hebdomadaire ECS	Réglage des plages horaires Possibilité de définir 3 plages horaires par jour. CHOISIR UNE HEURE DE DÉBUT CHOISIR UNE HEURE DE FIN Ajouter une plage horaire Copier les réglages vers ... Supp. toutes les plages horaires
Température souhaitée :	Valable au cours des plages horaires En dehors des plages horaires, le mode eau chaude sanitaire est coupé
Programmation hebdo. circulation	Réglage des plages horaires Possibilité de définir 3 plages horaires par jour. CHOISIR UNE HEURE DE DÉBUT CHOISIR UNE HEURE DE FIN Ajouter une plage horaire Copier les réglages vers ... Supp. toutes les plages horaires Au cours des plages horaires, la pompe de circulation fait circuler l'eau chaude en direction des points de puisage (bouclage) En dehors des plages horaires, la pompe de circulation est coupée
Manuel	
Température souhaitée :	Maintien de la température d'eau chaude sans interruption
Boost ECS	
Produire ponctuellement de l'eau chaude sanitaire?	Chauffage ponctuel de l'eau qui se trouve dans le ballon Oui, Non
Boost ventilation	
Activer poussée ventilation?	Le mode chauffage est coupé pendant 30 minutes et le système de ventilation tourne au maximum le cas échéant. Oui, Non
Assistant programmation horaire	
	Mode chauffage : blocs lun - ven et sam - dim. L'assistant de programmation horaire écrase le programme hebdomadaire créé pour le mode chauffage.
Arrêt du système	
Voulez-vous mettre votre système à l'arrêt ?	L'installation est coupée. La protection contre le gel reste activée et la ventilation fonctionne au minimum le cas échéant. Oui, Non

C.2 Option Température d'eau chaude actuelle

MENU PRINCIPAL | INFORMATION

Température d'eau chaude:	Affiche la température réelle de l'eau chaude.
---------------------------	--

Notice d'installation et de maintenance

Sommaire

1	Sécurité.....	23	5.7	Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude.....	41
1.1	Mises en garde relatives aux opérations.....	23	5.8	Montage des raccords du circuit chauffage.....	42
1.2	Utilisation conforme.....	23	5.9	Raccordement des composants supplémentaires.....	42
1.3	Consignes de sécurité générales.....	23	6	Installation électrique.....	42
1.4	Prescriptions (directives, lois, normes).....	26	6.1	Opérations préalables à l'installation électrique.....	42
2	Remarques relatives à la documentation.....	27	6.2	Exigences relatives à la qualité de la tension secteur.....	43
2.1	Informations complémentaires.....	27	6.3	Exigences concernant les composants électriques.....	43
3	Description du produit.....	27	6.4	Séparateur.....	43
3.1	Système de pompe à chaleur.....	27	6.5	Installer les composants pour la fonction de blocage des fournisseurs d'énergie.....	43
3.2	Dispositifs de sécurité.....	27	6.6	Ouverture du boîtier électrique.....	43
3.3	Mode rafraîchissement.....	27	6.7	Câblage.....	43
3.4	Fonctionnement de la pompe à chaleur.....	27	6.8	Établissement de l'alimentation électrique.....	44
3.5	Description du produit.....	28	6.9	Limitation du courant absorbé.....	46
3.6	Vue d'ensemble des produits.....	28	6.10	Cheminement des câbles de communication.....	46
3.7	Mentions figurant sur la plaque signalétique.....	29	6.11	Raccordement du câble Modbus.....	46
3.8	Symboles de raccordement.....	29	6.12	Installation du régulateur système filaire.....	47
3.9	Marquage CE.....	30	6.13	Raccordement de la pompe de circulation externe.....	47
3.10	Seuils d'utilisation.....	30	6.14	Commande de la pompe de circulation avec un régulateur eBUS.....	47
3.11	Volume de débit minimal, eau de chauffage.....	30	6.15	Raccordement du thermostat de sécurité pour chauffage au sol.....	47
4	Montage.....	31	6.16	Raccordement de la vanne d'inversion prioritaire externe (en option).....	47
4.1	Déballage du produit.....	31	6.17	Raccordement du module de mélange SR 70 / SR 71	48
4.2	Contrôle du contenu de la livraison.....	31	6.18	Utilisation des relais additionnels.....	48
4.3	Choix de l'emplacement de montage.....	31	6.19	Raccordement des cascades.....	48
4.4	Étude et vérification de la surface d'installation minimale de la pièce d'installation.....	32	6.20	Fermeture du boîtier électrique.....	48
4.5	Dimensions.....	33	6.21	Contrôle de l'installation électrique.....	48
4.6	Distances minimales et espaces libres pour le montage.....	34	7	Utilisation.....	48
4.7	Dimensions du produit pour le transport.....	34	7.1	Concept de commande du produit.....	48
4.8	Manutention de l'appareil.....	34	8	Mise en service.....	48
4.9	Segmentation du produit en deux modules si nécessaire.....	35	8.1	Vérifier avant l'activation.....	48
4.10	Démontage de l'habillage.....	36	8.2	Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint.....	48
4.11	Basculement du boîtier électrique.....	37	8.3	Remplissage et purge de l'installation de chauffage.....	49
4.12	Montage de l'habillage.....	37	8.4	Remplissage du circuit sanitaire.....	50
4.13	Mise en place de l'unité intérieure.....	38	8.5	Purge.....	50
4.14	Retrait des sangles de transport.....	39	8.6	Mise en fonctionnement du produit.....	50
5	Installation hydraulique.....	39	8.7	Exécution du guide d'installation.....	50
5.1	Réalisation des opérations préalables à l'installation.....	39	8.8	Fonctions du menu sans boîtier de gestion en option.....	51
5.2	Cheminement du tuyau d'évacuation des condensats.....	39	8.9	Régulateur de bilan énergétique.....	51
5.3	Quantité totale de fluide frigorigène admissible.....	40	8.10	Hystérésis du compresseur.....	51
5.4	Pose des tubes de fluide frigorigène.....	40	8.11	Validation du chauffage d'appoint électrique.....	51
5.5	Raccordement des tubes de fluide frigorigène.....	40	8.12	Réglage de la fonction antilégionelles.....	52
5.6	Contrôle de l'étanchéité des conduites de fluide frigorigène.....	41	8.13	Activation de l'accès technicien.....	52
			8.14	Redémarrage du guide d'installation.....	52

8.15	Accès aux statistiques	52	12.3	Remplacer le limiteur de température de sécurité	60
8.16	Utilisation des programmes de contrôle	52	12.4	Vidange du circuit chauffage du produit	60
8.17	Réalisation du test des relais	52	12.5	Vidange du circuit d'eau chaude du produit	61
8.18	Séchage de chape sans unité extérieure et boîtier de gestion	52	12.6	Vidange de l'installation de chauffage	61
8.19	Mise en fonctionnement du boîtier de gestion en option	53	12.7	Remplacement des composants du circuit frigorifique	61
8.20	Prévention des risques de manque de pression d'eau sur le circuit chauffage	53	12.8	Remplacer les composants électriques	63
8.21	Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite	53	12.9	Finalisation des travaux de réparation et de maintenance	63
9	Adaptation en fonction de l'installation de chauffage	54	13	Mise hors service.....	63
9.1	Configuration de l'installation de chauffage	54	13.1	Mise hors service provisoire du produit	63
9.2	Hauteur manométrique résiduelle du produit	54	13.2	Mise hors service définitive du produit	63
9.3	Réglage de la température de départ min. et max. en mode chauffage (sans régulateur raccordé).....	54	14	Recyclage et mise au rebut	64
9.4	Information de l'utilisateur	54	14.1	Recyclage et mise au rebut	64
10	Dépannage	55	14.2	Mise au rebut du produit et des accessoires	64
10.1	Prise de contact avec un partenaire SAV	55	14.3	Mise au rebut du frigorigène	64
10.2	Affichage de la vue d'ensemble des données (valeurs actuelles des capteurs).....	55	15	Service après-vente.....	64
10.3	Affichage des codes d'état (état actuel du produit).....	55	Annexe	65	
10.4	Vérification des codes d'erreurs	55	A	Surfaces d'ouverture de communication requises pour un réseau d'air ambiant (cm²)	65
10.5	Interrogation du journal des défauts	55	B	Schémas fonctionnels.....	66
10.6	Messages de mode de secours.....	55	B.1	Schéma de fonctionnement.....	66
10.7	Utilisation des programmes de contrôle et des tests des actionneurs.....	55	B.2	Schéma de fonctionnement.....	67
10.8	Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine).....	55	C	Schémas électriques	68
11	Inspection et maintenance.....	55	C.1	Circuit imprimé de raccordement au secteur.....	68
11.1	Consignes d'inspection et de maintenance	55	C.2	Circuit imprimé du régulateur	69
11.2	Approvisionnement en pièces de rechange	56	D	Schéma de raccordement du délestage du fournisseur d'énergie, coupure via le raccordement S21.....	71
11.3	Contrôle des messages de maintenance	56	E	Structure du menu réservé à l'installateur (sans module régulateur ou boîtier de gestion).....	72
11.4	Respect des intervalles d'inspection et de maintenance	56	E.1	Vue d'ensemble du menu réservé à l'installateur	72
11.5	Opérations préalables à l'inspection et à la maintenance	56	E.2	Option Vue d'ensemble des données.....	72
11.6	Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion.....	56	E.3	Option Assistant d'installation.....	73
11.7	Contrôle de l'anode de protection en magnésium et remplacement si nécessaire	57	E.4	Option code de maintenance QR	73
11.8	Contrôle et nettoyage du séparateur de magnétite	57	E.5	Option Contact du professionnel qualifié.....	73
11.9	Nettoyage du ballon d'eau chaude	58	E.6	Option Date de maintenance.....	73
11.10	Contrôle et rectification de la pression de remplissage de l'installation de chauffage.....	58	E.7	Option Programmes test.....	73
11.11	Contrôle du circuit frigorifique.....	58	E.8	Option Codes diagnostic	74
11.12	Contrôle de l'étanchéité du circuit frigorifique.....	58	E.9	Option Journal des défauts.....	77
11.13	Contrôle des raccordements électriques	59	E.10	Option Historique du mode de secours	77
11.14	Finalisation de l'inspection et de la maintenance	59	E.11	Option Configuration de l'installation	77
12	Réparation et service	59	E.12	Option Séchage de chape	80
12.1	Opérations préalables aux travaux de maintenance et de réparation.....	59	E.13	Option Réinitialisation	80
12.2	Limiteur de température de sécurité (LTS).....	60	E.14	Option Réglage d'usine	80
			F	Structure du menu réservé à l'installateur (fonctions auxiliaires et étendues avec module régulateur ou boîtier de gestion).....	80
			F.1	Option Mode silencieux	80
			F.2	Option Installation	80
			F.3	Option Circuit.....	81
			G	Codes d'état	81
			H	Code de maintenance.....	83

I	Codes de mode de secours réversibles	83
J	Codes de mode de secours irréversibles	84
K	Codes d'erreur	84
L	Chauffage d'appoint électrique 5,4 kW	88
M	Travaux d'inspection et de maintenance	88
N	Caractéristiques du capteur de température, circuit de réfrigération.....	89
O	Caractéristiques des capteurs de température internes, circuit hydraulique.....	90
P	Caractéristiques, capteurs de température internes, température du ballon.....	90
Q	Caractéristiques de la sonde extérieure VRC DCF.....	91
R	Caractéristiques techniques	91
Index.....		96

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.

Ce produit est une unité intérieure rattachée à une pompe à chaleur air/eau avec technologie split.

Ce produit est exclusivement conçu pour un usage domestique.

L'utilisation conforme admet uniquement les combinaisons de produits suivantes :

Unité extérieure	Unité intérieure
HA ..-7.2 OS 230V ..	HA 10-7.2 ST..
	HA 10-7.2 WS..

L'utilisation conforme du produit suppose :

- le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- une installation et un montage conformes aux critères d'homologation du produit et du système

- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose, en outre, une installation conforme au code IP.

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 de sécurité générales

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
 - Inspection et maintenance
 - Réparation
 - Mise hors service
- ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.

1.3.2 Danger en cas de qualifications insuffisantes pour le fluide frigorigène R32

Toute opération nécessitant l'ouverture de l'appareil, du circuit frigorifique ou des composants scellés ne doit être effectuée que par des professionnels formés aux spécificités et aux risques du fluide frigorigène R32.

Les interventions sur le circuit frigorifique nécessitent des connaissances spécifiques dans les techniques du froid, conformément à la législation locale. Cela inclut également une expertise spécifique dans la manipulation des fluides frigorigènes inflammables, les outils correspondants et les équipements de protection nécessaires.



- ▶ Conformez-vous à la réglementation et aux prescriptions en vigueur sur le plan local.

1.3.3 Danger de mort en cas de feu ou d'explosion pour cause de stockage inadéquat

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. Il présente un risque d'incendie et d'explosion en cas de défaut d'étanchéité en présence d'une source d'ignition.

- ▶ Stockez le produit uniquement dans des locaux sans source d'ignition permanente. Il peut s'agir par exemple d'une flamme nue, d'une chaudière gaz sous tension ou d'un chauffage électrique.

1.3.4 Danger de mort en cas de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Si vous devez ouvrir le produit pour intervenir à l'intérieur, assurez-vous de l'absence de défaut d'étanchéité en utilisant un détecteur de fuites avant et pendant les travaux.
- ▶ Le détecteur de fuites ne doit pas représenter une source d'ignition. Le détecteur de fuites doit être calibré pour le fluide frigorigène R32 et réglé sur un seuil d'explosion bas $\leq 25\%$.
- ▶ Si vous suspectez une fuite, éteignez toute flamme nue dans l'environnement immédiat.
- ▶ En présence d'un défaut d'étanchéité qui nécessite un brasage, vidangez intégralement le fluide frigorigène du circuit ou isolez-le dans une partie du circuit à distance de la fuite (avec des vannes d'arrêt).
- ▶ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du produit. Les sources d'ignition peuvent être notamment des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à $550\text{ }^{\circ}\text{C}$, des ap-

pareillages ou outils électriques susceptibles de produire des étincelles ou encore des décharges d'électricité statique.



1.3.5 Danger de mort en présence d'une atmosphère suffocante liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique


Le produit renferme du fluide frigorigène R32 inflammable. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère suffocante. Il y a un risque d'asphyxie.

- ▶ Notez que le fluide frigorigène présente une densité supérieure à celle de l'air et qu'il risque de s'accumuler près du sol en cas de fuite.
- ▶ Notez que le fluide frigorigène est inodore.
- ▶ Faites en sorte que le fluide frigorigène ne puisse pas être s'accumuler dans une cavité.
- ▶ Faites en sorte que le fluide frigorigène ne puisse pas s'infiltrer à l'intérieur du bâtiment par les ouvertures.
- ▶ Faites en sorte que le fluide frigorigène ne puisse pas être sciemment libéré dans les égouts.

1.3.6 Danger de mort du fait d'un incendie ou d'explosions lors de la vidange du fluide frigorigène.

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. Le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ N'effectuez pas d'intervention à moins d'avoir été spécialement formé à la manipulation du fluide frigorigène R32.
- ▶ Portez votre équipement de protection personnelle et munissez-vous d'un extincteur.
- ▶ Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R32 et en parfait état de fonctionnement.
- ▶ Faites en sorte qu'il n'y ait pas d'air qui s'infiltrer dans le circuit frigorifique, dans les outils et appareils contenant du fluide



frigorigène ou dans la bouteille de fluide frigorigène.

- ▶ Il ne faut pas utiliser le compresseur pour pomper le fluide frigorigène dans l'unité extérieure. La procédure de tirage au vide ou « pump-down » n'est pas autorisée.

1.3.7 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 tous les pôles de toutes les sources d'alimentation électrique (séparateur de catégorie de surtension III à coupure intégrale, 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.

1.3.8 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.


1.3.9 Risque de brûlure, d'ébouillement ou de gelure au contact des composants très chauds ou très froids

Certains composants, et plus particulièrement les canalisations non isolées, présentent un risque de brûlure ou de gelure.

- ▶ Attendez que les composants soient revenus à température ambiante avant d'intervenir dessus.

1.3.10 Risques de brûlures avec l'eau potable chaude

Les points de puisage de l'eau chaude présentent un risque de brûlures si la tempéra-



ture de l'eau est supérieure à 50 °C. Les enfants en bas âge et les personnes âgées encourrent des risques même à des températures plus basses.

- ▶ Sélectionnez la température de sorte qu'elle ne présente de danger pour personne.

1.3.11 Risque de blessures sous l'effet du poids élevé du produit

- ▶ Sollicitez l'aide d'au moins une autre personne pour transporter le produit.

1.3.12 Risque de dommages matériels en cas de surface de montage inadaptée

Tout défaut de planéité de la surface de montage risque de provoquer des défauts d'étanchéité au niveau du produit.

- ▶ Faites en sorte que le produit repose bien à plat sur la surface de montage.
- ▶ Assurez-vous que la surface de montage est suffisamment résistante pour supporter le poids de service du produit.

1.3.13 Risque de dommages matériels en cas de dysfonctionnement

Les anomalies de fonctionnement qui n'ont pas été corrigées, la modification des dispositifs de sécurité et toute négligence en matière de maintenance sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements, avec les risques de cela présente pour la sécurité.

- ▶ Assurez-vous que l'installation de chauffage est 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.

1.3.14 Prévention des risques de blessures en cas de contact avec le fluide frigorigène (gelures)

Le circuit de réfrigération de l'unité intérieure est fourni avec une charge d'azote prévue pour le contrôle d'étanchéité. L'unité extérieure est fournie avec une charge de fluide frigorigène R 32. En cas de fuite, le fluide fri-



frigorigène peut présenter des risques de gelures.

- ▶ En cas de fuite de fluide frigorigène, ne touchez surtout pas les composants du produit.
- ▶ N'inhalez pas les vapeurs ou les gaz qui émanent du circuit frigorifique en cas de défaut d'étanchéité.
- ▶ Évitez tout contact du frigorigène avec la peau ou les yeux.
- ▶ En cas de contact du frigorigène avec la peau ou les yeux, consultez un médecin.

1.3.15 Risque de dommages matériels sous l'effet des condensats à l'intérieur de la maison

En mode chauffage, les conduites situées entre la pompe à chaleur et la source de chaleur (circuit de pompe à chaleur) sont froides et des condensats risquent donc de se former à l'intérieur de la maison. En mode rafraîchissement, les conduites du circuit domestique sont froides et des condensats peuvent s'y former à la limite du point de rosée. Les condensats peuvent provoquer des dommages matériels par un phénomène de corrosion, par ex.

- ▶ Faites attention à ne pas endommager l'isolation thermique des conduites.

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

L'utilisation d'additifs antigels et anticorrosion inappropriés risque d'endommager les joints et d'autres composants du circuit de chauffage, avec les risques de défauts d'étanchéité et de fuites d'eau que cela suppose.

- ▶ Utilisez exclusivement les produits antigels et anticorrosion autorisés pour l'eau de chauffage.

1.3.17 Risque de dommages matériels sous l'effet du gel

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

1.3.18 Risque de dommages matériels en cas d'outillage inadapté

- ▶ Servez-vous d'un outil approprié.

1.3.19 Risque de dommages en cas de matériel inadapté

Des conduites de fluide frigorigène inadaptées risquent de provoquer des dommages matériels.

- ▶ Utilisez uniquement des tubes en cuivre spécialement prévus pour les techniques du froid.

1.3.20 Risque de pollution en cas de fuite de fluide frigorigène

Le produit contient du fluide frigorigène R32, qui ne doit pas être libéré dans l'atmosphère. Le R32 est un gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto avec un PRP (PRP = potentiel de réchauffement planétaire) de 675. S'il parvient dans l'atmosphère, il a un effet 675 fois supérieur à celui du CO₂, qui est un gaz à effet de serre naturel.

Le fluide frigorigène que contient le produit doit être intégralement collecté par aspiration dans un récipient adéquat, puis mis au rebut ou recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

- ▶ Veillez à ce que les travaux d'installation, de maintenance ou les autres interventions sur le circuit frigorifique soient exclusivement réalisés par un professionnel qualifié officiellement accrédité, qui porte un équipement de protection approprié.
- ▶ Confiez la mise au rebut ou le recyclage du fluide frigorigène qui se trouve dans le produit à un installateur spécialisé accrédité qui doit se conformer aux prescriptions en vigueur.

1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

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



2 Remarques relatives à la documentation

- ▶ Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.
- ▶ Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

Produit	Unité extérieure
HA 10-7.2 STB, HA 10-7.2 STB B5	HA 4-7.2 OS 230V B3
	HA 6-7.2 OS 230V B3
	HA 8-7.2 OS 230V B3
	HA 10-7.2 OS 230V B3

2.1 Informations complémentaires

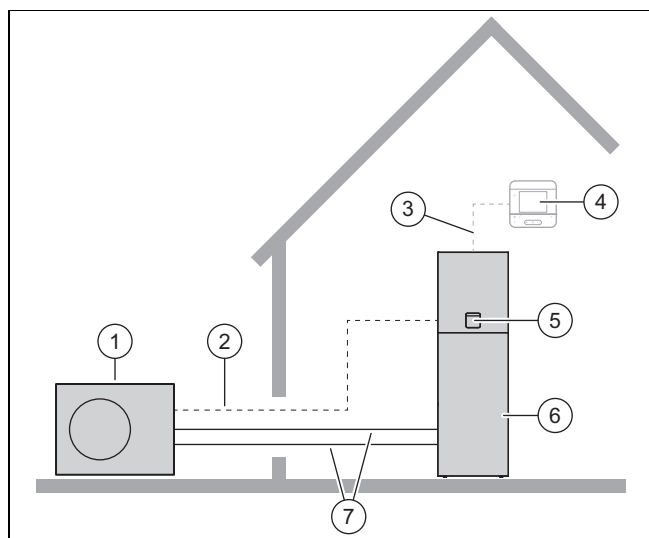


- ▶ Pour de plus amples informations sur l'installation, scannez le code affiché à l'aide de votre smartphone.
 - ◀ Vous pourrez ainsi accéder à des vidéos d'installation.

3 Description du produit

3.1 Système de pompe à chaleur

Composition d'un système de pompe à chaleur type avec technologie split :



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Pompe à chaleur Unité extérieure | 3 | Ligne eBUS |
| 2 | Câble modBUS | 4 | Boîtier de gestion (en option) |

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------|
| 5 | Régulateur de l'unité intérieure | 7 | Circuit frigorifique |
| 6 | Pompe à chaleur unité intérieure | | |

3.2 Dispositifs de sécurité

3.2.1 Fonction de protection contre le gel

La fonction de protection contre le gel de l'installation est commandée par le produit et par le boîtier de gestion. En cas de panne du boîtier de gestion, le produit protège le circuit chauffage du gel dans une certaine mesure.

3.2.2 Sécurité manque d'eau

Cette fonction surveille en permanence la pression de l'eau de chauffage de façon à prévenir un éventuel manque d'eau de chauffage. Un capteur de pression analogique éteint le produit et met d'autres modules en veille, le cas échéant, si la pression d'eau descend en dessous de la pression minimale. Le capteur de pression rallume le produit lorsque la pression d'eau atteint la pression de service.

Si la pression du circuit chauffage $\leq 0,1$ MPa (1 bar), un message de maintenance s'affiche et signale que la pression de service minimale n'est plus atteinte.

- Pression minimale du circuit chauffage: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- Pression de service min. du circuit chauffage: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)

3.2.3 Antibloquage pompes

Cette fonction évite que les pompes d'eau de chauffage ne se grippent. Si les pompes ne fonctionnent pas pendant 23 heures, elles sont mises sous tension consécutivement pour une durée de 10 - 20 secondes.

3.2.4 Sécurité de surchauffe (STB) du circuit chauffage

Si la température du circuit chauffage du chauffage d'appoint électrique interne dépasse la température maximale de la plage de déclenchement (92 à 98 °C), la sécurité de surchauffe met le chauffage d'appoint électrique en sécurité. La sécurité de surchauffe doit être remplacée à partir du moment où elle s'est déclenchée.

- Température max. du circuit chauffage: 98 °C ^{-6 K}

3.3 Mode rafraîchissement

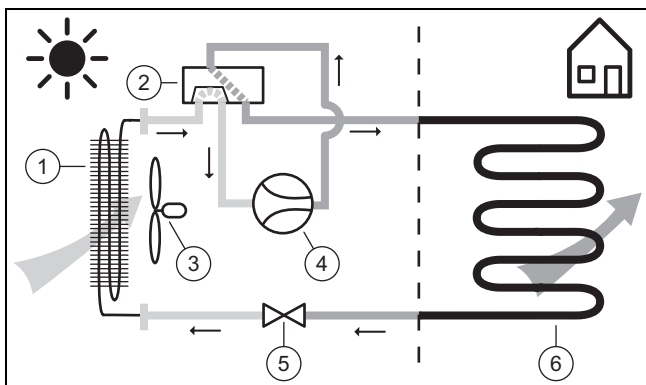
Selon le pays, le produit dispose de la fonction mode chauffage ou mode chauffage et refroidissement.

3.4 Fonctionnement de la pompe à chaleur

La pompe à chaleur renferme un circuit frigorifique fermé, où circule le fluide frigorigène.

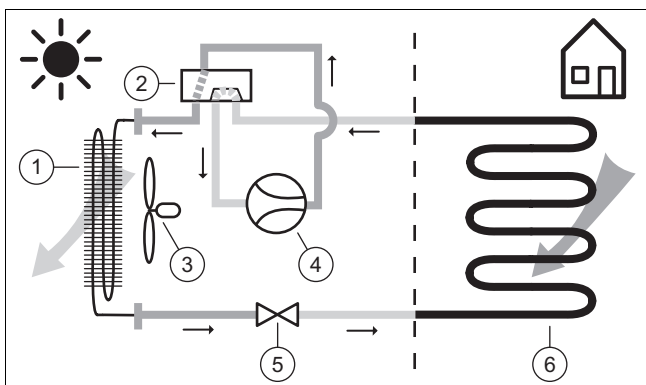
Grâce à l'évaporation, la compression, la condensation et la dilatation cycliques, en mode chauffage, l'énergie thermique est absorbée par l'environnement, puis transférée au bâtiment. En mode refroidissement, l'énergie thermique est extraite du bâtiment, puis rejetée dans l'environnement.

3.4.1 Principe de fonctionnement en mode chauffage



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------|
| 1 | Évaporateur | 4 | Compresseur |
| 2 | Vanne d'inversion à 4 voies | 5 | Vanne de détente |
| 3 | Ventilateur | 6 | Condenseur |

3.4.2 Principe de fonctionnement en mode rafraîchissement



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------|
| 1 | Condenseur | 4 | Compresseur |
| 2 | Vanne d'inversion à 4 voies | 5 | Vanne de détente |
| 3 | Ventilateur | 6 | Évaporateur |

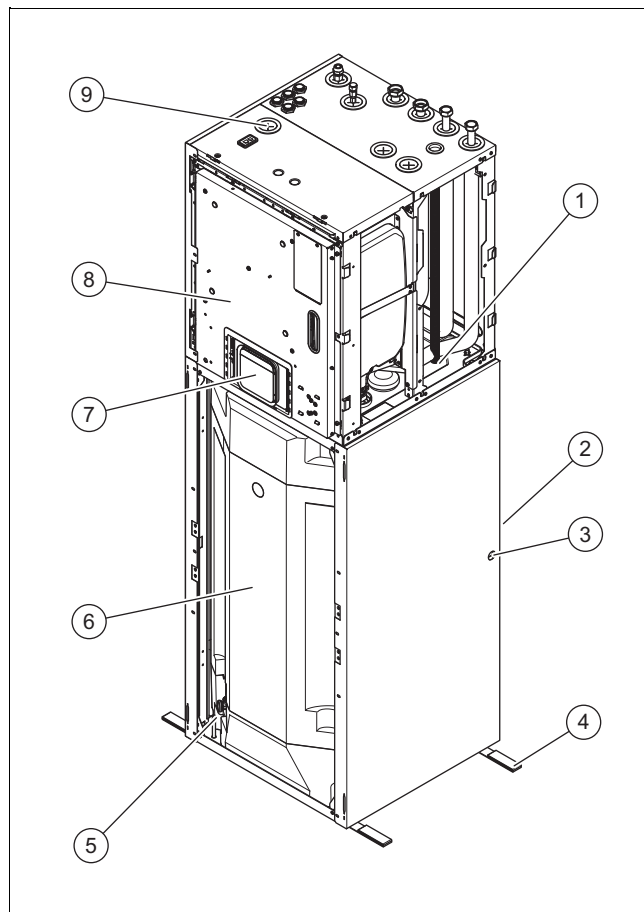
3.5 Description du produit

Ce produit est une unité intérieure rattachée à une pompe à chaleur air/eau avec technologie split.

L'unité intérieure est reliée à l'unité extérieure par le biais d'un circuit frigorifique.

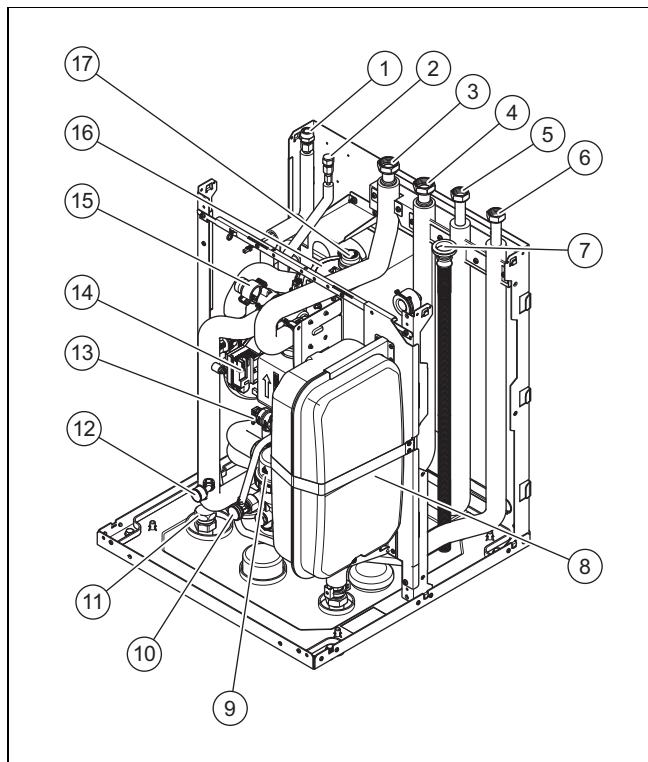
3.6 Vue d'ensemble des produits

3.6.1 Structure du produit



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Bloc hydraulique | 6 | Ballon eau chaude sanitaire |
| 2 | Sortie optionnelle du tuyau d'évacuation des condensats | 7 | Régulateur de l'unité intérieure |
| 3 | Sortie optionnelle du tuyau d'évacuation des condensats | 8 | Boîtier électrique |
| 4 | Sangles de transport | 9 | Sortie tubulaire pour accessoire de la pompe de recirculation en option |
| 5 | Robinet de remplissage et de vidange du ballon | | |

3.6.2 Structure du bloc hydraulique



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Raccordement de la conduite de gaz chaud 1/2" | 8 | Vase d'expansion du circuit chauffage |
| 2 | Raccordement de la conduite de liquide 1/4" | 9 | Séparateur de magnétite (sauf VWL 108/7.2 IS S5) |
| 3 | Départ de chauffage, raccord 1" filetage intérieur à joint plat | 10 | Robinet de remplissage et de vidange |
| 4 | Retour de chauffage, raccord 1" filetage intérieur à joint plat | 11 | Raccordement des accessoires de la pompe de recirculation en option |
| 5 | Raccordement de l'eau chaude sanitaire, écrou-raccord 3/4" taraudé, joint plat | 12 | Manomètre |
| 6 | Raccordement de l'eau froide, écrou-raccord 3/4" taraudé, joint plat | 13 | Soupape de sécurité |
| 7 | Vidange en direction du bac de récupération de condensats | 14 | Pompe CC1 |
| | | 15 | Vanne 3 voies |
| | | 16 | Chauffage d'appoint électrique |
| | | 17 | Purgeur automatique |

3.7 Mentions figurant sur la plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la face arrière du boîtier électrique.

Mention	Signification
N° de série	Numéro d'identification unique de l'appareil
HA ...	Nomenclature
IP	Classe de protection
	Compresseur
	Régulateur
	Circuit frigorifique
	Circuit chauffage

Mention	Signification
	Cuve du ballon, capacité de remplissage, pression admissible
	Appoint
P max	Puissance nominale, maximale
I max	Courant assigné, maximum
MPa (bar)	Pression de service (relative) admissible, circuit frigorifique
R32	Fluide frigorigène, type
GWP	Fluide frigorigène, potentiel de réchauffement global (Global Warming Potential)
MPa (bar)	Pression de service admissible, circuit chauffage, circuit d'eau chaude
L	Capacité

3.8 Symboles de raccordement

Symbole	Raccordement
	Circuit chauffage, départ
	Circuit chauffage, retour
	Circuit frigorifique, conduite de gaz
	Circuit frigorifique, conduite de liquide
	Circuit d'eau chaude, eau froide
	Circuit d'eau chaude, eau chaude sanitaire

3.9 Marquage CE



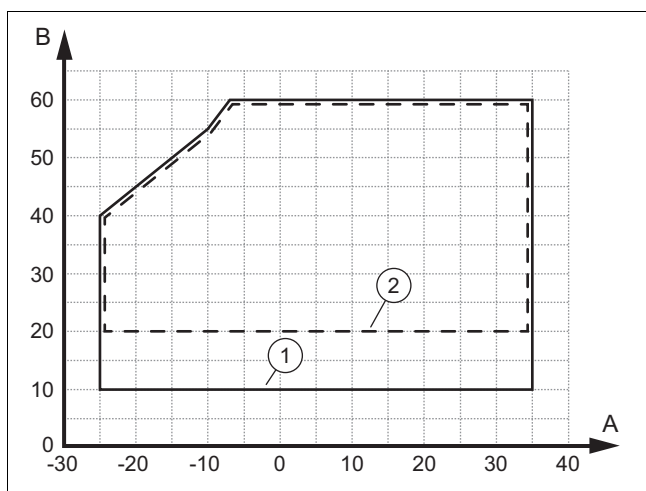
Le marquage CE atteste que les produits sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la déclaration de conformité.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

3.10 Seuils d'utilisation

Le produit fonctionne à une plage de température extérieure précise, délimitée par un seuil minimal et un seuil maximal. Ces températures extérieures correspondent aux seuils d'utilisation et de fonctionnement du mode eau chaude sanitaire. Voir caractéristiques techniques (→ page 91). Toute utilisation en dehors des seuils d'utilisation entraîne un arrêt du produit.

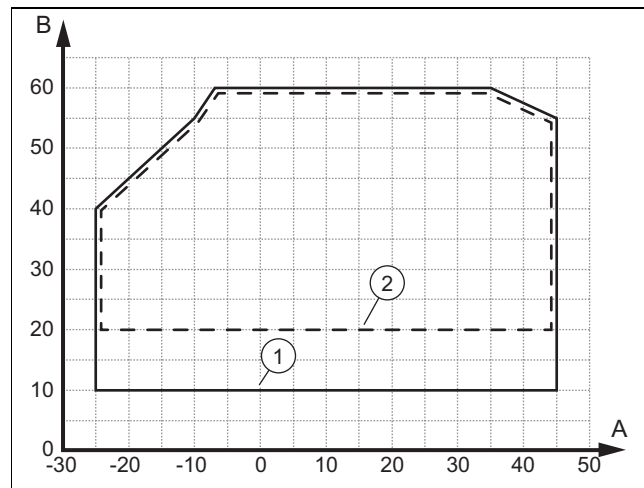
3.10.1 Mode chauffage



A	Température extérieure	1	lors de la phase de démarrage
B	Température de l'eau de chauffage	2	en service continu

Le débit volumique minimal est de 520 /h en phase de démarrage et de 410 l/h en fonctionnement continu.

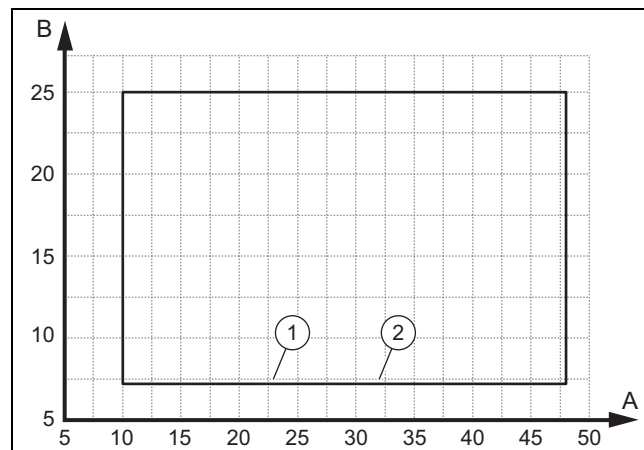
3.10.2 Mode d'eau chaude sanitaire



A	Température extérieure	1	lors de la phase de démarrage
B	Température de l'eau de chauffage	2	en service continu

Le débit volumique minimal est de 520 /h en phase de démarrage et de 410 l/h en fonctionnement continu.

3.10.3 Mode rafraîchissement



A	Température extérieure	1	lors de la phase de démarrage
B	Température de l'eau de chauffage	2	en service continu

Le débit volumique minimal est de 470 /h en phase de démarrage et de 370 l/h en fonctionnement continu.

3.11 Volume de débit minimal, eau de chauffage

Condition: Régulateur système SRC 720/2 ou module de régulation SR 940 installé ou système sans régulateur système avec chauffage électrique d'appoint non réduit en puissance (ou produits plus récents), Volume minimal d'eau de chauffage supplémentaire requis (volume de contenu du produit uniquement) = 0 litre

Pour le processus de dégivrage de l'évaporateur de l'unité extérieure, il est essentiel qu'il y ait suffisamment d'énergie calorifique disponible sous la forme d'un volume d'eau de chauffage et d'un débit minimum, voir les tableaux ci-dessous. Cela peut être garanti par l'utilisation d'un by-pass fourni sur place.

Afin de disposer d'un volume tampon d'eau de chauffage supplémentaire et d'augmenter la résistance du système, le régulateur système doit être installé dans le salon (pièce de guidage). (→ page 53)

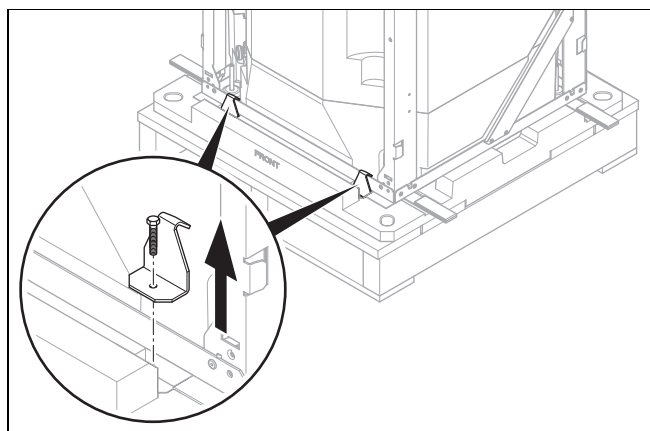
Puissance de l'unité extérieure, chauffage d'appoint électrique activé, 5,4 kW	Débit min. en l/h	Volume minimal d'eau de chauffage en litres	
		Chauffage au sol/ventilo-convecteurs	Radiateurs
4 kW	410 l/h	0 l	0 l
6 kW	410 l/h	0 l	0 l
8 kW	690 l/h	0 l	0 l
10 kW	690 l/h	0 l	0 l

Puissance de l'unité extérieure, chauffage d'appoint électrique désactivé ou restreint	Débit min.	Volume minimal d'eau de chauffage	
		Chauffage au sol/ventilo-convecteurs	Radiateurs
4 kW	410 l/h	40 l	40 l
6 kW	410 l/h	40 l	40 l
8 kW	690 l/h	80 l	80 l
10 kW	690 l/h	80 l	80 l

4 Montage

4.1 Déballage du produit

1. Retirez les éléments d'emballage extérieurs en veillant à ne pas abîmer le produit.
2. Retirez la documentation.
3. Retirez le complément de livraison prévu pour le raccordement.
4. Démontez le panneau avant. (→ page 36)



5. Pour libérer le produit de la palette, retirez les 4 visages situés à l'avant et à l'arrière.

4.2 Contrôle du contenu de la livraison

- ▶ Vérifiez que rien ne manque et qu'aucun élément n'est endommagé.

Validité: Produit avec séparateur de magnétite

Quantité	Désignation
1	Produit
1	Lot de documentation
1	Complément de livraison hydraulique (robinets de remplissage et d'arrêt, mécanisme de surpression ECS, dispositif de remplissage du circuit chauffage, capuchon de l'orifice d'écoulement des condensats dans l'habillage)
1	1 carton distinct avec : 1x carton avec connecteurs enfichables (Modbus, eBUS, DCF), 1x adaptateur Modbus pour unité extérieure, 1x borne de mise à la terre
1	1 carton distinct avec écrou-raccord 1/4"

Validité: Sauf produit avec séparateur de magnétite

Quantité	Désignation
1	Produit
1	Lot de documentation
1	1 carton distinct avec : 1x carton avec connecteurs enfichables (Modbus, eBUS, DCF), 1x adaptateur Modbus pour unité extérieure, 1x borne de mise à la terre
1	1 carton distinct avec écrou-raccord 1/4"

4.3 Choix de l'emplacement de montage

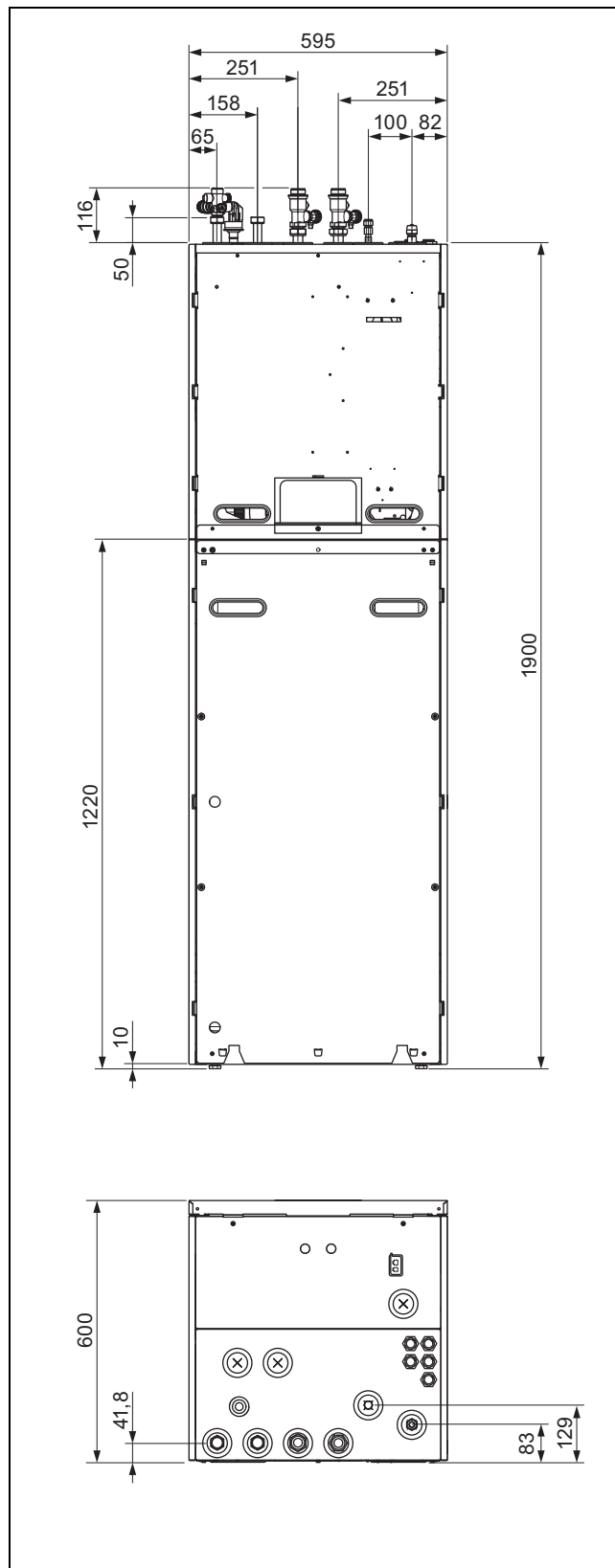
- ▶ Sélectionnez une pièce intérieure sèche, intégralement à l'abri des risques de gel, conforme à l'altitude d'installation requise et dont la température ambiante se situe bien entre les seuils minimal et maximal.
 - Température environnante admissible en cas d'installation libre au sol: 7 ... 40 °C
 - Température environnante admissible en cas d'installation dans une niche: 7 ... 40 °C
 - Humidité relative de l'air admissible: 40 ... 75 %
- ▶ Le local d'installation doit être situé à moins de 2 000 mètres d'altitude par rapport au niveau de la mer (réfèrent altimétrique allemand NHN).
- ▶ Faites en sorte de bien respecter les distances minimales requises.
- ▶ Conformez-vous bien à l'écart de hauteur admissible entre l'unité extérieure et l'unité intérieure. Voir caractéristiques techniques (→ page 91).
- ▶ Au moment de choisir l'emplacement d'installation, n'oubliez pas que la pompe à chaleur est susceptible de produire des vibrations au niveau du sol ou des murs adjacents.
- ▶ Assurez-vous que le sol est bien plan et suffisamment résistant pour supporter le poids du produit et de la charge du ballon d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Anticipez le cheminement des conduits du système ventouse (côté eau chaude sanitaire, côté chauffage et côté fluide frigorigène).

Longueur de la conduite de fluide frigorigène (m)	Quantité totale de fluide frigorigène (kg)	Surface d'installation min. (m ²)
16 - 18	1,13	2,6
18 - 20	1,16	2,7
20 - 22	1,19	2,7
22 - 24	1,22	2,8
24 - 26	1,26	2,9
26 - 28	1,29	2,9
28 - 30	1,32	3,0
30 - 32	1,35	3,1
32 - 34	1,38	3,2
34 - 36	1,42	3,2
36 - 38	1,45	3,3
38 - 40	1,48	3,4

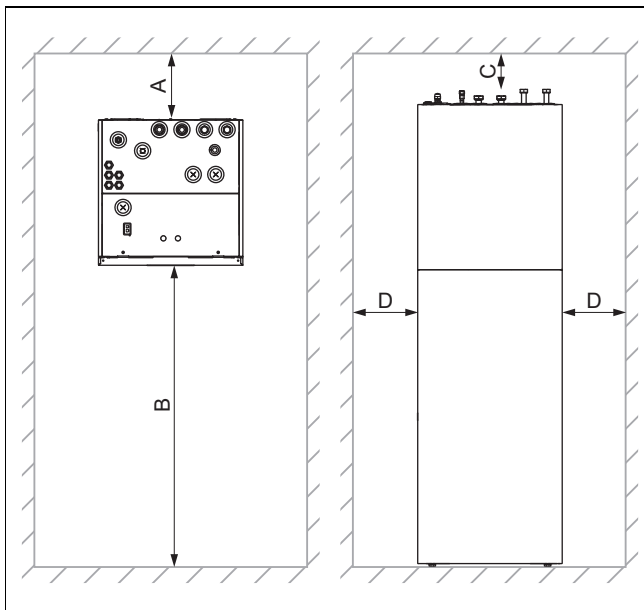
Surface d'installation minimale pour 8/10 kW

Longueur de la conduite de fluide frigorigène (m)	Quantité totale de fluide frigorigène (kg)	Surface d'installation min. (m ²)
< 10	1,600	3,7
10 - 12	1,632	3,7
12 - 14	1,664	3,8
14 - 16	1,696	3,9
16 - 18	1,728	3,9
18 - 20	1,760	4,0
20 - 22	1,792	4,1
22 - 24	1,824	4,2
24 - 26	1,856	29,3
26 - 28	1,888	30,3
28 - 30	1,920	31,4
30 - 32	1,952	32,4
32 - 34	1,984	33,5
34 - 36	2,016	34,6
36 - 38	2,048	35,7
38 - 40	2,080	36,8

4.5 Dimensions



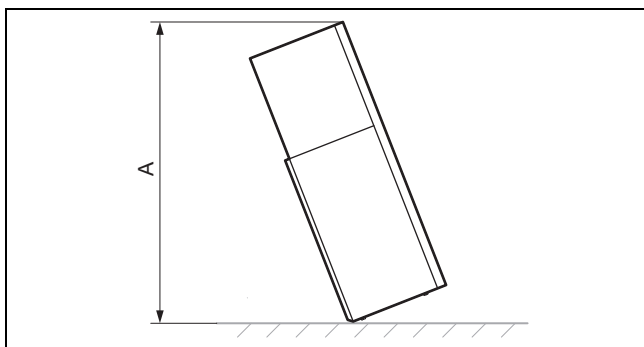
4.6 Distances minimales et espaces libres pour le montage



A	0 mm	C	> 200 - 250 mm avec complément de livraison de raccordement
B	≥ 550 mm	D	≥ 2,5 mm

- ▶ Prévoyez si nécessaire plus d'espace que l'écart minimal requis sur les côtés du produit pour faciliter l'accès lors des travaux de maintenance et de réparation.
- ▶ Si vous utilisez des accessoires, conformez-vous bien aux distances minimales et aux espaces libres pour le montage.

4.7 Dimensions du produit pour le transport



A	Avec emballage : 2320 mm
	Sans emballage : 1980 mm

4.8 Manutention de l'appareil



Danger !
Risque de blessures dues au port de charges lourdes !

Le port de charges trop lourdes peut engendrer des blessures.

- ▶ Respectez l'ensemble des lois et autres prescriptions en vigueur lorsque vous portez des produits lourds.

1. Si pour des raisons d'espace, il n'est pas possible d'introduire le produit en entier, séparez-le en deux modules.
2. Transportez le produit à l'emplacement d'installation. Servez-vous des poignées encastrées situées à l'arrière du produit et des sangles de transport situées tout en bas de la face avant pour le déplacer.

4.8.1 Utilisation des sangles de transport

1. Démontez le panneau avant. (→ page 36)



Danger !
Risque de blessures en cas d'utilisation répétée des sangles de transport !

Les sangles de transport ne sont pas prévues pour être réutilisées pour une manutention ultérieure compte tenu du vieillissement du matériel.

- ▶ Sectionnez les sangles de transport une fois que vous avez mis le produit en fonctionnement.

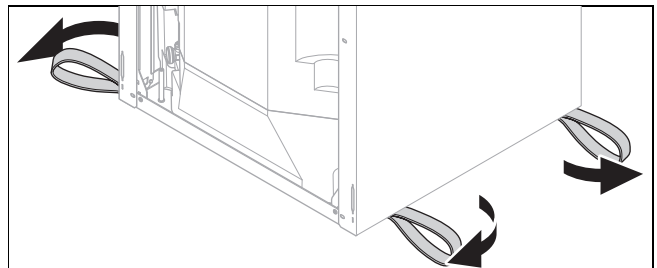


Attention !
Risques de dommages sous l'effet des sangles de transport !

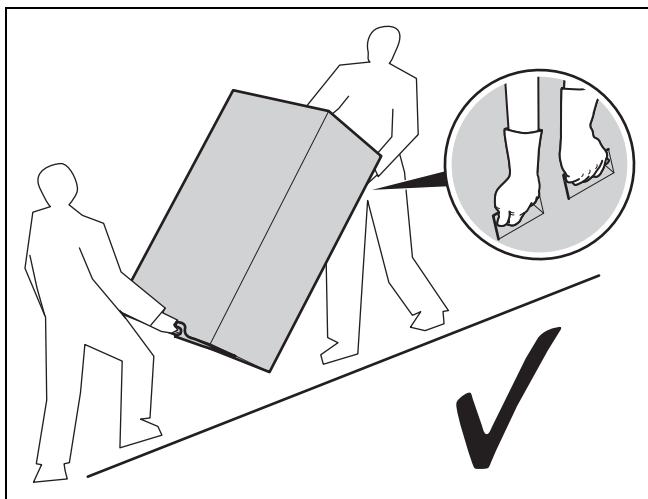
Les sangles de transport peuvent endommager le panneau avant pendant le transport.

- ▶ Démontez le panneau avant d'utiliser les sangles de transport.

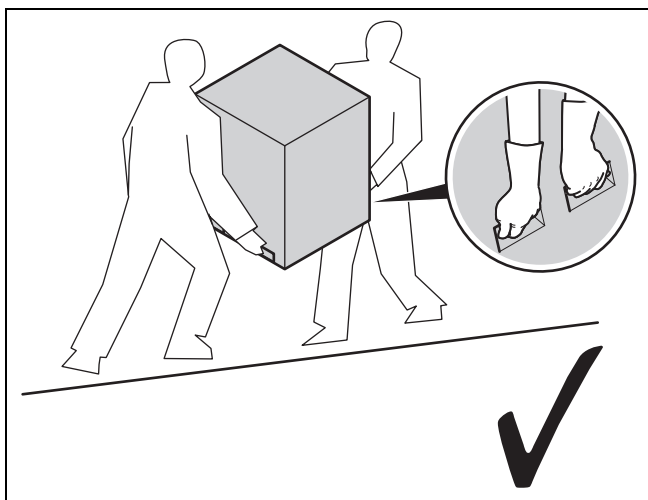
2. Pour un transport en toute sécurité, utilisez les sangles situées au niveau des pieds du produit.



3. S'il y a des sangles de transport sous le produit, déployez-les.



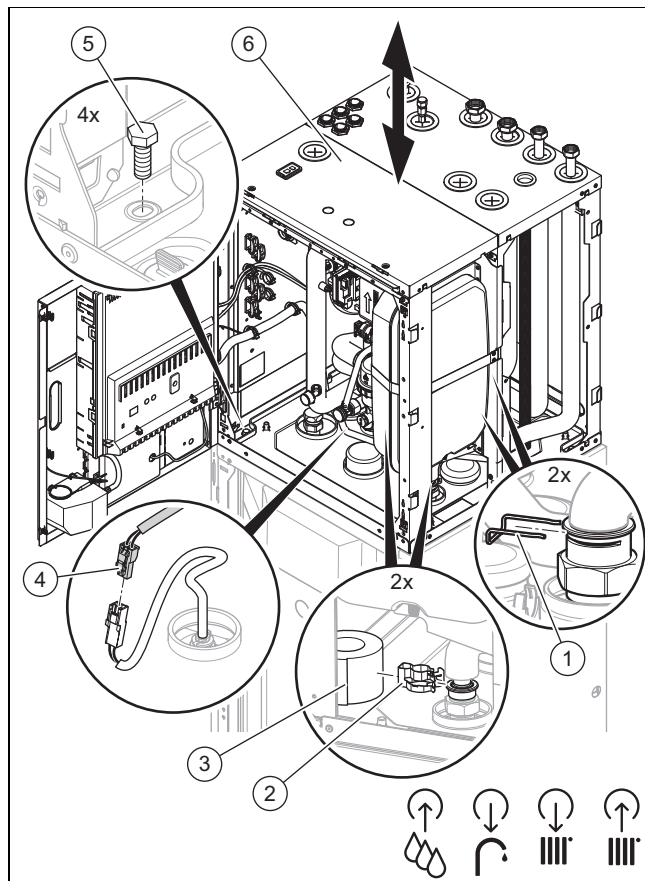
4. Transportez la partie inférieure du produit comme illustré ci-dessus.



5. Transportez la partie supérieure du produit comme illustré ci-dessus.

4.9 Segmentation du produit en deux modules si nécessaire

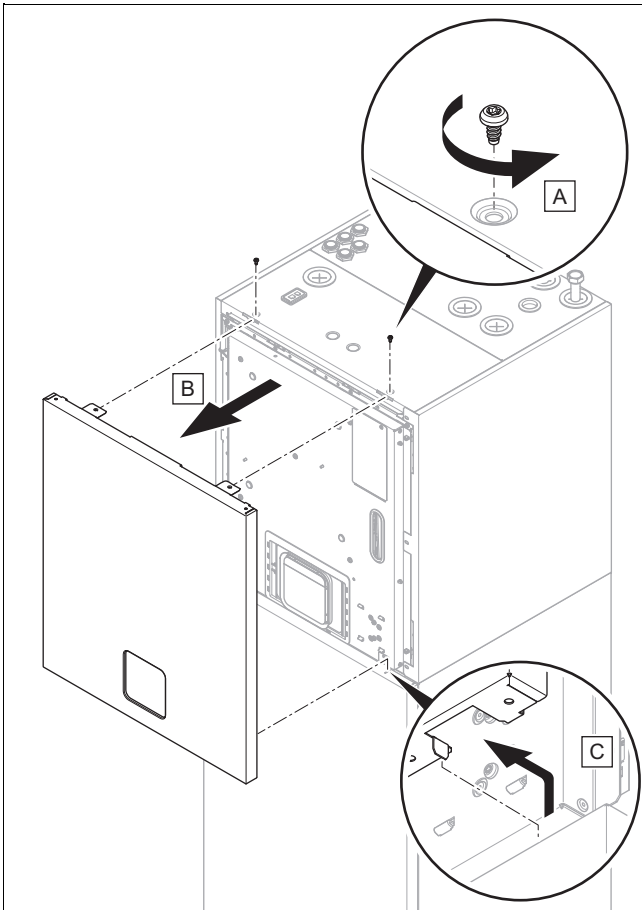
1. Démontez le panneau avant (→ page 36).
2. Démontez l'habillage latéral en partie haute (→ page 36).
3. Faites basculer le boîtier électrique sur le côté. (→ page 37)



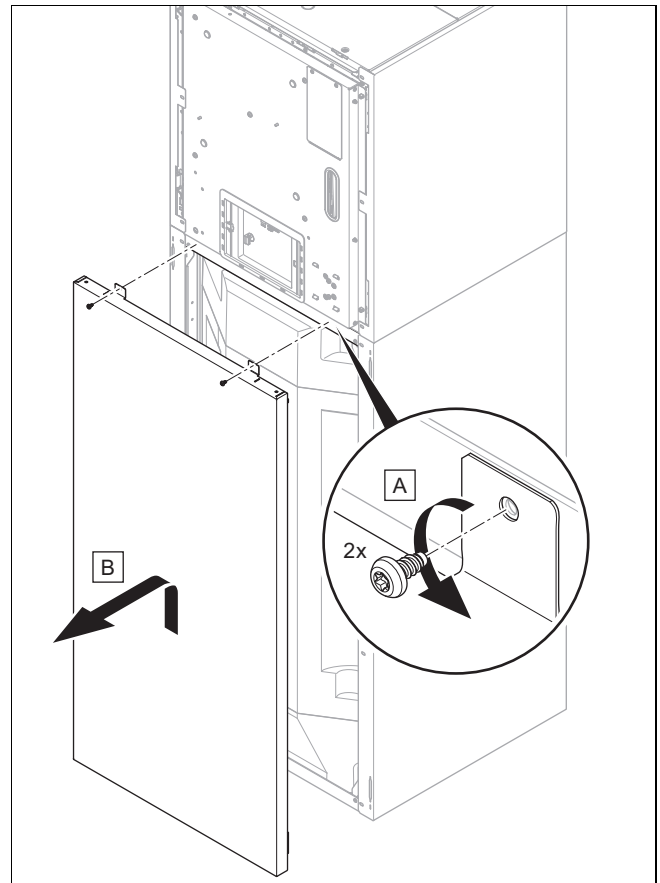
4. Poussez l'isolation thermique (3) vers le haut au niveau des jonctions de tubes.
5. Retirez les agrafes (1) et (2) des raccordements de tubes.
6. Débranchez le tubage.
7. Débranchez le connecteur mâle (4) de la sonde de température de stockage.
8. Retirez les 4 vis (5).
9. Servez-vous des poignées encastrées pour retirer la partie supérieure (6) du produit.
10. Procédez dans l'ordre inverse pour remonter le produit.
11. Faites attention à bien remonter les isolations thermiques des raccordements de tubes, pour éviter la formation de condensats.

4.10 Démontage de l'habillage

4.10.1 Démontage du panneau avant

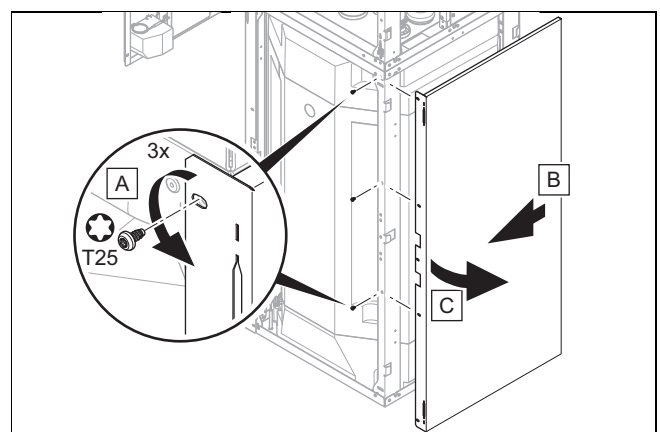
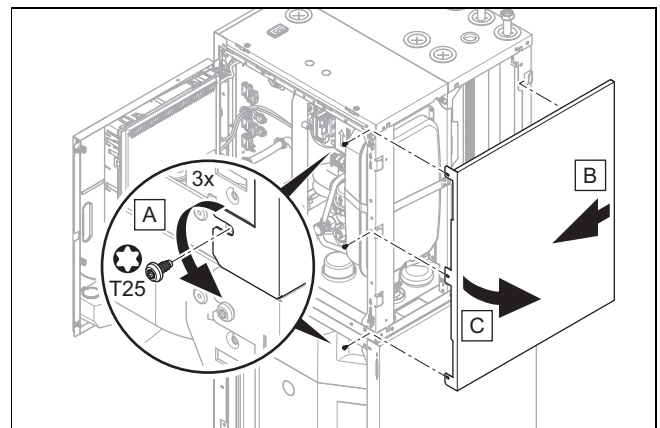


1. Dévissez les deux vis, soulevez l'élément supérieur du panneau avant, puis tirez-le vers l'avant.



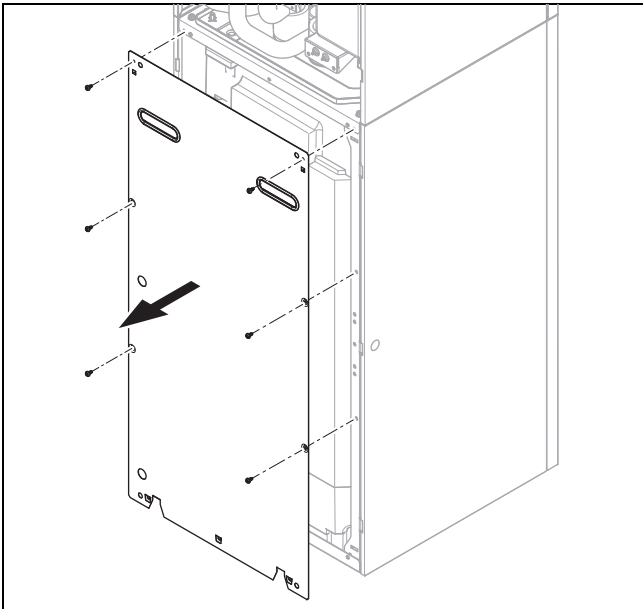
2. Dévissez les deux vis, soulevez l'élément inférieur de l'habillage avant, puis tirez-le vers l'avant.

4.10.2 Démontage de l'habillage latéral



1. Démontez l'habillage latéral comme indiqué dans les illustrations.

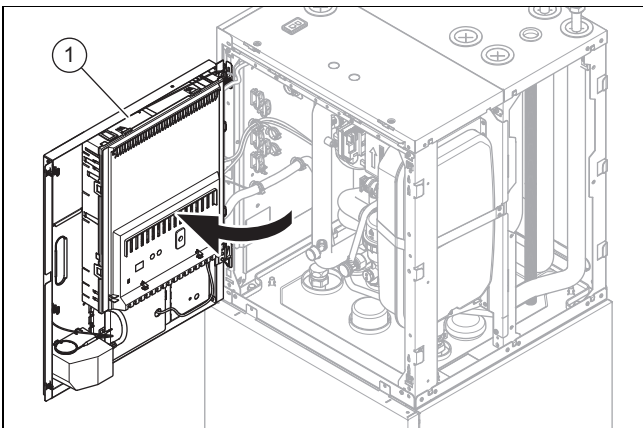
4.10.3 Démontage du fond arrière



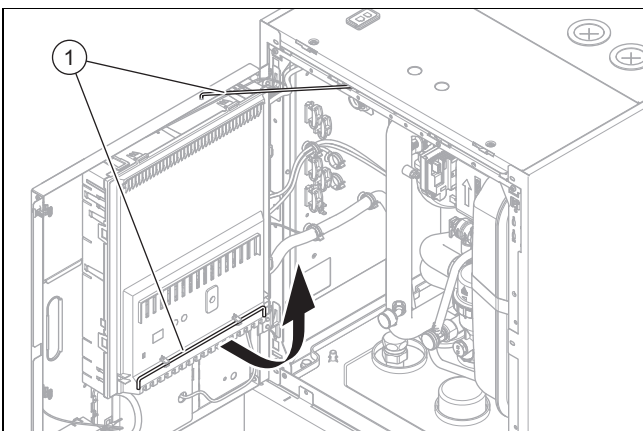
1. Démontez le fond arrière comme indiqué dans l'illustration.
2. Montez le fond arrière dans l'ordre inverse.

4.11 Basculement du boîtier électrique

1. Démontez le panneau avant. (→ page 36)



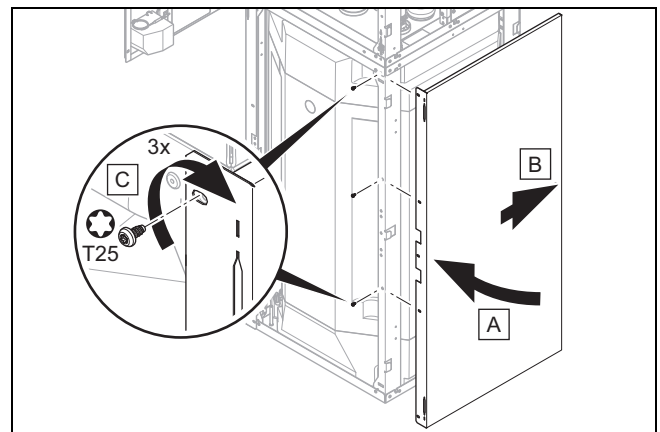
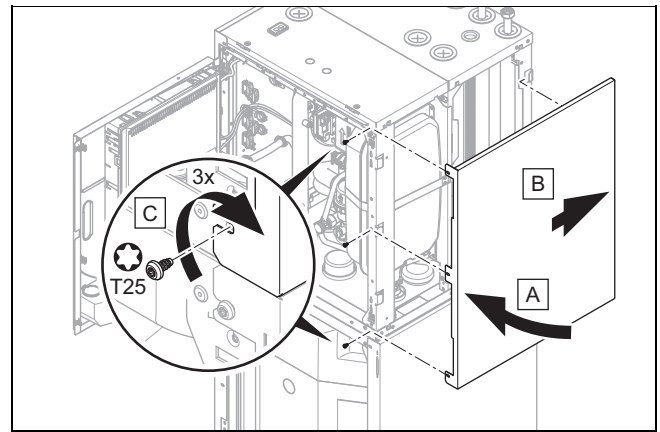
2. Faites basculer le boîtier électrique sur le côté.



3. Fixez le boîtier électrique avec la béquille d'arrêt (1).

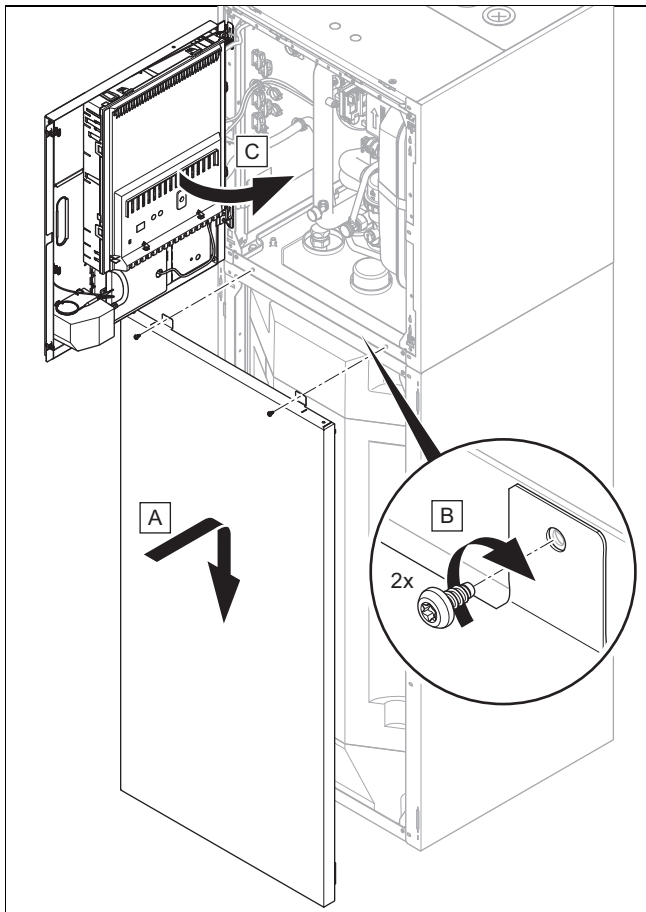
4.12 Montage de l'habillage

4.12.1 Montage de la protection latérale

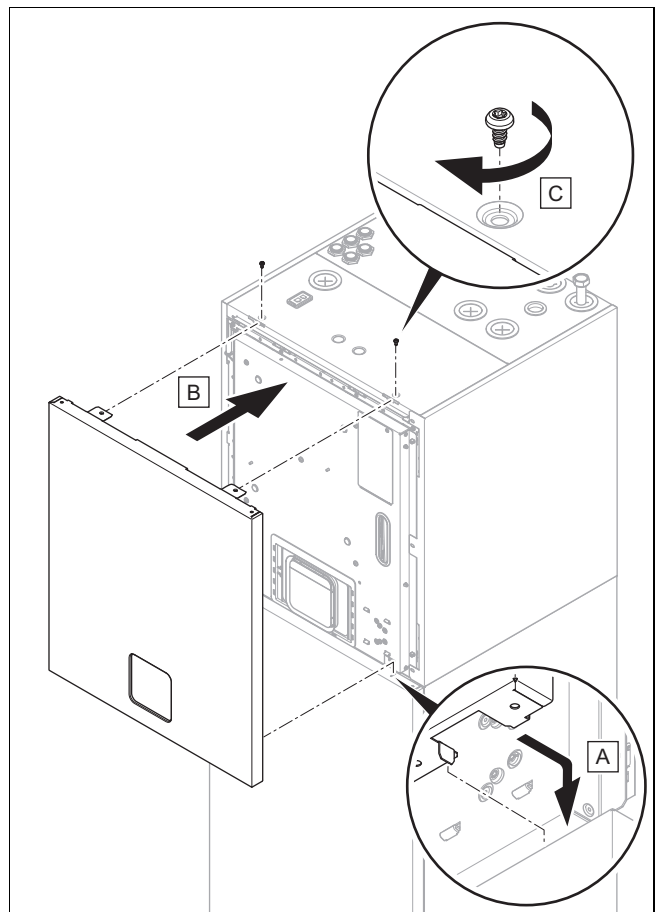


1. Montez l'habillage latéral comme indiqué dans les illustrations.

4.12.2 Montage du panneau avant



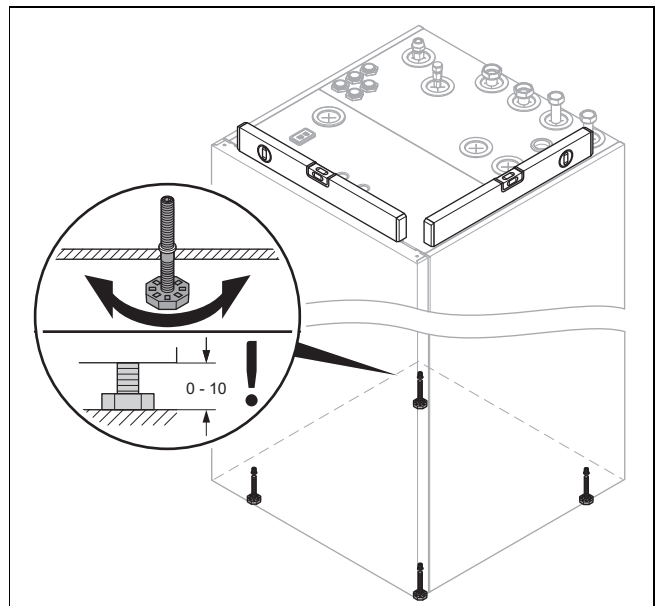
1. Enclenchez l'élément inférieur de l'habillage avant en plaçant les équerres de fixation dans les évidements des protections latérales, puis appuyez dessus.
2. Fixez l'élément inférieur de l'habillage avant avec les deux vis.
3. Retirez la béquille d'arrêt du boîtier électrique.
4. Fixez la béquille d'arrêt sur le support situé sur le couvercle du boîtier électrique.
5. Remettez le boîtier électrique en place.



6. Emboîtez l'élément supérieur du panneau avant et fixez-le avec les deux vis.

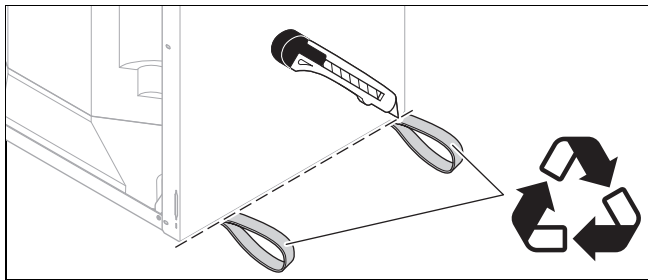
4.13 Mise en place de l'unité intérieure

1. Tenez compte du poids du produit, et notamment de l'eau qu'il contient, pour la mise en place.
Caractéristiques techniques - Généralités (→ page 91)



2. Ajustez les pieds de réglage de façon à mettre le produit parfaitement à l'horizontale.

4.14 Retrait des sangles de transport



1. Après avoir installé le produit, coupez les sangles de transport et jetez-les conformément à la réglementation en vigueur.
2. Remettez en place l'habillage avant du produit.

5 Installation hydraulique



Danger !

Risque d'ébouillement et/ou de dommages matériels dus à une installation non conforme entraînant une fuite d'eau !

Toute contrainte au niveau des conduites d'alimentation peut entraîner des défauts d'étanchéité.

- ▶ Montez les conduites d'alimentation en veillant à ce qu'elles ne soient soumises à aucune tension.



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.

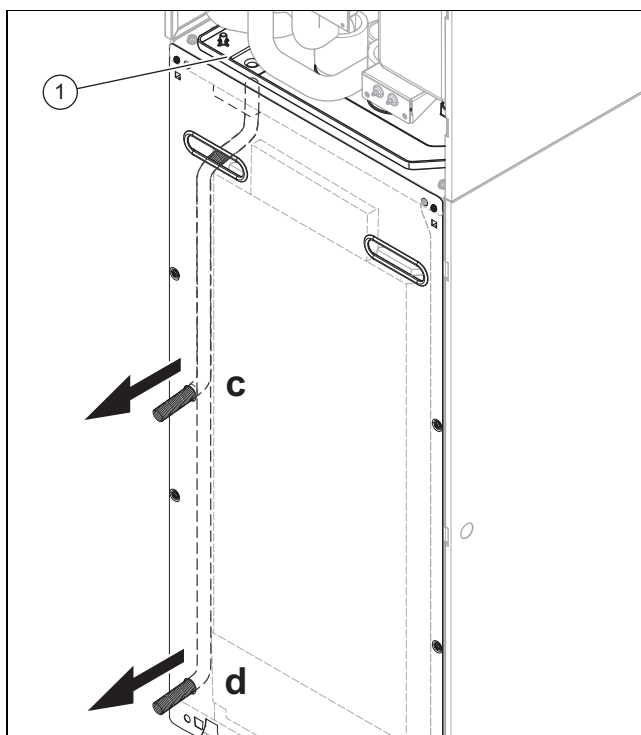
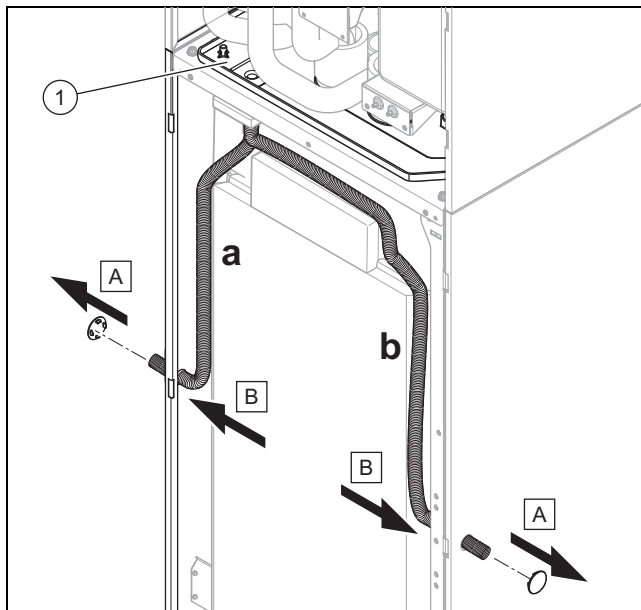
5.1 Réalisation des opérations préalables à l'installation

- ▶ Installez les composants suivants, en privilégiant les produits issus de la gamme des accessoires du fabricant :
 - une soupape de sécurité, un robinet d'arrêt et un manomètre sur le retour du chauffage
 - un groupe de sécurité sanitaire et un robinet d'arrêt sur l'arrivée d'eau froide
 - un robinet d'arrêt sur le départ du chauffage
- ▶ Vérifiez si le vase d'expansion intégré est suffisamment dimensionné pour le système de chauffage. Si le vase d'expansion intégré présente un volume insuffisant pour l'installation, montez un vase d'expansion supplémentaire au niveau du retour de chauffage, aussi près que possible du produit.
- ▶ Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant d'y raccorder le produit afin d'éliminer les éventuels résidus susceptibles de s'accumuler dans le produit et de provoquer des dommages.
- ▶ Vérifiez s'il y a un sifflement qui se produit à l'ouverture des obturateurs des conduites de fluide frigorigène (sous l'effet de l'azote sous pression d'usine). S'il n'y a pas de

surpression, inspectez l'ensemble des vissages et des conduites à la recherche de fuites.

- ▶ Si l'installation de chauffage est équipée d'électrovannes ou de vannes thermostatiques, montez un bypass avec trop-plein afin de garantir un débit volumique d'au moins 40 %.

5.2 Cheminement du tuyau d'évacuation des condensats



1. Sélectionnez une des ouvertures spécialement prévues dans l'habillage pour le tuyau d'évacuation des condensats (longueur 180 mm) du bac de récupération de condensats (1) et faites cheminer le tuyau d'évacuation des condensats.
2. Si nécessaire, démontez le fond arrière ou un des habillages latéraux.
3. Faites en sorte que le tuyau de vidange des condensats et de la soupape de sécurité débouche dans un siphon afin d'éviter les fuites d'ammoniac et de gaz sulfureux.

5.3 Quantité totale de fluide frigorigère admissible

L'unité extérieure est remplie d'usine d'une quantité donnée de fluide frigorigère en fonction de la puissance.

Suivant la longueur des conduites de fluide frigorigère, on peut être amené à effectuer un appoint de fluide frigorigère au cours de l'installation.

La quantité totale de fluide frigorigère admissible est limitée. Elle est tributaire de la surface d'installation de l'unité intérieure. (→ page 32)

5.4 Pose des tubes de fluide frigorigère

1. Ne réalisez ces tâches que si vous êtes un expert formé aux spécificités et aux risques du fluide frigorigère R32.



Danger !

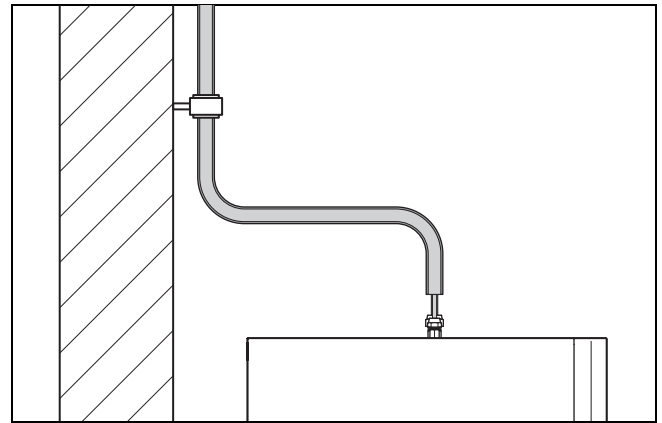
Danger de mort en cas de départ de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique !

Le produit renferme du fluide frigorigère inflammable R32. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigère risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Si vous devez ouvrir le produit pour intervenir à l'intérieur, assurez-vous au préalable de l'absence de défaut d'étanchéité en utilisant un détecteur de fuites sans source d'ignition.
- ▶ Si vous constatez un défaut d'étanchéité, fermez le boîtier du produit, informez l'utilisateur et contactez le service client.
- ▶ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du produit. Les sources d'ignition peuvent être notamment des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à 550 °C, des appareillages ou outils électriques susceptibles de produire des étincelles ou encore des décharges d'électricité statique.
- ▶ Faites en sorte que la zone autour du produit soit suffisamment ventilée.
- ▶ Délimitez le périmètre pour interdire l'accès au produit aux personnes non autorisées.

2. Tenez compte des consignes de manipulation des conduites de fluide frigorigère qui figurent dans la notice d'installation de l'unité extérieure.
3. Conformez-vous à la réglementation nationale en vigueur pour les installations gaz.
4. Posez les conduites de fluide frigorigère, qui sont conformes à la norme EN 12735-1, depuis la traversée murale jusqu'au produit.
5. Limitez les conduites de fluide frigorigère au minimum.

6. Ne faites pas passer les conduites de fluide frigorigère dans des pièces non ventilées de surface inférieure à A_{min} , conformément à la norme CEI 60335-2-40:2018 G1.3 annexe GG.
7. Protégez les conduites de fluide frigorigère des dommages.
8. Faites en sorte que les assemblages dudgeonnés des conduites de fluide frigorigère soient accessibles pour les interventions de maintenance ultérieures.
9. Cintrez les tubes une seule fois, lorsqu'ils sont à leur emplacement définitif. Servez-vous d'un ressort à cintrer pour éviter les plis.



10. Fixez les tubes au mur avec des colliers isolants adaptés (colliers froids).
11. Faites passer les conduites de fluide frigorigère en ménageant une section descendante de 5 - 7 cm juste au-dessus du raccordement, afin de pouvoir changer le dudgeon si nécessaire.
12. Vérifiez s'il y a un sifflement qui se produit à l'ouverture des obturateurs des conduites de fluide frigorigère (sous l'effet de l'azote sous pression d'usine). S'il n'y a pas de surpression, inspectez l'ensemble des vissages et des conduites à la recherche de fuites.

5.5 Raccordement des tubes de fluide frigorigère



Danger !

Risque de blessures et de pollution environnementale en cas de fuite de fluide frigorigère !

Tout contact avec une fuite de fluide frigorigère peut provoquer des blessures. Toute fuite de fluide frigorigère dans l'atmosphère représente une pollution environnementale.

- ▶ Vous n'êtes pas autorisé à intervenir sur le circuit frigorifique sans avoir été spécifiquement formé à cet effet.



Attention !

Risques de dégâts matériels au cours de l'aspiration du fluide frigorigère !

Il y a des risques de dégâts matériels sous l'effet des températures négatives au moment de l'aspiration du fluide frigorigère.

- ▶ Faites en sorte que le condenseur de l'unité intérieure soit totalement vide ou balayé par de l'eau de chauffage du côté

secondaire lors de l'aspiration du fluide frigorigène.

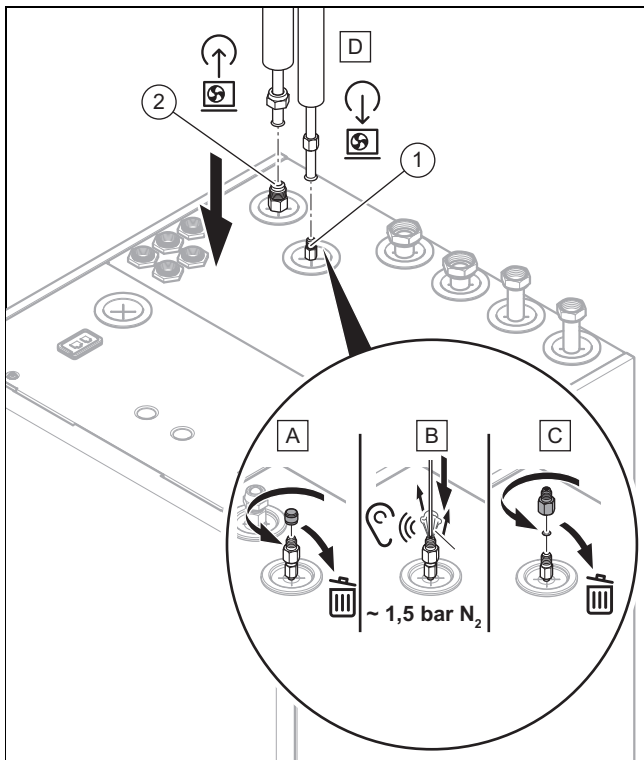


Danger !

Risque de blessures et de pollution environnementale en cas de défaut d'étanchéité d'un joint mandriné !

Tout contact avec une fuite de fluide frigorigène peut provoquer des blessures. Toute fuite de fluide frigorigène dans l'atmosphère représente une pollution environnementale.

- Si vous êtes amené à débrancher une conduite du circuit frigorifique du raccordement du produit, vous devrez effectuer un nouveau dudgeon avant de remettre l'écrou à sertir en place.



1. Prévoyez une petite longueur supplémentaire pour les conduites de fluide frigorigène en cas de remplacement du condenseur.
2. Vidangez la charge d'azote d'usine en passant par la conduite de liquide (1).
 - 150 kPa (1.500 mbar)
 - ◁ Si vous entendez un sifflement, cela signifie que le circuit de réfrigération du produit est étanche.
3. Retirez les écrous à sertir et les capuchons des raccords des tubes de fluide frigorigène du produit.
4. Mettez une goutte d'huile de sertissage à l'extérieur des extrémités des tubes pour éviter que le bord ne se détériore au moment du vissage.
5. Raccordez le tube de liquide (1). Servez-vous de l'écrou à sertir du produit.



Attention !

Risques de dommages sur les conduites de fluide frigorigène en cas de couple de serrage excessif

- Notez que les couples suivants s'appliquent exclusivement aux joints mandrinés. Les couples des raccords SAE sont moindres.

6. Serrez l'écrou à sertir.

Capacité de chauffage	Diamètre de tube	Couple de serrage
4 à 10 kW	1/4 "	15 ... 20 Nm

7. Raccordez le tube de gaz chaud (2). Servez-vous de l'écrou à sertir du produit.

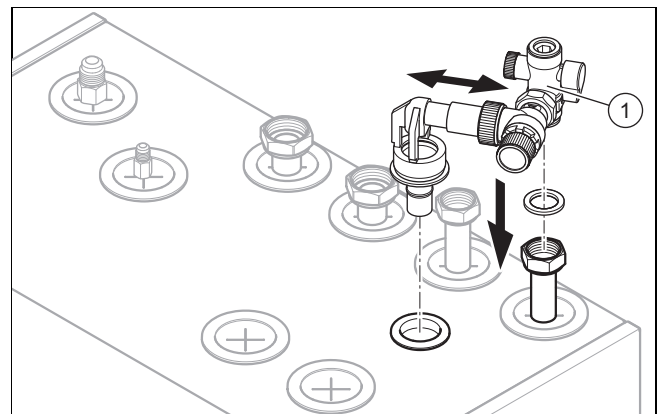
8. Serrez l'écrou à sertir.

Capacité de chauffage	Diamètre de tube	Couple de serrage
4 à 10 kW	1/2 "	50 ... 60 Nm

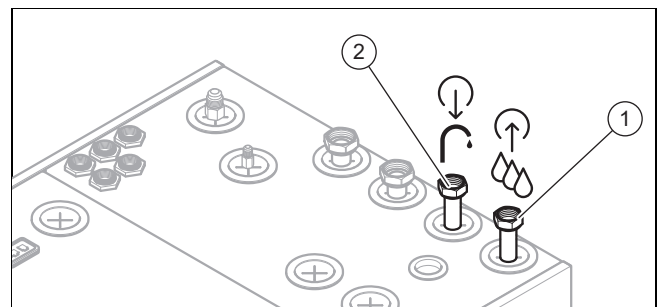
5.6 Contrôle de l'étanchéité des conduites de fluide frigorigène

1. Vérifiez que les conduites de fluide frigorigène sont étanches (voir la notice d'installation de l'unité extérieure).
2. Vérifiez que l'isolation thermique des conduites de fluide frigorigène est suffisante à l'issue de l'installation.

5.7 Installation du raccord d'eau froide et du raccord d'eau chaude

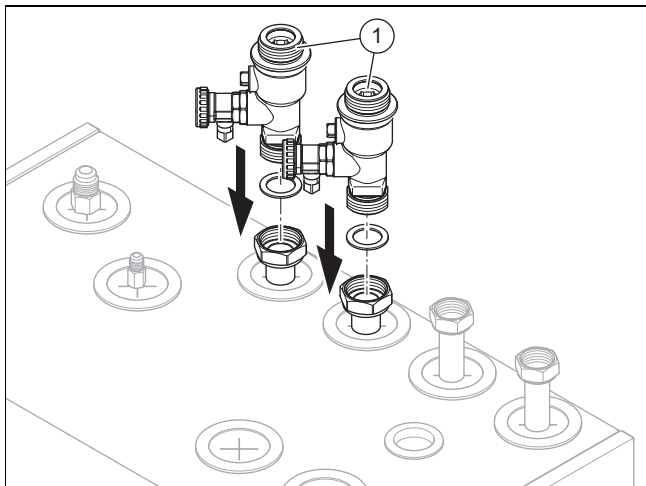


1. Installez la soupape de sécurité du complément de livraison sur le raccord d'eau chaude sanitaire. Symboles de raccordement (→ page 29)

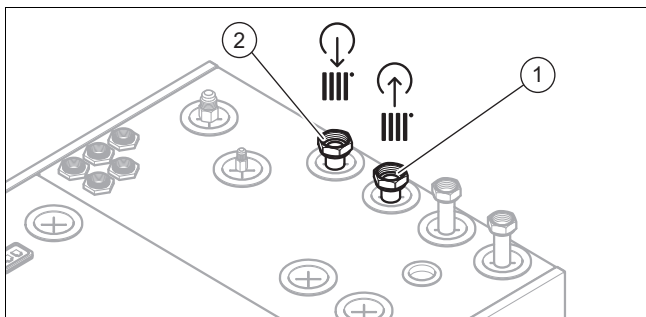


2. Installez le raccord d'eau froide (1) et le raccord d'eau chaude (2) conformément aux normes en vigueur.

5.8 Montage des raccordements du circuit chauffage



1. Installez deux robinets de remplissage et de vidange (1) du complément de livraison.
Symboles de raccordement (→ page 29)



2. Montez les raccordements de circuit chauffage de départ (2) et de retour (1) dans le respect des normes.
Symboles de raccordement (→ page 29)

5.9 Raccordement des composants supplémentaires

Les composants que vous pouvez installer sont les suivants :



Remarque

Afin de garantir l'absence de source d'inflammation, les composants non exempts de source d'inflammation, tels que SR 920 ou SRC 720f/2, ne doivent en aucun cas **être installés sur** le produit.

- Pompe de circulation sanitaire
- Bouteille tampon de chauffage
- Unité de communication SR 920
- Anode à courant imposé
- Vase d'expansion sanitaire de 8 litres (non traversé par l'eau chaude sanitaire)
- Vase d'expansion sanitaire (traversé par l'eau chaude sanitaire)
- Régulateur système SRC 720

6 Installation électrique

6.1 Opérations préalables à l'installation électrique



Danger !

Danger de mort en cas d'électrocution dû 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.

- ▶ Vous n'êtes habilité à procéder à l'installation électrique qu'à condition d'être un installateur dûment formé et qualifié pour ce travail.

1. Respectez les directives techniques de raccordement au réseau basse tension du fournisseur d'énergie.
2. Reportez-vous à la plaque signalétique pour savoir si le produit nécessite un raccordement électrique de type 1~/230V ou 3~/400V.
3. Le produit est configuré d'usine pour un raccordement 1~/230V sans délestage.
4. Renseignez-vous pour savoir si l'alimentation électrique du produit provient d'un compteur simple tarif d'un compteur double tarif.
5. Vous devez procéder à un raccordement fixe et installer un séparateur omnipolaire avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm (par ex. : fusibles ou interrupteur), avec coupure intégrale conformément à la catégorie de surtension III.
6. Reportez-vous à la plaque signalétique pour connaître le courant assigné du produit. Cela vous permettra de déterminer les sections de conducteur nécessaires pour les lignes électriques.
7. Respectez impérativement les conditions d'installation (sur place).
8. Assurez-vous que la tension nominale du réseau est bien celle du câblage de l'alimentation principale du produit.
9. Assurez-vous que le raccordement au secteur reste parfaitement accessible et qu'il ne risque pas d'être masqué ou cloisonné par un quelconque obstacle.
10. Voyez si le produit doit mettre en œuvre une fonction de délestage, mais aussi comment il doit être alimenté suivant le type de coupure.
11. Si le fournisseur d'énergie local prescrit que la pompe à chaleur doit être commandée par un signal de commande, montez un contacteur correspondant, prescrit par le fournisseur d'énergie.
12. Tenez compte de la charge de raccordement pour l'ensemble des actionneurs externes raccordés (X11, X13, X14, X15, X17) qui ne doit pas être supérieure à 2 A max.
13. Si la longueur du câble dépasse 10 m, prévoyez de faire cheminer séparément le câble de raccordement au secteur et le câble Modbus.

6.2 Exigences relatives à la qualité de la tension secteur

Pour la tension secteur d'un réseau 230 V monophasé, la tolérance doit s'échelonner de +10 % à -15 %.

Pour la tension secteur d'un réseau 400 V triphasé, la tolérance doit s'échelonner de +10 % à -15 %. Pour ce qui est de l'écart de tension entre les phases, la tolérance doit être de ± 2 %.



Remarque

Si vous raccordez l'unité extérieure et l'unité intérieure 230 V sur une même phase, veillez à ne pas dépasser un rapport de puissance de court-circuit R_{sc} 66.

6.3 Exigences concernant les composants électriques

Le raccordement au secteur doit être effectué avec des câbles flexibles. Leurs spécifications doivent être conformes à la norme 60245 IEC 57. Ils doivent porter le code H05RN-F.

Les coupe-circuit doivent couper intégralement le circuit et relever de la catégorie de surtension III.

La protection par fusibles met en œuvre des fusibles à action retardée avec caractéristique C.

Si le local d'installation nécessite une protection des personnes, il faut utiliser des disjoncteurs à courant de défaut sensibles à tous types de courants de type B.

6.4 Séparateur

Dans cette notice, les séparateurs sont désignés par l'expression « coupe-circuit ». Le coupe-circuit désigne le plus souvent un fusible ou un disjoncteur de protection monté dans le boîtier de compteur/le tableau électrique du bâtiment.

6.5 Installer les composants pour la fonction de blocage des fournisseurs d'énergie

Il est possible de couper temporairement la production de chaleur de la pompe à chaleur. L'arrêt se fait par le fournisseur d'énergie et habituellement avec un récepteur de contrôle d'ondulation.

- ▶ Reliez un câble de commande à 2 pôles au contact de relais (sec) du récepteur centralisé et au raccordement S21, voir annexe.



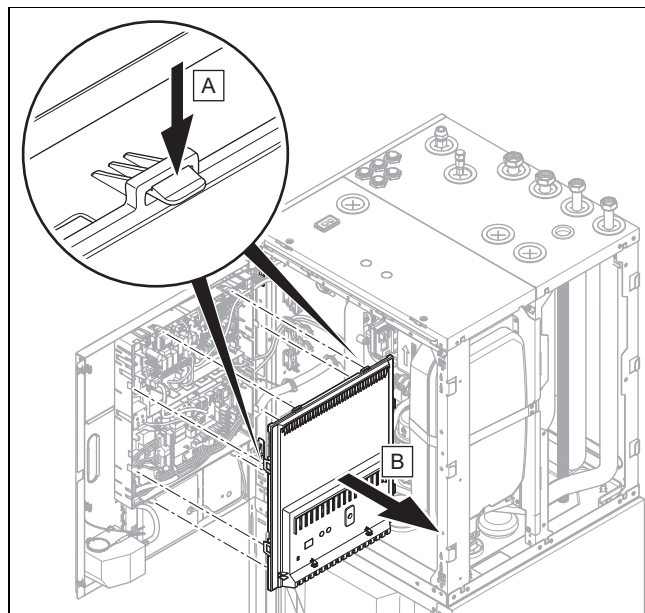
Remarque

En cas de commande par le biais du raccordement S21, il ne faut pas couper l'alimentation sur place.

- ▶ Servez-vous du boîtier de gestion pour spécifier s'il faut verrouiller le chauffage d'appoint, le compresseur ou les deux.
- ▶ Réglez le paramétrage du raccordement S21 dans le boîtier de gestion.

6.6 Ouverture du boîtier électrique

1. Démontez le panneau avant. (→ page 36)
2. Faites basculer le boîtier électrique sur le côté. (→ page 37)



3. Libérez les clips des attaches et retirez la protection du boîtier électrique.

6.7 Câblage



Danger !

Danger de mort par électrocution !

Les bornes de raccordement au secteur L1, L2, L3 et N restent en permanence sous tension :

- ▶ Coupez l'alimentation électrique.
- ▶ Vérifiez que le système est bien hors tension.
- ▶ Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.



Danger !

Risques de dommages corporels et matériels en cas d'installation non conforme !

Si la tension secteur est raccordée aux mauvaises cosses et bornes enfichables, le système électronique risque de subir des dommages irréversibles.

- ▶ Veillez à isoler la tension secteur de la très basse tension de sécurité dans les règles de l'art.
- ▶ Ne branchez pas la tension secteur au niveau des cosses BUS, S20, S21, X41.
- ▶ Ne branchez pas le câble de raccordement secteur ailleurs que sur les bornes prévues à cet effet !



Remarque

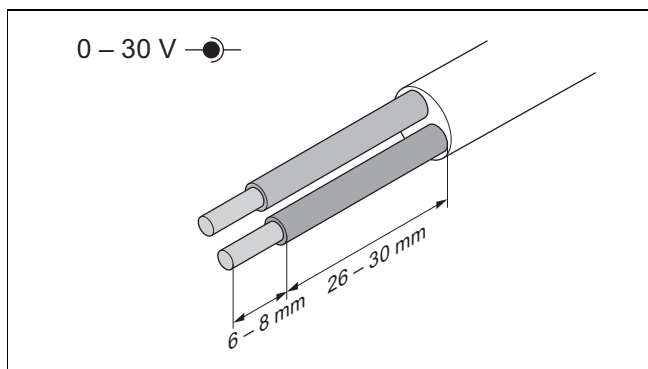
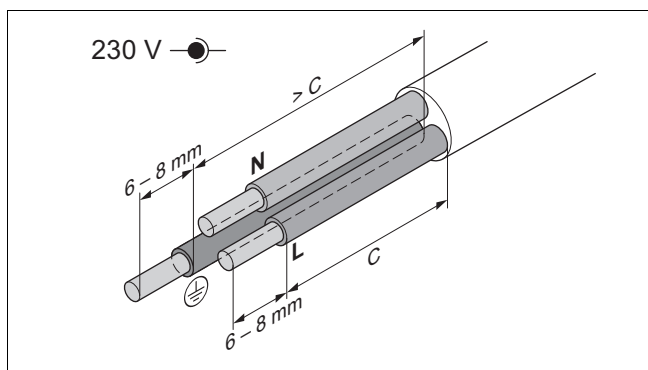
Les raccordements S20 et S21 sont sous très basse tension de sécurité (TBTS).



Remarque

Si vous utilisez la fonction de délestage du fournisseur d'énergie, reliez le raccord S21 à un contact sec normalement ouvert avec un pouvoir de commutation de 24 V/0,1 A. Vous devrez configurer la fonction de ce raccordement dans le boîtier de gestion. (Par ex. blocage du chauffage d'appoint électrique lorsque le contact est fermé.)

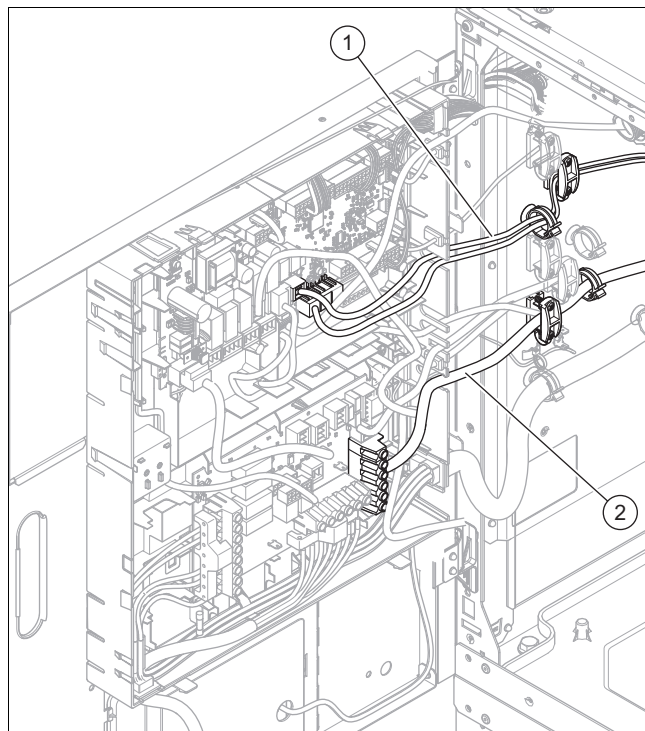
1. Faites cheminer séparément les conduites de raccordement à tension de secteur et les câbles de sonde ou de bus dès lors que leur longueur est supérieure à 10 m. Distance minimale entre les câbles basse tension et le câble d'alimentation secteur à partir d'une longueur > 10 m : 25 cm. Si cela n'est pas possible, utilisez un câble blindé. Appliquez le blindage d'un côté sur la plaque du boîtier électrique du produit.
2. Mettez les câbles de raccordement à la bonne longueur.



3. Pour éviter tout court-circuit en cas de désolidarisation intempestive d'un brin, ne dénudez pas la gaine extérieure des câbles flexibles sur plus de 30 mm.
4. Faites attention à ne pas endommager l'isolation des brins internes lorsque vous retirez la gaine extérieure.
5. Dénudez les brins internes uniquement sur une longueur suffisante pour assurer un raccordement fiable et stable.
6. Pour éviter les courts-circuits provoqués par la désolidarisation de conducteurs, placez des cosses aux extrémités des brins après les avoir dénudés.
7. Vissez le connecteur adéquat sur le câble de raccordement.
8. Vérifiez que tous les fils sont correctement fixés au niveau des bornes du connecteur. Procédez aux rectifications nécessaires le cas échéant.

9. Branchez le connecteur à l'emplacement prévu à cet effet sur le circuit imprimé.
10. Faites en sorte que le câblage ne soit pas exposé à l'usure, à la corrosion, à des efforts de traction, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout élément ambiant susceptible de provoquer des dommages. Il convient d'anticiper également les effets de l'usure.

6.8 Établissement de l'alimentation électrique



1. Démontez le panneau avant. (→ page 36)
2. Faites basculer le boîtier électrique sur le côté. (→ page 37)
3. Faites passer tous les câbles de raccordement dans le passe-câbles situé en haut du produit.
4. Faites passer le câble de raccordement au secteur (2) et les autres câbles de raccordement (24V/eBUS/Modbus) (1) à l'intérieur du produit, le long de l'habillage latéral gauche.
5. Faites passer le câble de raccordement au secteur dans les décharges de traction, puis faites-le cheminer jusqu'aux cosses du circuit imprimé de raccordement au secteur.
6. Branchez le câble de raccordement au secteur sur les bornes correspondantes.
7. Faites passer le câble eBUS, le câble Modbus et les autres câbles de raccordement basse tension (24 V) dans les décharges de traction, en direction des bornes du circuit imprimé du régulateur.
8. Branchez les câbles de raccordement sur les bornes correspondantes.
9. Fixez les câbles dans les décharges de traction.

6.8.1 1~230V alimentation électrique simple

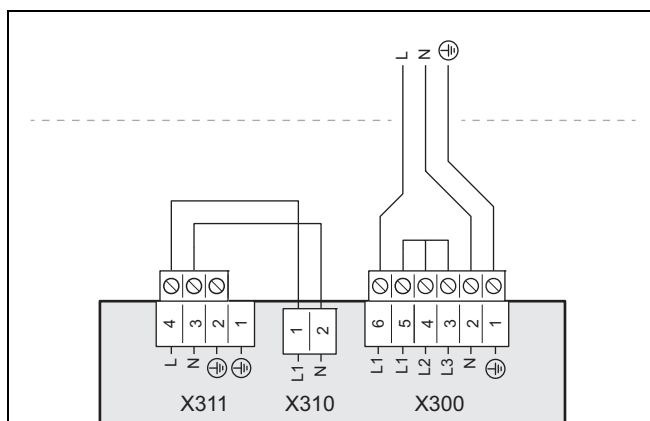


Attention !

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Si la tension secteur est excessive, les composants électroniques risquent de subir des dommages irréversibles.

- Vérifiez que la tension secteur est bien située dans l'intervalle admissible.



1. Prévoyez un disjoncteur différentiel de type A avec courant différentiel de déclenchement assigné inférieur à 30 mA pour le produit si la réglementation du lieu d'installation l'exige.
2. Respectez les indications de l'étiquette collée sur le boîtier électrique.
3. Utilisez un câble de raccordement au secteur à 3 pôles harmonisés avec une section de conducteur de 4 mm².
4. Dénudez les câbles sur 30 mm.
5. Branchez le câble de raccordement au secteur aux points L1, N, PE comme illustré.
6. Fixez le câble avec le serre-câble.
7. Tenez compte des consignes de raccordement d'une alimentation à double tarif voir (→ page 43).

6.8.2 1~/230V alimentation électrique double

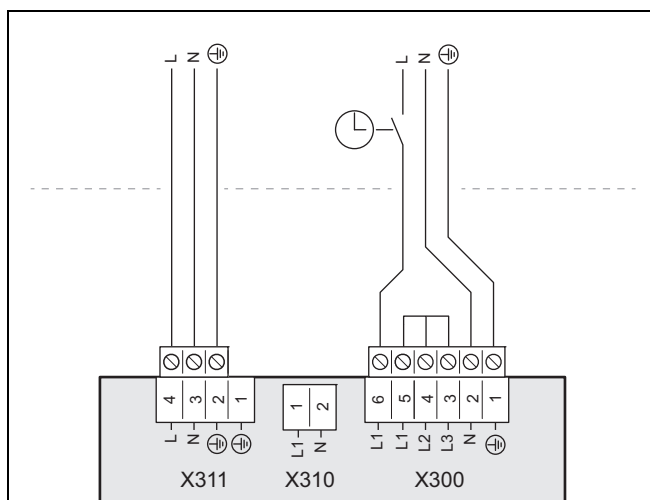


Attention !

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Si la tension secteur est excessive, les composants électroniques risquent de subir des dommages irréremédiables.

- Vérifiez que la tension secteur est bien située dans l'intervalle admissible.



1. Prévoyez un disjoncteur différentiel de type A avec courant différentiel de déclenchement assigné inférieur à 30 mA pour le produit si la réglementation du lieu d'installation l'exige.

2. Respectez les indications de l'étiquette collée sur le boîtier électrique.
3. Utilisez deux câbles de raccordement au secteur à 3 pôles harmonisés avec une section de conducteur de 4 mm².
4. Dénudez les câbles sur 30 mm.
5. Raccordez le câble de raccordement au secteur comme illustré.
6. Fixez le câble avec le serre-câble.
7. Tenez compte des consignes de raccordement d'une alimentation à double tarif voir (→ page 43).

6.8.3 3~/400V alimentation électrique simple

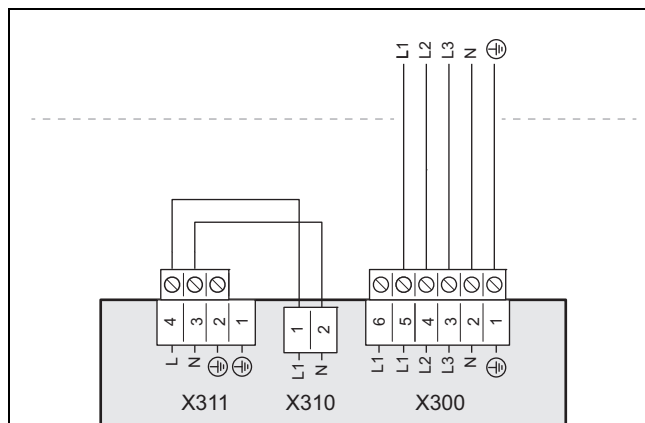


Attention !

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Si la tension secteur est excessive, les composants électroniques risquent de subir des dommages irréremédiables.

- Vérifiez que la tension secteur est bien située dans l'intervalle admissible.



1. Prévoyez un disjoncteur différentiel de type A avec courant différentiel de déclenchement assigné inférieur à 30 mA pour le produit si la réglementation du lieu d'installation l'exige.
2. Respectez les indications de l'étiquette collée sur le boîtier électrique.
3. Utilisez un câble de raccordement au secteur à 5 pôles harmonisés avec une section de conducteur de 1,5 mm².
4. Dénudez le câble sur 70 mm.
5. Retirez le cavalier métallique rigide au point X300, entre les raccordements L1, L2 et L3.
6. Branchez le câble de raccordement au secteur aux points L1, L2, L3, N, PE comme illustré.
7. Tenez compte des consignes de raccordement d'une alimentation à double tarif voir (→ page 43).

6.8.4 3~/400V alimentation électrique double

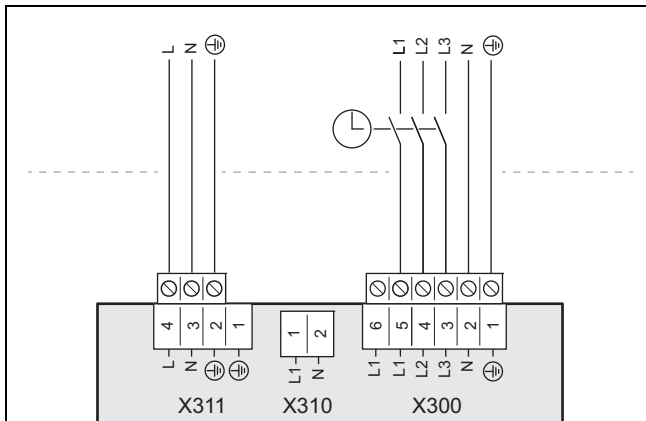


Attention !

Risques de dommages matériels en cas de tension excessive !

Si la tension secteur est excessive, les composants électroniques risquent de subir des dommages irréremédiables.

- Vérifiez que la tension secteur est bien située dans l'intervalle admissible.



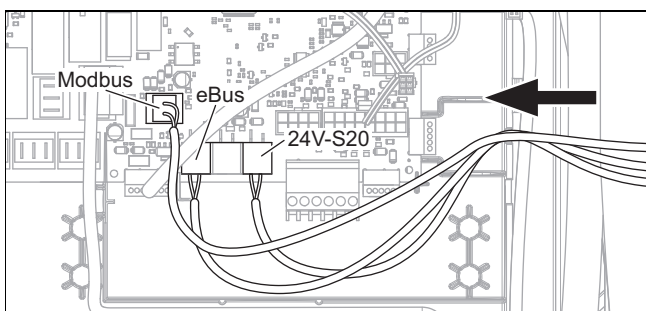
1. Prévoyez un disjoncteur différentiel de type A avec courant différentiel de déclenchement assigné inférieur à 30 mA pour le produit si la réglementation du lieu d'installation l'exige.
2. Respectez les indications de l'étiquette collée sur le boîtier électrique.
3. Utilisez un câble de raccordement au secteur à 5 pôles harmonisé (tarif heures creuses) avec une section de conducteur de 1,5 mm². Utilisez un câble de raccordement au secteur à 3 pôles harmonisé (tarif heures pleines) avec une section de conducteur de 4 mm².
4. Dénudez le câble à 5 pôles sur 70 mm et le câble à 3 pôles sur 30 mm.
5. Retirez le cavalier métallique rigide au point X300, entre les raccordements L1, L2 et L3.
6. Raccordez le câble de raccordement au secteur comme illustré.
7. Tenez compte des consignes de raccordement d'une alimentation à double tarif voir (→ page 43).

6.9 Limitation du courant absorbé

Il est possible de limiter la puissance électrique du chauffage d'appoint du produit. Vous pouvez régler la puissance maximale souhaitée à l'écran du produit.

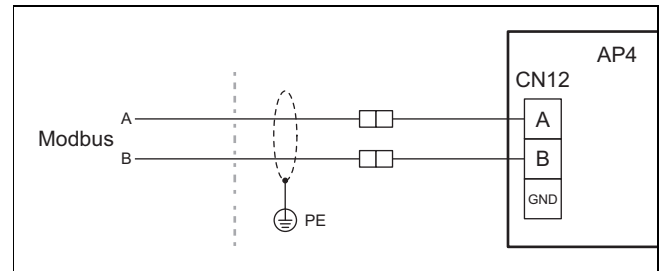
6.10 Cheminement des câbles de communication

1. Faites passer les câbles de sonde et les fréquences bus dans le passe-câbles situé dans le couvercle du produit.
2. Faites passer les câbles de capteurs ou les fréquences bus à l'intérieur du produit, le long de l'habillage latéral gauche.



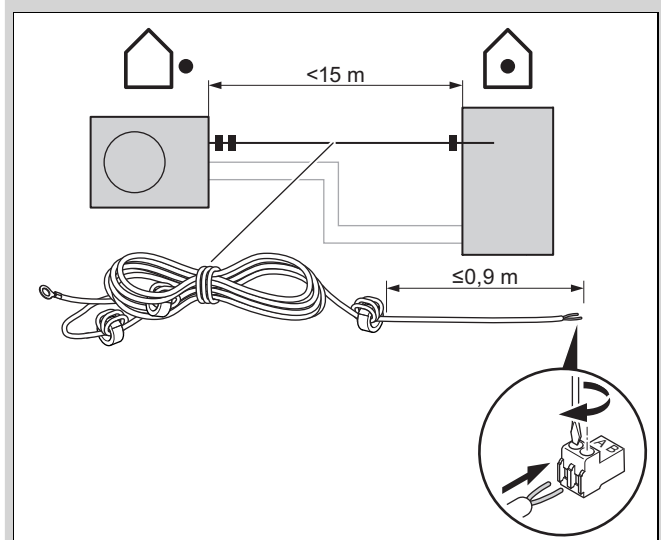
3. Faites cheminer le câble 24 V du contact S20 du thermostat de sécurité, le câble Modbus et le câble eBUS dans les décharges de traction situées dans la partie droite du boîtier électrique.

6.11 Raccordement du câble Modbus



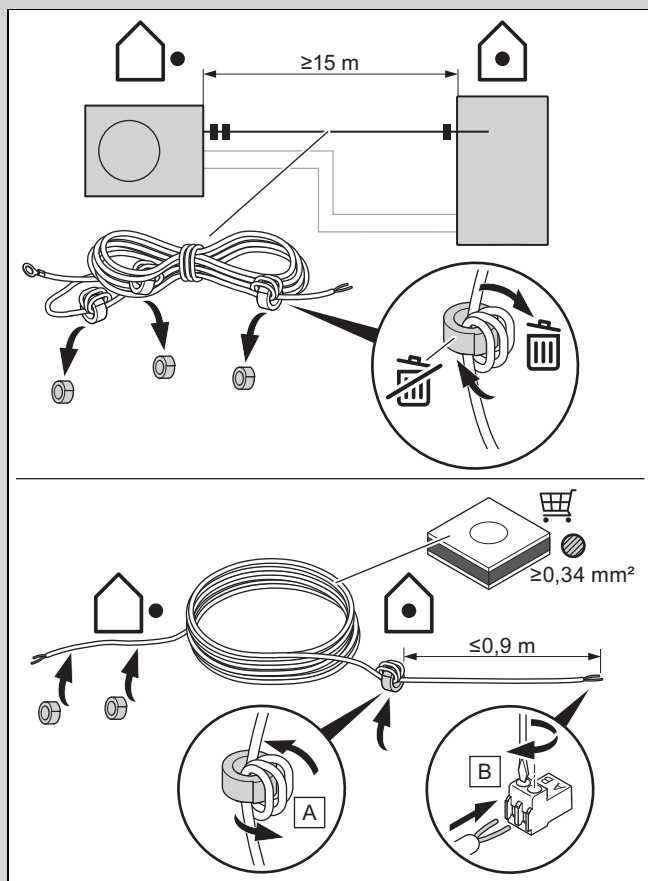
1. Vérifiez que le câble Modbus relie bien les raccordements A et B de l'unité intérieure aux raccordements A et B de l'unité extérieure. Pour cela, utilisez un câble Modbus avec des conducteurs de différentes couleurs pour les signaux A et B.
2. Déterminez la longueur de conduite entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

Condition: Longueur de câble entre les unités extérieure et intérieure < 15 m



- Utilisez le câble Modbus (de 15 m) fourni avec l'unité extérieure.
- Si vous placez l'anneau de ferrite hors de l'unité intérieure, le câble ne doit pas faire plus de 0,9 m de long jusqu'au circuit imprimé.
- Concernant le câble ModBus de l'unité extérieure : utilisez l'extrémité sans câble de mise à la terre pour le raccordement à l'unité intérieure.

Condition: Longueur de câble entre les unités extérieure et intérieure > 15 m



- ▶ Pour le câble Modbus, utilisez un câble de la gamme des accessoires ou bien un câble bifilaire et blindé avec une section de conducteur de 0,34 mm² au minimum.
- ▶ Dans ce cas, montez les anneaux de ferrite du câble Modbus fourni sur le câble plus long que vous allez utiliser (deux anneaux de ferrite près de l'unité extérieure, un anneau de ferrite près de l'unité intérieure).
- ▶ Si vous placez l'anneau de ferrite hors de l'unité intérieure, le câble ne doit pas faire plus de 0,9 m de long jusqu'au circuit imprimé.

3. Posez le câble Modbus à l'abri des rayonnements UV.
4. Utilisez le connecteur mâle rouge Pro-E du complément de livraison pour le raccordement. Faites attention à bien respecter la polarité (A|B) en fonction de l'unité extérieure.
5. Faites cheminer le câble Modbus dans l'unité intérieure et utilisez une des bornes de décharge de traction.
6. Branchez le connecteur mâle rouge Pro-E à l'emplacement **X25**.

6.12 Installation du régulateur système filaire

1. Branchez le câble eBUS du boîtier de gestion sur le connecteur mâle eBUS du boîtier électrique, voir le schéma électrique en annexe.
2. Reportez-vous à la notice du régulateur système pour les consignes de montage.

6.13 Raccordement de la pompe de circulation externe

1. Procédez au câblage. (→ page 43)



Remarque

La pompe de recirculation externe ne doit en aucun cas être montée dans le produit pour garantir l'absence de source d'ignition.

2. Faites passer le câble de raccordement 230 V de la pompe de circulation dans le boîtier électrique du circuit imprimé du régulateur par la droite.
3. Reliez le câble de raccordement 230 V au connecteur prévu pour l'emplacement X11 du circuit imprimé du régulateur et branchez ce dernier à sa place.
4. Reliez le câble de raccordement de l'interrupteur externe aux cosses 1 (0) et 6 (FB) du connecteur bord de carte X41 fourni avec le régulateur.
5. Branchez le connecteur bord de carte à l'emplacement X41 du circuit imprimé du régulateur.

6.14 Commande de la pompe de circulation avec un régulateur eBUS

1. Assurez-vous que la pompe de circulation est correctement paramétrée sur le régulateur système.
2. Choisissez un programme sanitaire (préparation).
3. Paramétrez sur le régulateur système un programme de circulation.
 - ◁ La pompe fonctionne pendant les plages horaires définies dans le programme.

6.15 Raccordement du thermostat de sécurité pour chauffage au sol

Condition: Si vous raccordez un thermostat de sécurité pour chauffage au sol :

- ▶ Faites passer les câbles de raccordement du thermostat de sécurité dans les décharges de traction gauches du boîtier électrique.
- ▶ Retirez le shunt au niveau du connecteur S20, cosse X100 du circuit imprimé du régulateur.
- ▶ Branchez le thermostat de sécurité sur le connecteur S20.

6.16 Raccordement de la vanne d'inversion prioritaire externe (en option)

- ▶ Branchez la vanne d'inversion prioritaire externe au point X14 du circuit imprimé du régulateur.
 - Le raccordement porte sur une phase permanente « L » de 230 V et une phase commutée « S ». La phase « S » est commandée par un relais interne et s'élève à 230 V.

6.17 Raccordement du module de mélange SR 70 / SR 71

1. Raccordez l'alimentation électrique du module de mélange **SR 70/SR 71** au point X314 du circuit imprimé de raccordement au secteur.
2. Raccordez le module de mélange **SR 70/SR 71** à l'interface eBUS du circuit imprimé du régulateur.

6.18 Utilisation des relais additionnels

- ▶ Reportez-vous au livret des schémas d'installation fourni avec le régulateur système et au manuel de la carte option si nécessaire.

6.19 Raccordement des cascades

1. Si vous optez pour des cascades (à raison de 7 unités max.), il faut raccorder la ligne eBUS au contact X100 via le coupleur de bus **SR32b** (accessoire).
2. Si vous installez plusieurs appareils eBUS, utilisez un répartiteur eBUS pour regrouper les lignes et les raccorder à la pompe à chaleur.

6.20 Fermeture du boîtier électrique

1. Pressez le couvercle du boîtier électrique sur le boîtier électrique pour que les clips s'enclenchent.
2. Rebasculez le boîtier électrique vers l'arrière.

6.21 Contrôle de l'installation électrique

1. Une fois l'installation terminée, contrôlez l'installation électrique et vérifiez que tous les raccordements sont bien stables et qu'ils disposent d'une isolation électrique correcte.
2. Vérifiez que le câble de raccordement au secteur et le câble Modbus soient posés de manière à ce qu'ils ne soient pas exposés à l'usure, à la corrosion, aux tractions, aux vibrations, aux arêtes vives ou à d'autres influences environnementales défavorables.

7 Utilisation

7.1 Concept de commande du produit

Le concept de commande ainsi que les possibilités de réglage et de visualisation offertes par le niveau utilisateur figurent dans la notice d'utilisation.

8 Mise en service

8.1 Vérifier avant l'activation

- ▶ Vérifiez que tous les raccordements hydrauliques ont été correctement réalisés.
- ▶ Vérifiez que tous les raccordements électriques ont été correctement réalisés.
- ▶ Vérifiez si un coupe-circuit a été installé.
- ▶ Si cela est prescrit pour le lieu d'installation, vérifiez si un disjoncteur différentiel est installé.
- ▶ Lisez la notice d'utilisation.
- ▶ Faites en sorte d'attendre au moins 30 minutes entre la mise en place du produit et sa mise sous tension.
- ▶ Vérifiez que la protection des raccordements électriques est bien en place.

8.2 Contrôle et traitement de l'eau de chauffage/de l'eau de remplissage et d'appoint



Attention !

Risque de dommages matériels sous l'effet d'une eau de chauffage de médiocre qualité

- ▶ Veillez à garantir une eau de chauffage de qualité suffisante.

- ▶ Avant de remplir l'installation ou de faire l'appoint, vérifiez la qualité de l'eau de chauffage.

Vérification de la qualité de l'eau de chauffage

- ▶ Prélevez un peu d'eau du circuit chauffage.
- ▶ Contrôlez l'apparence de l'eau de chauffage.
- ▶ Si vous constatez la présence de matières sédimentables, vous devez purger l'installation.
- ▶ Contrôlez, au moyen d'un barreau magnétique, si l'installation contient de la magnétite (oxyde de fer).
- ▶ Si vous détectez la présence de magnétite, nettoyez l'installation et prenez des mesures de protection anti-corrosion adéquates (par ex. montage d'un séparateur de magnétite).
- ▶ Contrôlez la valeur de pH de l'eau prélevée à 25 °C.
- ▶ Si les valeurs sont inférieures à 8,2 ou supérieures à 10,0, nettoyez l'installation et traitez l'eau de chauffage.
- ▶ Vérifiez que l'eau de chauffage n'est pas exposée à l'oxygène.

Contrôle de l'eau de remplissage et d'appoint

- ▶ Mesurez la dureté de l'eau de remplissage et d'appoint avant de remplir l'installation.

Traitement de l'eau de remplissage et d'appoint

- ▶ Respectez les prescriptions et règles techniques nationales en vigueur pour le traitement de l'eau de remplissage et de l'eau d'appoint.

Dans la mesure où les prescriptions et les règles techniques nationales ne sont pas plus strictes, les consignes applicables sont les suivantes :

Vous devez traiter l'eau de chauffage

- si, pour la durée d'utilisation de l'installation, la quantité de remplissage et d'appoint totale est supérieure au triple du volume nominal de l'installation de chauffage ou
- Si les valeurs limites figurant dans le tableau ci-dessous ne sont pas respectées ou
- si le pH de l'eau de chauffage est inférieur à 8,2 ou supérieur à 10,0.

Validité: Pologne OU Espagne

Puissance de chauffage totale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	≤ 16,8 ²⁾	≤ 3 ²⁾	≤ 8,4 ³⁾	≤ 1,5 ³⁾	< 0,3	< 0,05
> 50 à ≤ 200	≤ 11,2	≤ 2	≤ 5,6	≤ 1,0	< 0,3	< 0,05

Puis- sance de chauf- fage totale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°dH	mol/ m ³	°dH	mol/ m ³	°dH	mol/m ³
> 200 à ≤ 600	≤ 8,4	≤ 1,5	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05
> 600	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05	< 0,3	< 0,05

1) Capacité nominale en litres/puissance de chauffage ; sur les installations comportant plusieurs chaudières, prendre la puissance de chauffage unitaire la moins élevée.
2) Sans restriction
3) ≤ 3 (16,8)

Validité: Italie

Puis- sance de chauf- fage to- tale	Dureté de l'eau en fonction du volume spécifique de l'installation ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 40 l/kW		> 40 l/kW	
kW	°fH	mol/ m ³	°fH	mol/m ³	°fH	mol/m ³
< 50	≤ 30	≤ 3	≤ 15	≤ 1,5	< 0,5	< 0,05
> 50 à ≤ 200	≤ 20	≤ 2	≤ 10	≤ 1,0	< 0,5	< 0,05
> 200 à ≤ 600	≤ 15	≤ 1,5	< 0,5	< 0,05	< 0,5	< 0,05
> 600	< 0,5	< 0,05	< 0,5	< 0,05	< 0,5	< 0,05

1) Capacité nominale en litres/puissance de chauffage ; sur les installations comportant plusieurs chaudières, prendre la puissance de chauffage unitaire la moins élevée.

Validité: Italie OU Pologne OU Espagne



Attention !
Risque de dommages matériels en cas d'adjonction d'additifs inadaptés dans l'eau de chauffage !

Les additifs inadaptés peuvent altérer les composants, provoquer des bruits en mode chauffage, voire d'autres dommages consécutifs.

- ▶ N'utilisez aucun produit antigel ou inhibiteur de corrosion, biocide ou produit d'étanchéité inadapté.

Aucune incompatibilité n'a été constatée à ce jour entre nos produits et les additifs suivants s'ils sont correctement utilisés.

- ▶ Si vous utilisez des additifs, vous devez impérativement vous conformer aux instructions du fabricant.

Nous déclinons toute responsabilité concernant la compatibilité et l'efficacité des additifs dans le système de chauffage.

Additifs de nettoyage (un rinçage consécutif est indispensable)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Additifs destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

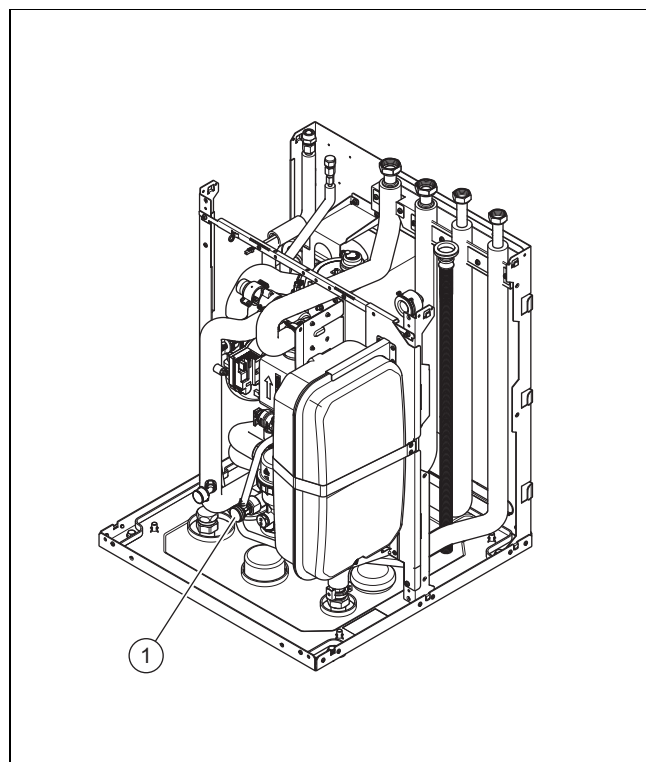
Additifs de protection contre le gel destinés à rester durablement dans l'installation

- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Si vous utilisez les additifs ci-dessus, informez l'utilisateur des mesures nécessaires.
- ▶ Informez l'utilisateur du comportement nécessaire à adopter pour la protection contre le gel.

8.3 Remplissage et purge de l'installation de chauffage

1. Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant le remplissage.
2. Ouvrez tous les robinets thermostatiques de l'installation de chauffage, ainsi que les vannes d'isolement le cas échéant.
3. Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords et de l'ensemble de l'installation de chauffage.



4. Branchez un tuyau de remplissage sur la soupape de remplissage et de vidange (1).
5. Dévissez le capuchon à vis de la soupape de remplissage et de vidange et fixez-y l'extrémité libre du tuyau de remplissage.
6. Ouvrez la soupape de remplissage et de vidange.
7. Ouvrez lentement la source d'alimentation en eau de chauffage.
 - ◀ Le circuit chauffage et le serpentin du ballon d'eau chaude sanitaire se remplissent simultanément.

8. Effectuez la purge au niveau du radiateur ou sur la boucle de plancher chauffant situé au niveau le plus haut jusqu'à ce que le circuit soit complètement purgé.
 - ◁ L'eau qui s'écoule du purgeur ne doit plus contenir de bulles.
9. Ajoutez de l'eau jusqu'à ce que la pression de l'installation de chauffage atteigne env. 2,0 bar au niveau du manomètre.



Remarque

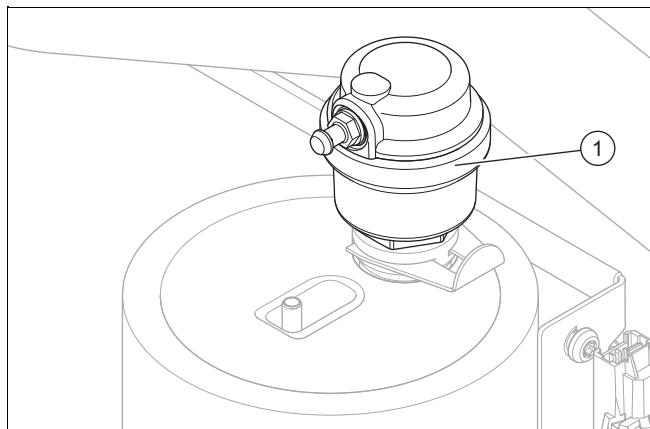
Si vous remplissez le circuit chauffage depuis un point externe, vous devez monter un manomètre supplémentaire afin de contrôler la pression de l'installation.

10. Fermez la soupape de remplissage et de vidange.
11. Lancez le programme de purge. (→ page 50)
12. Après la purge, recontrôlez la pression de l'installation de chauffage (répétez le processus de remplissage le cas échéant).
 - Pression de service 1,5 bar
13. Débranchez le tuyau de remplissage de la soupape de remplissage et de vidange, puis remettez le capuchon à vis en place.

8.4 Remplissage du circuit sanitaire

1. Ouvrez tous les robinets de puisage d'eau chaude.
2. Attendez que l'eau s'écoule par chaque point de puisage puis fermez tous les robinets d'eau chaude.
3. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.

8.5 Purge



1. Si nécessaire, placez un tuyau sur le raccord du purgeur automatique (1) interne au-dessus du chauffage électrique d'appoint pour évacuer l'eau qui s'échappe.
2. Lancez le programme de purge du circuit domestique **P06 MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Programmes de contrôle | P.06 Dégazage**.
3. Laissez la fonction P06 fonctionner pendant 15 minutes.
 - ◁ Le programme dure 15 minutes. La vanne d'inversion prioritaire reste en position « circuit chauffage » pendant 7,5 minutes. Ensuite, la vanne d'inversion prioritaire bascule en position « ballon d'eau chaude sanitaire » pour 7,5 minutes.
4. Vérifiez que la pression du circuit chauffage est de 1,5 bar lorsque les 2 programmes de purge sont terminés.

- ◁ Faites l'appoint si la pression est inférieure à 1,5 bar.

8.6 Mise en fonctionnement du produit



Attention !

Risque de dommages matériels en cas gel.

Si l'installation est mise sous tension et que les tubulures contiennent de l'eau gelée, l'installation peut subir des dommages matériels.

- ▶ Conformez-vous scrupuleusement aux consignes relatives à la protection contre le gel.
- ▶ En cas de risque de gel sur l'installation ne mettez pas l'appareil sous tension.



Remarque

Le produit ne dispose pas d'un bouton marche/arrêt. Dès que le produit est raccordé au réseau électrique il est sous tension.

1. Mettez le produit sous tension par le biais du séparateur installé sur place (par ex. fusibles ou interrupteur).
 - ◁ L'« affichage de base » apparaît à l'écran.
 - ◁ L'« affichage de base » apparaît à l'écran du régulateur système.
 - ◁ Les produits du système démarrent.
 - ◁ Les demandes chauffage et sanitaire sont activées par défaut.
2. Lorsque vous mettez le système de pompe à chaleur en service pour la première fois après l'installation électrique, les installations assistées des composants du système se lancent automatiquement. Réglez les valeurs requises sur le tableau de commande de l'unité intérieure dans un premier temps, puis sur le boîtier de gestion et enfin sur les autres composants du système.

8.7 Exécution du guide d'installation

Le guide d'installation démarre à la première mise sous tension de l'appareil. Il permet d'accéder directement aux principaux programmes de contrôle et possibilités de réglage de la configuration accessibles lors de la mise en fonctionnement du produit.


MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Guide d'installation

Validez le démarrage du guide d'installation. Tant que le guide d'installation est actif, toutes les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont bloquées.

Réglez les paramètres suivants :


- Langue, date, heure
- Boîtier de gestion présent
- Programme de contrôle : remplissage du circuit domestique (eau)
- Programme de contrôle : purge du circuit domestique
- Raccordement au secteur de la résistance chauffante (chauffage d'appoint électrique)
- Limitation de puissance de la résistance chauffante (chauffage d'appoint électrique)
- Technologie de rafraî.

- Coordonnées entreprise, numéro de téléphone

Pour accéder au point suivant, validez avec .

Si vous ne validez pas le démarrage du guide d'installation, celui-ci se ferme au bout de 10 secondes et l'affichage de base réapparaît. Si l'assistant d'installation ne s'exécute pas totalement, il se réactive au redémarrage.

8.7.1 Réglage de la langue

1. Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Langue, heure, écran**
2. Parcourez la liste pour sélectionner la langue qui convient et validez avec .


8.7.2 Nom et numéro de téléphone du professionnel qualifié

Vous pouvez enregistrer votre nom et votre numéro de téléphone dans le menu du produit.

L'utilisateur peut afficher l'un comme l'autre dans le menu **Information**. Le numéro de téléphone peut comporter jusqu'à 16 chiffres, sans espace.

Allez tout à gauche pour effacer un caractère. Allez tout à droite pour enregistrer votre saisie.

8.7.3 Arrêt du guide d'installation

- ▶ Une fois que vous avez terminé l'assistant d'installation, validez avec .
 - ◀ Le guide d'installation se ferme et ne redémarrera pas lorsque le produit sera remis sous tension.

8.8 Fonctions du menu sans boîtier de gestion en option

Si vous déclinez l'invite « boîtier de gestion » de l'assistant d'installation, les fonctions auxiliaires suivantes s'affichent dans le tableau de commande de l'unité intérieure :

- Niveau de commande utilisateur (sans module régulateur)
 - **Rafrâich. permanent**
 - **Température souhaitée :**
 - **Green iQ :**
 - **Temp. départ actuelle :**
 - **Pression d'eau :**
 - **Données conso. énergétiques**
 - **Module de pompe à chaleur**
 - **Pompe à chaleur**
- Niveau de commande utilisateur (avec module régulateur)
 - **Zone :**
 - **Chauffage**
 - **Rafrâich.**
 - **Absence**
 - **Rafrâich. quelques jours**
 - **ECS**
 - **Boost ECS**
 - **Boost ventilation**
 - **Arrêt du système**

- Menu réservé à l'installateur (sans module régulateur ou boîtier de gestion)

- **Visualisation des données**
- **Coordonnées professionnel qualifié**
- **Date d'entretien :**
- **Modes de test**
- **Codes diagnostic**
- **Liste des défauts**
- **Liste du mode de secours**
- **Configuration du système**
- **Séchage de chape**
- **Réinitialiser**
- **Réglages d'usine**

Pour désactiver le boîtier de gestion par la suite et utiliser les fonctions auxiliaires du tableau de commande de l'unité intérieure (fonctions AAI), il faut impérativement restaurer les réglages d'usine du produit, puis relancer l'assistant d'installation et valider la fonction « sans boîtier de gestion ».

8.9 Régulateur de bilan énergétique

Le bilan énergétique correspond à l'intégrale de la différence entre la température de départ réelle et la température réelle de consigne, qui est calculée toutes les minutes. Quand le déficit de chaleur paramétré (WE = -60°min en mode chauffage) est atteint, la pompe à chaleur se met en marche. Si l'apport de chaleur équivaut au déficit de chaleur (intégrale = 0°min), la pompe à chaleur s'éteint.

Le bilan énergétique fonctionne pour le mode chauffage comme pour le mode rafraîchissement.

8.10 Hystérésis du compresseur

La pompe à chaleur peut aussi être activée et désactivée par le biais de l'hystérésis du compresseur pour optimiser le bilan énergétique, en marge du mode chauffage. Si l'hystérésis du compresseur est supérieure à la température de départ de consigne, la pompe à chaleur s'arrête. Si l'hystérésis est inférieure à la température de départ de consigne, la pompe à chaleur se remet en marche.

8.11 Validation du chauffage d'appoint électrique

Vous avez défini la puissance du chauffage d'appoint électrique interne dans l'assistant d'installation ou sélectionné le chauffage d'appoint externe.

Le code diagnostic **D.126** permet de modifier le réglage. Le code diagnostic **D.130** sert à définir le ou les modes de fonctionnement (mode chauffage, mode eau chaude sanitaire ou les deux) dans lesquels le chauffage d'appoint doit être utilisé. Réglage d'usine : mode chauffage et eau chaude sanitaire.

- ▶ Spécifiez la puissance du chauffage d'appoint électrique interne.
- ▶ Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Codes diagnostic | 100 - 199 | D.126 Lim. puissance résist. chauff.**
- ▶ Vérifiez que la puissance maximale du chauffage d'appoint électrique n'est pas supérieure à la puissance des fusibles du tableau électrique domestique (voir les caractéristiques techniques (→ page 91) pour les courants assignés).



Remarque

Le disjoncteur de protection domestique risque de se déclencher au démarrage du chauffage d'appoint électrique si celui-ci présente une puissance excessive.

- ▶ Définissez le ou les modes de fonctionnement dans lesquels le chauffage d'appoint doit être utilisé.
- ▶ Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Codes diagnostic | 100 - 199 | D.130 Mode fonct. chauff. appoint**

8.12 Réglage de la fonction antilégionelles

- ▶ Paramétrez la fonction anti-légionelles avec le boîtier de gestion.

Le chauffage d'appoint électrique doit être activé pour garantir une efficacité suffisante de la fonction anti-légionelles.

8.13 Activation de l'accès technicien

1. Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur**
2. Réglez la valeur sur **96** et validez avec

8.14 Redémarrage du guide d'installation

Vous pouvez relancer le guide d'installation à tout moment, en le réactivant par le biais du menu.

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Guide d'installation.**

8.15 Accès aux statistiques

Cette fonction permet d'accéder aux statistiques de la pompe à chaleur.

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | Données conso. énergétiques.**

8.16 Utilisation des programmes de contrôle

Les programmes de contrôle sont accessibles via **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Programmes de contrôle**

Les différents programmes de contrôle permettent de déclencher les diverses fonctions spéciales du produit.

Si le produit est en mode de défaut, il est impossible de lancer les programmes de contrôle. Le mode de défaut est identifiable au symbole de défaut qui s'affiche en bas à gauche de l'écran. Il faut remédier au défaut au préalable.

Il est possible d'arrêter les programmes de contrôle à tout moment en appuyant sur .

8.17 Réalisation du test des relais

Le test des capteurs/relais sert à contrôler le bon fonctionnement des composants de l'installation de chauffage.

Ouvrez **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Test act.**

Si vous n'effectuez pas de sélection pour modifier un paramètre, vous avez la possibilité d'afficher les valeurs de commande actuelles des actionneurs ainsi que les valeurs des capteurs.

Vous trouverez en annexe une liste des caractéristiques des sondes.

Caractéristiques du capteur de température, circuit de réfrigération (→ page 89)

Caractéristiques des capteurs de température internes, circuit hydraulique (→ page 90)

Caractéristiques de la sonde extérieure VRC DCF (→ page 91)

8.18 Séchage de chape sans unité extérieure et boîtier de gestion



Attention !

Risques de dommages au niveau du produit en cas de purge insuffisante

Si le circuit chauffage n'est pas purgé, le système risque de subir des dommages.

- ▶ Si le séchage de chape est actionné sans boîtier de gestion, vous devez purger le système manuellement. Il n'y a pas de purge automatique.

Séchage de chape.

- Cette fonction a été spécialement prévue pour faire sécher une dalle de béton conformément aux règlements techniques du bâtiment, en suivant un calendrier avec des températures bien définies, sans connecter un boîtier de gestion ou une unité extérieure.

Lorsque le séchage de dalle est activé, tous les modes de fonctionnement sélectionnés sont interrompus. La fonction fixe la température de départ du circuit chauffage piloté selon un programme prédéfini, indépendamment de la température extérieure.

L'écran affiche la température de départ de consigne. Vous avez la possibilité de régler manuellement le jour actuel.

Jours après le démarrage de la fonction	Température de départ de consigne pour ce jour [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6 - 12	45
13	40
14	35
15	30
16	25

Jours après le démarrage de la fonction	Température de départ de consigne pour ce jour [°C]
17 - 23	10 (fonction de protection antigel, pompe en service)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Le changement de jour s'effectue systématiquement à 24 h 00, indépendamment de l'heure à laquelle vous avez activé la fonction.

En cas de coupure et de réactivation de l'alimentation, la fonction de séchage de dalle reprend au dernier jour actif.

Cette fonction s'arrête automatiquement à la fin du dernier jour du programme de température (jour = 29) ou si vous réglez le jour de démarrage sur 0 (jour = 0).

8.18.1 Activation du séchage de chape

- Si nécessaire, modifiez le raccordement au secteur et la puissance du chauffage d'appoint (chaudière externe ou chauffage d'appoint électrique).
- Pour cela, relancez l'assistant d'installation : **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Guide d'installation**.
- Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Jour séchage chape** (Sélection possible uniquement en l'absence d'installation d'un boîtier de gestion).
 - Active le séchage pour une chape qui vient d'être posée, conformément aux réglages du profil de séchage de chape.
- Spécifiez le jour de démarrage et la température, puis validez.
 - Le séchage de chape démarre. L'écran affiche la température de départ actuelle, tandis que la barre d'état de droite indique la pression de l'installation.
 - L'écran permet d'accéder aux messages d'état du système en cours de programme.
 - Les paramètres de la fonction peuvent être modifiés en cours de programme.
 - Revenez quelques étapes en arrière dans le programme pour changer les paramètres ou le jour actuel.
 - Si le séchage de chape prend fin avant le jour 29, le message **Séchage chape terminé** s'affiche à l'écran.
 - Si un défaut se produit au cours du séchage de chape, le message **Défaut** s'affiche à l'écran.
 - Sélectionnez un nouveau jour de démarrage pour le séchage de chape ou interrompez le processus.

8.19 Mise en fonctionnement du boîtier de gestion en option



Remarque

Installez le boîtier de gestion dans l'espace habitable, par ex. dans le séjour qui fait office de pièce de référence. Il n'est pas nécessaire d'avoir un thermostat supplémentaire dans la pièce de référence (par ex. pièce de vie) si l'on active la fonction d'influence de la température ambiante du boîtier de gestion. S'il y a un thermostat dans la pièce de référence, il doit être ouvert à fond. Le système de chauffage dispose ainsi d'un volume d'eau supérieur et gagne en robustesse de fonctionnement.

Les opérations de mise en fonctionnement du système qui ont été effectuées sont les suivantes :

- Le montage et l'installation électrique du boîtier de gestion et de la sonde extérieure sont terminés.
- La mise en fonctionnement de l'ensemble des composants du système (à l'exception du boîtier de gestion) est terminée.

Suivez l'installation assistée et conformez-vous à la notice d'utilisation et d'installation du boîtier de gestion.

8.20 Prévention des risques de manque de pression d'eau sur le circuit chauffage

Le produit est équipé d'un capteur de pression du circuit chauffage et d'un affichage numérique de la pression. Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour afficher la pression à l'écran, voir la notice d'utilisation. Le produit est également équipé d'un manomètre. Démontez le panneau avant supérieur pour relever la pression sur le manomètre.

- Vérifiez que la pression est comprise entre 1 bar et 1,5 bar.
 - Si l'installation de chauffage dessert plusieurs étages, la pression de remplissage nécessaire peut être plus élevée, de façon à éviter que l'air ne pénètre dans l'installation.
 - Si la pression du circuit chauffage est trop faible, faites un appoint d'eau de chauffage. (→ page 49)

8.21 Vérification du fonctionnement et de l'absence de fuite

Avant de remettre le produit à l'utilisateur :

- Vérifiez l'étanchéité, de l'installation de chauffage (générateur et installation) ainsi que des conduites d'eau chaude.
- Vérifiez que les conduites d'écoulement des purges ont été correctement installées.

9 Adaptation en fonction de l'installation de chauffage

9.1 Configuration de l'installation de chauffage

Le guide d'installation démarre à la première mise sous tension de l'appareil. Après avoir fermé le guide d'installation, vous pouvez notamment ajuster certains paramètres du guide d'installation par le biais du menu **Installation**.

Pour adapter le débit d'eau généré par la pompe à chaleur en fonction de l'installation, il est possible de paramétrer la pression disponible maximum délivrée par la pompe à chaleur en chauffage et en sanitaire.

Ces deux paramètres se règlent avec les codes diagnostic D.122 et D.124.

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Codes diagnostic | 100 - 199 | D.122 Conf. chauff. ppe circ. dom..**

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Codes diagnostic | 100 - 199 | D.124 Conf. ECS ppe circ. dom..**

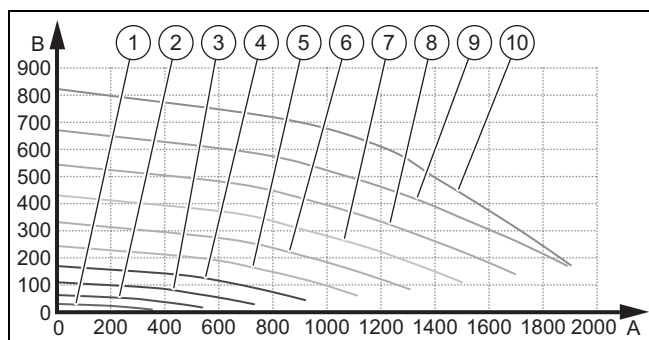
La plage de réglage s'étend de 200 mbar à 900 mbar. Le fonctionnement de la pompe à chaleur est optimum lorsque le réglage de la pression disponible permet d'atteindre le débit nominal de fonctionnement (delta T = 5K).

9.2 Hauteur manométrique résiduelle du produit

On ne peut pas régler directement la hauteur manométrique résiduelle. Vous pouvez limiter la hauteur manométrique de la pompe afin de l'adapter à la perte de pression du circuit chauffage côté bâtiment.

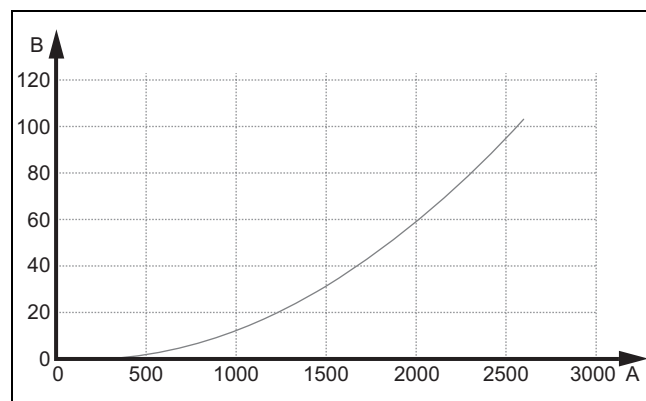
Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Codes diagnostic | 200 - 299 | D.231 Hauteur man. résid. max..**

9.2.1 Hauteur manométrique du circuit chauffage



A	Débit volumique [l/h]	5	50% modulation de largeur de bande
B	Hauteur manométrique résiduelle (mbar)	6	60% modulation de largeur de bande
1	10% modulation de largeur de bande	7	70% modulation de largeur de bande
2	20% modulation de largeur de bande	8	80% modulation de largeur de bande
3	30% modulation de largeur de bande	9	90% modulation de largeur de bande
4	40% modulation de largeur de bande	10	100% modulation de largeur de bande

9.2.2 Perte de charge, robinet de remplissage et d'arrêt



A Débit volumique [l/h] B Pertes de charge [mbar]

9.3 Réglage de la température de départ min. et max. en mode chauffage (sans régulateur raccordé)

- Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Configuration du système | Circuit | Température minimum :** ou **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Configuration du système | Circuit | Température maximum :**
 - La température de départ minimale ou maximale en mode chauffage s'affiche à l'écran.
- Modifiez la température de départ en mode chauffage et validez la modification avec .
 - Température de départ de consigne max. en mode chauffage: 75 °C

9.4 Information de l'utilisateur



Danger !

Danger de mort en présence de légionelles !

Les légionelles se développent à des températures inférieures à 60 °C.

- Veillez à ce que l'utilisateur ait pris connaissance de toutes les mesures liées à la fonction anti-légionelles afin de satisfaire aux prescriptions en vigueur en matière de prévention de la légionellose.

- Montrez à l'utilisateur l'emplacement et le fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Formez l'utilisateur aux manipulations du produit.
- Attirez plus spécialement son attention sur les consignes de sécurité qu'il doit observer.
- Informez l'utilisateur que son produit doit faire l'objet d'une maintenance régulière.
- Expliquez à l'utilisateur comment procéder pour vérifier la quantité d'eau/la pression de remplissage du système.
- Remettez à l'utilisateur l'ensemble des notices et des documents relatifs au produit, en lui demandant de les conserver.

10 Dépannage

10.1 Prise de contact avec un partenaire SAV


Si vous vous adressez à votre partenaire SAV, indiquez si possible :

- le code défaut affiché (F.xx),
- le code d'état indiqué par le produit (S.xx)

10.2 Affichage de la vue d'ensemble des données (valeurs actuelles des capteurs)

La vue d'ensemble des données permet de consulter à l'écran les valeurs actuelles des capteurs du produit. On peut y accéder via le menu.

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Visualisation des données**.

Si vous êtes dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Test act.**, il vous suffit d'appuyer sur  pour accéder à la vue d'ensemble des données.

10.3 Affichage des codes d'état (état actuel du produit)

Les codes d'état qui s'affichent à l'écran indiquent l'état de service actuel de l'appareil. On peut y accéder via le menu.

Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | INFORMATION | État actuel**.

Codes d'état (→ page 81)

10.4 Vérification des codes d'erreurs

L'écran affiche un code défaut F.xxx.

Les codes défauts sont prioritaires sur tous les autres affichages.

Codes d'erreur (→ page 84)

Si plusieurs erreurs se produisent en même temps, l'écran indique alternativement les codes d'erreur correspondants pour une durée de 2 secondes à chaque fois.

- ▶ Remédiez à l'erreur.
- ▶ Pour remettre l'appareil en marche, appuyez sur la touche de réinitialisation (→ notice d'utilisation).
- ▶ Si l'erreur ne peut être éliminée et survient de nouveau après plusieurs tentatives de réinitialisation, veuillez vous adresser au Service client.

10.5 Interrogation du journal des défauts

Le produit est équipé d'un journal des défauts. Celui-ci permet d'accéder aux dix dernières erreurs dans l'ordre chronologique.

Écrans d'affichage :

- le nombre de défauts qui se sont produits
- le défaut actuel, avec le numéro de défaut F.xxx
- ▶ Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Liste des défauts**
- ▶ Parcourez la liste.

10.6 Messages de mode de secours

Les messages de mode de secours peuvent être réversibles ou irréversibles. Les codes L.XXX réversibles sont temporaires et disparaissent d'eux-mêmes. Les messages de mode de secours réversibles ne s'affichent pas à l'écran. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Visualisation des données**. Les codes N.XXX irréversibles nécessitent l'intervention d'un professionnel qualifié.

Si plusieurs messages de mode de secours irréversibles surviennent simultanément, ils s'affichent à l'écran. Chaque message de mode de secours irréversible doit être validé séparément.

Codes de mode de secours réversibles (→ page 83)

Codes de mode de secours irréversibles (→ page 84)

10.6.1 Consultation du journal du mode de secours

1. Activez le niveau réservé à l'installateur (« Accès technicien »). (→ page 52)
2. Rendez-vous dans **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Liste du mode de secours**.
 - ◀ La liste des messages de mode de secours s'affiche à l'écran (N.XXX).
3. Sélectionnez le message de mode de secours de votre choix avec la barre de défilement.
4. Remédiez à la cause du problème et validez le message de mode de secours.

10.7 Utilisation des programmes de contrôle et des tests des actionneurs

Vous pouvez aussi utiliser les programmes de contrôle et les tests des actionneurs à des fins de dépannage.

- ▶ Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Programmes de contrôle**
- ▶ Ouvrez: **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Modes de test | Test act.**

10.8 Réinitialisation des paramètres (rétablissement des réglages d'usine)

- ▶ Sélectionnez **MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | RÉGLAGES D'USINE** pour réinitialiser tous les paramètres en même temps et restaurer les réglages d'usine du produit.

11 Inspection et maintenance

11.1 Consignes d'inspection et de maintenance

11.1.1 Inspection

L'inspection permet de constater l'état effectif d'un produit et de le comparer à son état théorique. Cela passe par des mesures, des contrôles et des observations.

11.1.2 Maintenance

L'entretien est nécessaire pour remédier aux éventuels écarts entre l'état effectif et l'état théorique. Ceci implique habituellement le nettoyage, le réglage et, si nécessaire, le remplacement de composants soumis à l'usure.


11.2 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 sans source d'ignition spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

11.3 Contrôle des messages de maintenance

Si le symbole  et un code de maintenance I.XXX s'affichent à l'écran, cela signifie qu'une visite de maintenance du produit est nécessaire.

- ▶ Procédez aux travaux de maintenance qui figurent dans le tableau.
Code de maintenance (→ page 83)

11.4 Respect des intervalles d'inspection et de maintenance

- ▶ Utilisez le tableau des travaux d'inspection et d'entretien en annexe.
- ▶ Conformez-vous aux intervalles minimums d'inspection et de maintenance. Effectuez toutes les opérations indiquées.
- ▶ Avancez l'intervention de maintenance du produit si les résultats de l'inspection dénotent un besoin de maintenance anticipée.

11.5 Opérations préalables à l'inspection et à la maintenance

- ▶ Ne réalisez ces tâches que si vous êtes un expert formé aux spécificités et aux risques du fluide frigorigène R32.



Danger !

Danger de mort en cas de départ de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorigère !

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigère risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Si vous devez ouvrir le produit pour intervenir à l'intérieur, assurez-vous au préalable de l'absence de défaut d'étanchéité en utilisant un détecteur de fuites sans source d'ignition.

- ▶ Si vous constatez un défaut d'étanchéité, fermez le boîtier du produit, informez l'utilisateur et contactez le service client.
- ▶ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du produit. Les sources d'ignition peuvent être notamment des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à 550 °C, des appareillages ou outils électriques susceptibles de produire des étincelles ou encore des décharges d'électricité statique.
- ▶ Faites en sorte que la zone autour du produit soit suffisamment ventilée.
- ▶ Délimitez le périmètre pour interdire l'accès au produit aux personnes non autorisées.



Danger !

Danger de mort par électrocution en cas d'ouverture du boîtier électrique !

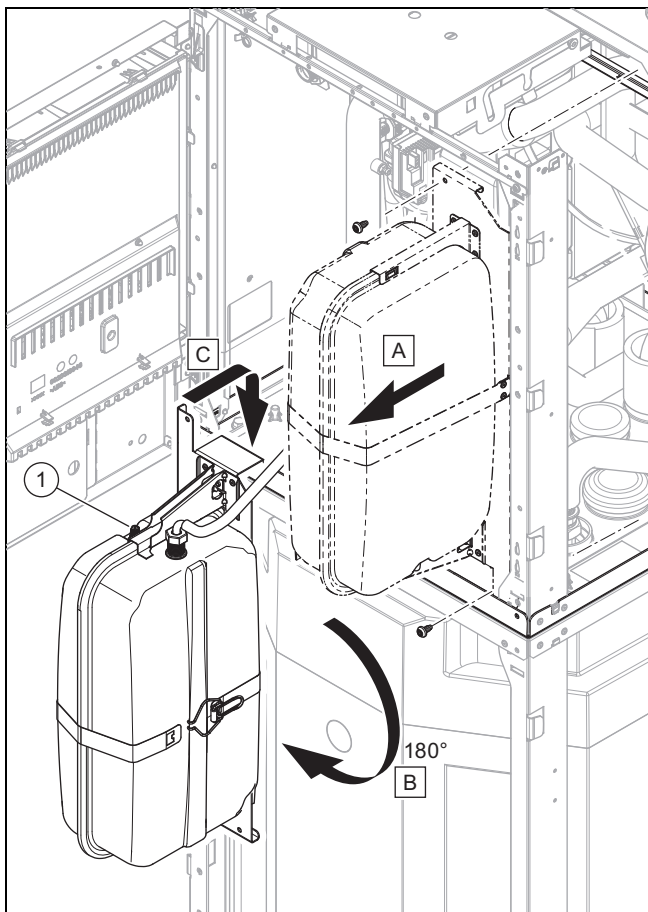
Le boîtier électrique du produit renferme des condensateurs. Même si l'alimentation électrique est coupée, une tension résiduelle subsiste dans les composants électriques pendant 60 minutes.

- ▶ Attendez 60 minutes avant d'ouvrir le boîtier électrique.

- ▶ Prenez connaissance des règles fondamentales de sécurité avant d'effectuer des travaux d'inspection et de maintenance ou de monter des pièces de rechange.
- ▶ Déconnectez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
- ▶ Isolez le produit de l'alimentation électrique, mais vérifiez que la mise à la terre du produit reste garantie.
- ▶ Faites en sorte que l'appareil ne puisse pas être remis sous tension.
- ▶ Avant toute intervention sur le boîtier électrique, coupez l'alimentation électrique, puis prévoyez un temps d'attente de 60 minutes.
- ▶ Protégez tous les composants électriques des projections d'eau pendant que vous travaillez sur l'appareil.
- ▶ Démontez le panneau avant.

11.6 Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion

1. Fermez les robinets de maintenance et vidangez le circuit chauffage. (→ page 60)



- Démontez le vase d'expansion et montez-le en position de maintenance.
- Mesurez la pression initiale du vase d'expansion au niveau de la soupape (1).

Résultat:



Remarque

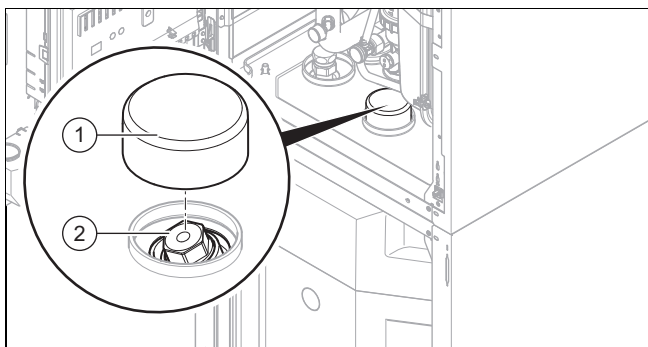
La pression initiale requise au niveau de l'installation de chauffage peut varier suivant la hauteur statique (0,1 bar par mètre de hauteur).

Pression initiale inférieure à 0,75 bar ($\pm 0,1$ bar/m)

- Remplissez le vase d'expansion d'azote. Si vous n'avez pas d'azote, utilisez de l'air.

- Remplissez le circuit chauffage. (→ page 49)

11.7 Contrôle de l'anode de protection en magnésium et remplacement si nécessaire



- Vidangez le circuit sanitaire du produit. (→ page 61)
- Faites basculer le boîtier électrique sur le côté. (→ page 37)

- Retirez l'isolation thermique (1) de l'anode de protection en magnésium.
- Dévissez l'anode de protection en magnésium (2) du ballon d'eau chaude sanitaire.
- Vérifiez que l'anode n'est pas corrodée.

Résultat:

Anode corrodée à plus de 60 %.

Anode de plus de 5 ans.

- Remplacez l'anode de protection en magnésium par une anode neuve.

- Étanchéifiez le raccord à vis avec du ruban téflon.
- Vissez l'anode de protection en magnésium neuve ou usagée dans le ballon. L'anode ne doit pas toucher les parois du ballon.
- Remplissez le ballon d'eau chaude sanitaire.
- Vérifiez que le raccord à vis est bien étanche.

Résultat:

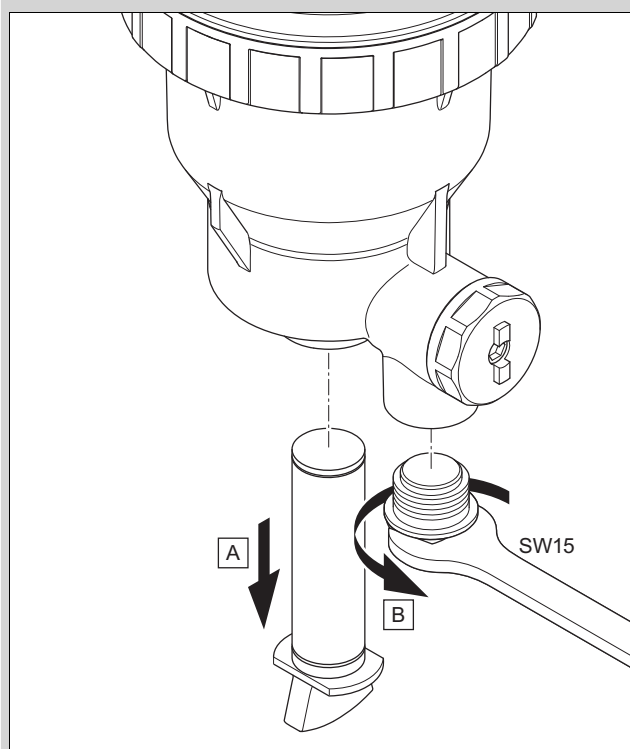
Raccord à vis non étanche.

- Étanchéifiez de nouveau le raccord à vis avec du ruban téflon.

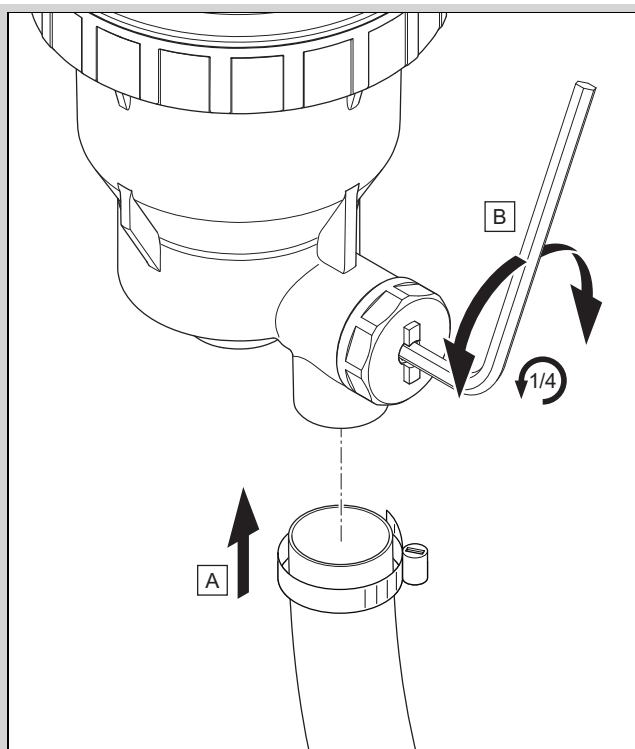
- Purgez les circuits. (→ page 50)

11.8 Contrôle et nettoyage du séparateur de magnétite

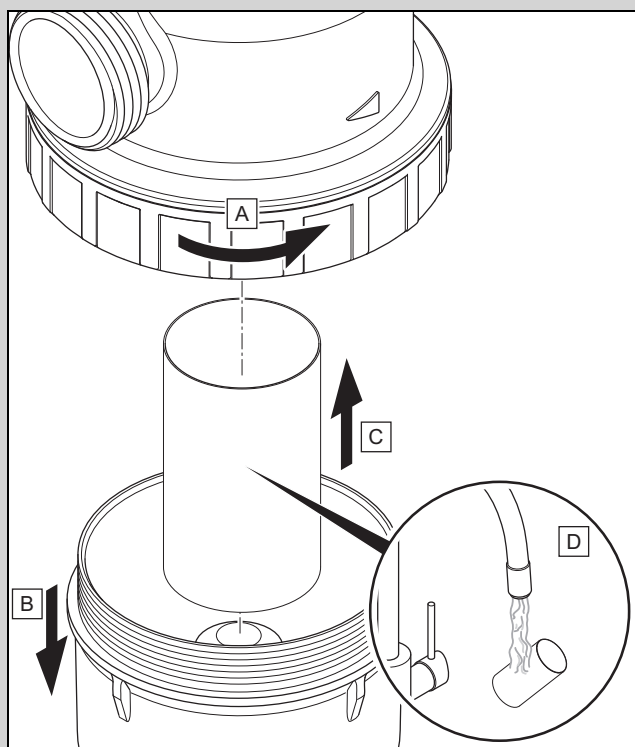
Validité: Produit avec séparateur de magnétite



- Dépressurisez l'installation de chauffage en utilisant les robinets d'arrêt.
- Libérez l'aimant permanent avec une rotation d'un quart de tour, puis retirez-le par le bas.
- Utilisez une clé plate pour retirer le bouchon du raccord d'écoulement.
 - Clé plate de 15



4. Raccordez un tuyau à la tubulure de vidange avec un collier.
 - Diamètre intérieur 3/4" (≈ 19 mm)
5. Ouvrez la valve avec une clé mâle hexagonale, avec une rotation de 1/4 tour vers la gauche ou vers la droite.
 - Ouverture de clé de 4 mm
 - ◁ L'eau de chauffage restante sert à rincer le filtre.



6. Desserrez l'écrou-raccord et retirez la partie inférieure du séparateur.
7. Retirez le filtre et nettoyez-le.
8. Procédez dans l'ordre inverse pour remonter le filtre et l'aimant permanent.
9. Ouvrez les robinets d'arrêt.

10. Contrôlez la pression de l'installation de chauffage et faites un appoint d'eau de chauffage si nécessaire.

11.9 Nettoyage du ballon d'eau chaude



Remarque

Le nettoyage de la cuve s'effectue côté eau chaude sanitaire. Vous devez donc veiller à ce que les produits de nettoyage utilisés soient conformes aux normes d'hygiène.

1. Vidangez le ballon d'eau chaude.
2. Enlevez l'anode de protection du ballon.
3. Nettoyez l'intérieur du ballon au jet d'eau par l'orifice de l'anode située sur le ballon.
4. Rincez convenablement et évacuez l'eau de nettoyage par le robinet de vidange du ballon.
5. Fermez le robinet de vidange.
6. Remettez en place l'anode de protection sur le ballon.
7. Remplissez le ballon en eau, puis vérifiez son étanchéité.

11.10 Contrôle et rectification de la pression de remplissage de l'installation de chauffage

Si la pression de remplissage est inférieure à la pression minimale, un message de maintenance apparaît à l'écran.

- Pression minimale du circuit chauffage: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- ▶ Faites un appoint d'eau de chauffage pour remettre la pompe à chaleur en fonctionnement, Remplissage et purge de l'installation de chauffage (→ page 49).
- ▶ Si les chutes de pression sont fréquentes, alors cherchez quelle est leur cause et remédiez au problème.

11.11 Contrôle du circuit frigorifique

1. Vérifiez que les composants et les canalisations ne sont ni corrodés, ni encrassés.
2. Vérifiez que l'isolation thermique des conduites de fluide frigorigène n'est pas endommagée.
3. Vérifiez que les conduites de fluide frigorigène ne présentent pas de coudes.

11.12 Contrôle de l'étanchéité du circuit frigorifique

1. Vérifiez que les composants du circuit frigorifique et les conduites de fluide frigorigène ne portent pas de traces de dommages et de fuite d'huile.
2. Vérifiez que le circuit frigorifique est étanche avec un détecteur de fuites. Profitez-en pour inspecter l'ensemble des composants et des canalisations.
3. Consignez les résultats du contrôle d'étanchéité dans le livret de l'installation.

11.13 Contrôle des raccordements électriques

1. Vérifiez que les lignes électriques sont bien en place dans les connecteurs mâles ou les bornes du boîtier de raccordement.
2. Vérifiez la mise à la terre du boîtier de raccordement.
3. Vérifiez que le câble de raccordement au secteur n'est pas endommagé. Si un remplacement se révèle nécessaire, faites en sorte qu'il soit effectué par Vaillant, le service client ou par un intervenant qui dispose de qualifications équivalentes pour prévenir les risques.
4. Vérifiez que les lignes électriques sont bien en place dans les connecteurs mâles ou les bornes du produit.
5. Vérifiez que les lignes électriques ne sont pas endommagées dans le produit.
6. S'il existe une erreur qui affecte la sécurité, ne remettez pas l'alimentation électrique en marche avant d'avoir éliminé l'erreur.
7. S'il n'est pas possible d'éliminer immédiatement cette erreur, mais que le fonctionnement de l'installation est nécessaire, mettez en place une solution transitoire appropriée. Informez-en l'utilisateur.

11.14 Finalisation de l'inspection et de la maintenance



Avertissement ! Risque de brûlures dû aux composants chauds et froids !

Toutes les canalisations non isolées et le chauffage d'appoint électrique présentent un risque de brûlures.

- ▶ Avant la mise en fonctionnement, montez les éléments d'habillage démontés le cas échéant.

1. Enclenchez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
2. Mettez le système de pompe à chaleur en service.
3. Vérifiez que le système de pompe à chaleur fonctionne bien.

12 Réparation et service

12.1 Opérations préalables aux travaux de maintenance et de réparation

- ▶ Respectez les règles de sécurité de base avant d'effectuer tous travaux de réparation et de maintenance.
- ▶ N'effectuez pas d'intervention sur le circuit frigorifique à moins de disposer d'une vraie expertise des techniques frigorifiques et d'avoir été spécialement formé à la manipulation du fluide frigorifique R32.
- ▶ Lors de travaux sur le circuit frigorifique, informez toutes les personnes qui travaillent ou se trouvent à proximité de la nature des travaux à effectuer.
- ▶ N'effectuez des travaux sur les composants électriques que si vous avez des connaissances spécifiques en électricité.



Danger !

Danger de mort en cas de départ de feu ou d'explosion liée à un défaut d'étanchéité du circuit frigorifique !

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. En cas de défaut d'étanchéité, le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Inspectez la zone autour du produit. Vérifiez qu'il n'y a pas de risque d'ignition ou de départ de feu. Mettez des panneaux d'interdiction de fumer.
- ▶ Si vous devez ouvrir le produit pour intervenir à l'intérieur, assurez-vous au préalable de l'absence de défaut d'étanchéité en utilisant un détecteur de fuites sans source d'ignition.
- ▶ Si vous constatez un défaut d'étanchéité, fermez le boîtier du produit, informez l'utilisateur et contactez le service client.
- ▶ Tenez toutes les sources d'ignition à distance du produit. Les sources d'ignition peuvent être notamment des flammes nues, des surfaces qui présentent une température supérieure à 550 °C, des appareillages ou outils électriques susceptibles de produire des étincelles ou encore des décharges d'électricité statique.
- ▶ Faites en sorte que la zone autour du produit soit suffisamment ventilée tout au long des interventions sur le produit. La ventilation doit permettre de dissiper efficacement tout dégagement de fluide frigorigène, à l'air libre à l'extérieur de préférence.
- ▶ Délimitez le périmètre pour interdire l'accès au produit aux personnes non autorisées.



Danger !

Danger de mort par électrocution en cas d'ouverture du boîtier électrique !

Le boîtier électrique du produit renferme des condensateurs. Même si l'alimentation électrique est coupée, une tension résiduelle subsiste dans les composants électriques pendant 60 minutes.

- ▶ Attendez 60 minutes avant d'ouvrir le boîtier électrique.

- ▶ Déconnectez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
- ▶ Isolez le produit de l'alimentation électrique, mais vérifiez que la mise à la terre du produit reste garantie.

- ▶ Faites en sorte que l'appareil ne puisse pas être remis sous tension.
- ▶ Fermez les robinets de maintenance au niveau du départ de chauffage et du retour de chauffage.
- ▶ Fermez le robinet de maintenance de la conduite d'eau froide.
- ▶ Portez votre équipement de protection personnelle et munissez-vous d'un extincteur.
- ▶ Utilisez exclusivement des appareils et des outils sûrs et homologués pour le fluide frigorigène R32.
- ▶ Surveillez l'atmosphère dans la zone de travail avec un détecteur de gaz portable placé près du sol.
- ▶ Retirez toute source d'ignition et notamment les outils qui produisent des étincelles.
- ▶ Prenez des mesures de protection vis-à-vis des décharges électrostatiques.
- ▶ S'il existe un défaut d'étanchéité nécessitant un processus de brasage, retirez tout le fluide frigorigène du système ou isolez-le (par des vannes d'arrêt) dans une zone du système éloignée du défaut d'étanchéité.
- ▶ Pour remplacer des composants hydrauliques du produit, vous devez le vidanger.
- ▶ Veillez à ce que l'eau ne goutte pas sur les composants électriques (par ex. boîtier électrique).
- ▶ Utilisez systématiquement des joints neufs.
- ▶ Démontez les éléments d'habillage.

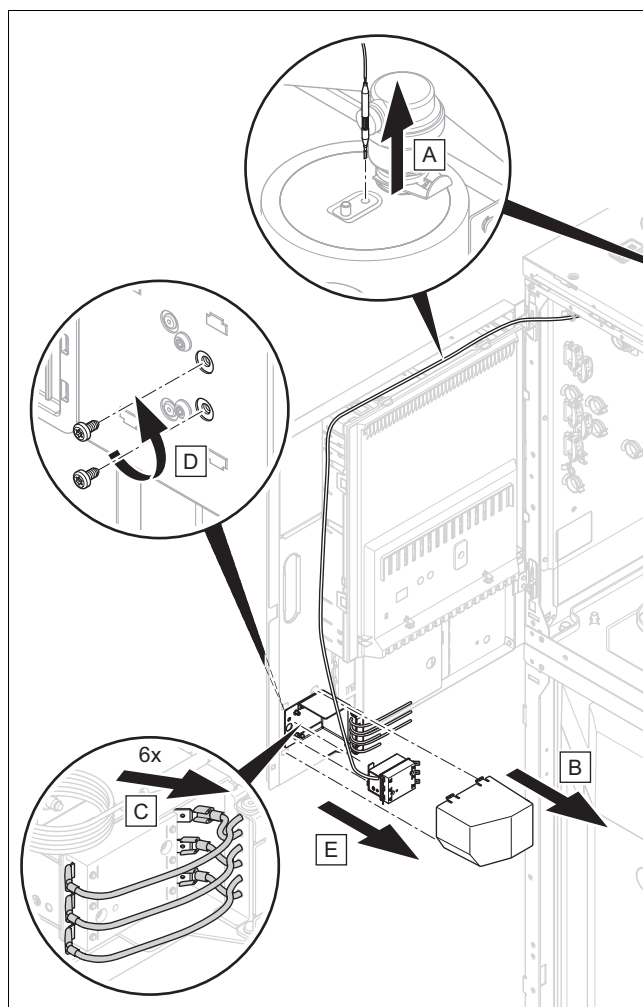
12.2 Limiteur de température de sécurité (LTS)

Le produit est équipé d'une sécurité de surchauffe.

Si la sécurité de surchauffe se déclenche, il faut remédier à la cause et changer la sécurité de surchauffe.

- ▶ Consultez le tableau des codes défaut en annexe. Codes d'erreur (→ page 84)
- ▶ Vérifiez que le chauffage d'appoint n'a pas subi de dommages du fait de la surchauffe.
- ▶ Vérifiez que l'alimentation électrique du circuit imprimé de raccordement au secteur fonctionne bien.
- ▶ Contrôlez le câblage du circuit imprimé de raccordement au secteur.
- ▶ Contrôlez le câblage du chauffage d'appoint.
- ▶ Vérifiez que tous les capteurs de température fonctionnent bien.
- ▶ Vérifiez que tous les autres capteurs fonctionnent bien.
- ▶ Contrôlez la pression du circuit chauffage.
- ▶ Vérifiez que la pompe de chauffage fonctionne bien.
- ▶ Vérifiez qu'il n'y a pas d'air dans le circuit chauffage.

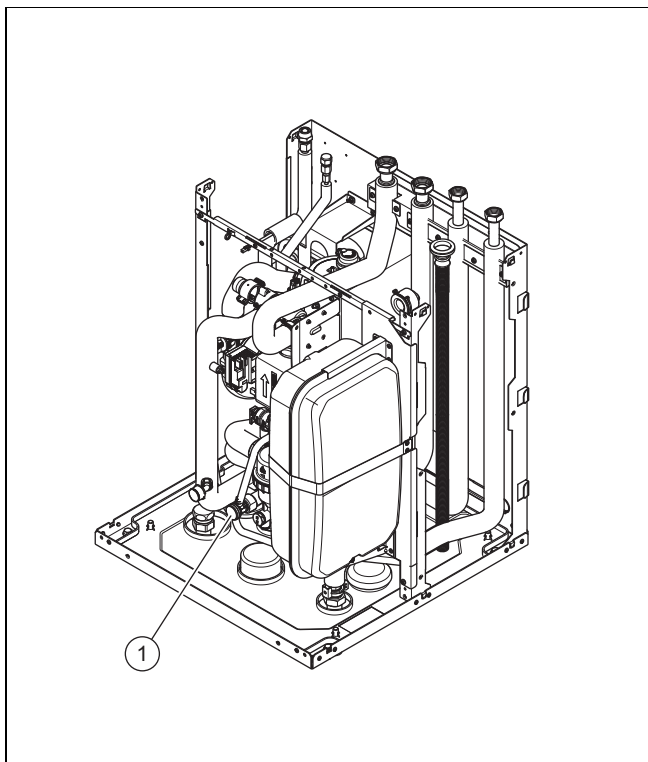
12.3 Remplacer le limiteur de température de sécurité



- ▶ Changez la sécurité de surchauffe comme illustré.

12.4 Vidange du circuit chauffage du produit

1. Fermez les robinets de maintenance au niveau du départ de chauffage et du retour de chauffage.
2. Démontez le panneau avant supérieur.
3. Faites basculer le boîtier électrique sur le côté et immobilisez-le.



4. Raccordez un tuyau sur le robinet de vidange (1) et faites cheminer ce dernier jusqu'à un endroit adéquat pour l'écoulement.



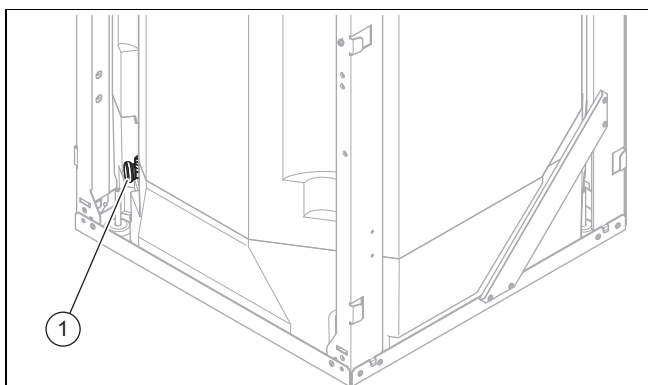
Remarque

Il vous faut de l'air comprimé pour vidanger également le serpentin du ballon d'eau chaude sanitaire. Pression max.: < 3 bar.

5. Fermez le départ de chauffage et soufflez de l'air comprimé dans le produit en passant par le retour de chauffage. La position de la vanne d'inversion est sans importance.

12.5 Vidange du circuit d'eau chaude du produit

1. Fermez les vannes d'arrêt d'eau potable.
2. Fermez le raccord d'eau froide.
3. Démontez le panneau avant. (→ page 36)



4. Branchez un tuyau sur le raccord du robinet de vidange (1) et placez l'extrémité libre du tuyau dans un point d'écoulement.
5. Ouvrez le robinet de vidange (1) afin de vidanger complètement le circuit sanitaire du produit.
6. Ouvrez un des raccords 3/4 en haut du produit.

12.6 Vidange de l'installation de chauffage

1. Raccordez un tuyau au point de vidange de l'installation.
2. Posez l'extrémité libre du tuyau à un endroit adéquat pour l'écoulement.
3. Assurez-vous que les robinets de maintenance de l'installation sont ouverts.
4. Ouvrez le robinet de vidange.
5. Ouvrez les robinets de purge des radiateurs. Commencez par le radiateur situé le plus haut puis poursuivez l'opération vers le bas.
6. Refermez les robinets de purge de tous les radiateurs et le robinet du point de vidange lorsque toute l'eau de chauffage de l'installation s'est écoulée.

12.7 Remplacement des composants du circuit frigorifique

- ▶ Assurez-vous que les travaux suivent la procédure établie, comme décrit dans les chapitres suivants.

12.7.1 Retrait du fluide frigorigène du produit



Danger !

Danger de mort du fait d'un incendie ou d'explosions lors de la vidange du fluide frigorigène !

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. Le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbone, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ N'effectuez pas d'intervention à moins d'avoir été spécialement formé à la manipulation du fluide frigorigène R32. Le cas échéant, assurez une surveillance professionnelle pour l'ensemble du procédé.
- ▶ Portez votre équipement de protection personnelle et munissez-vous d'un extincteur.
- ▶ Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R32 et en parfait état de fonctionnement.
- ▶ Faites en sorte qu'il n'y ait pas d'air qui s'infilte dans le circuit frigorifique, dans les outils et appareils contenant du fluide frigorigène ou dans la bouteille de fluide frigorigène.
- ▶ Vérifiez que les deux détendeurs sont ouverts pour vidanger totalement le circuit frigorifique.
- ▶ Il ne faut pas utiliser le compresseur pour pomper le fluide frigorigène dans l'unité extérieure. La procédure de tirage au vide ou « pump-down » n'est pas autorisée.



Attention !

Risques de dommages matériels lors de la vidange du fluide frigorigène !

Il y a des risques de dégâts matériels sous l'effet des températures négatives lors de la vidange du fluide frigorigène.

- ▶ Retirez l'eau de chauffage du condenseur (échangeur thermique) de l'unité intérieure avant d'éliminer le fluide frigorigène du produit.

1. Procurez-vous l'outillage et les appareils nécessaires pour vidanger le fluide frigorigène :
 - Station d'aspiration
 - Pompe à vide
 - Bouteille de recyclage du fluide frigorigène
 - Pont manométrique
 - Balance pour fluide frigorigène tarée
2. Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R32. Assurez-vous de leur bon état de fonctionnement et de l'absence de source d'inflammation des composants électriques.
3. Utilisez exclusivement des bouteilles de recyclage en état de fonctionnement homologuées pour le fluide frigorigène R32, qui portent les marquages correspondants et sont équipées d'une vanne de décharge et d'une vanne d'arrêt. Veillez à ce qu'elles soient en nombre suffisant pour contenir la quantité totale de fluide frigorigène du système.
4. Utilisez exclusivement des tuyaux, des accouplements et des valves les plus courts possibles, totalement étanches et en parfait état. Vérifiez l'étanchéité avec un détecteur de fuites.
5. Faites en sorte que la zone autour du produit soit suffisamment ventilée pendant toute la durée des travaux sur le produit. La ventilation doit permettre de dissoudre en toute sécurité le fluide frigorigène libéré et de l'évacuer de préférence vers l'extérieur, dans l'atmosphère.
6. Faites en sorte d'éloigner la sortie de la pompe à vide des sources d'ignition potentielles.
7. Mettez la bouteille de recyclage sous vide. Assurez-vous que la bouteille de recyclage est correctement positionnée sur la balance pour fluide frigorigène.
8. Si l'évacuation de l'ensemble du produit n'est pas possible, créez un collecteur de manière à ce que le fluide frigorigène puisse être évacué des différentes parties du système.
9. Aspirez le fluide frigorigène. Tenez compte du volume de remplissage (max. 80% du volume de la charge de liquide) de la bouteille de recyclage et suivez la quantité avec une balance tarée au préalable. Ne dépassez à aucun moment la pression de service admissible de la bouteille de recyclage.
10. Faites en sorte qu'il n'y ait pas d'air qui s'infiltrerait dans le circuit frigorifique, dans les outils et appareils contenant du fluide frigorigène ou dans la bouteille de recyclage.
11. Raccordez le pont de manomètres sur le raccord de maintenance de la vanne d'arrêt.
12. Ouvrez les deux détendeurs pour vidanger totalement le circuit frigorifique.

13. Lorsque le circuit frigorifique est complètement vide, retirez immédiatement les bouteilles et les appareils de l'installation.
14. Fermez toutes les vannes d'arrêt.



Remarque

Le fluide frigorigène aspiré ne peut être utilisé pour un autre système de fluide frigorigène qu'après un nettoyage et un contrôle.

12.7.2 Démontage de l'assemblage du circuit frigorifique

- ▶ Rincez le circuit frigorifique à l'azote exempt d'oxygène. N'utilisez en aucun cas de l'air comprimé ou de l'oxygène à la place.
- ▶ Mettez le circuit frigorifique sous vide.
- ▶ Répétez le rinçage à l'azote et la mise sous vide jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fluide frigorigène dans le circuit frigorifique.
- ▶ S'il faut démonter le compresseur, il faut s'assurer qu'il n'y a plus de fluide frigorigène inflammable dans l'huile du compresseur. Vous devez donc l'évacuer avec une dépression suffisante sur une durée assez longue.
- ▶ Rétablissez la pression atmosphérique.
- ▶ Utilisez un coupe-tube pour ouvrir le circuit frigorifique. N'utilisez pas de dispositif de brasage, d'outil qui produit des étincelles ou qui fonctionne par enlèvement de copeaux.
- ▶ Démontez l'assemblage.
- ▶ Notez que les composants démontés risquent de dégager des émanations de fluide frigorigène dans la durée. Vous devez donc stocker et transporter ces composants dans des endroits bien ventilés.

12.7.3 Montage de l'assemblage du circuit frigorifique

- ▶ Utilisez exclusivement des pièces de rechange Vaillant d'origine.
- ▶ Montez l'assemblage dans les règles de l'art. Procédez exclusivement par brasage.
- ▶ Installez un filtre déshydrateur à l'extérieur, dans la conduite de liquide qui mène à l'unité extérieure.
- ▶ Testez la pression du circuit frigorifique à l'azote.

12.7.4 Remplissage du produit avec du fluide frigorigène



Danger !

Danger de mort en cas d'incendie ou d'explosion lors de la charge du fluide frigorigène !

Le produit renferme du fluide frigorigène inflammable R32. Le fluide frigorigène risque de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbonyle, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ N'effectuez pas d'intervention à moins d'avoir été spécialement formé à la manipulation du fluide frigorigène R32.
- ▶ Portez votre équipement de protection personnelle et munissez-vous d'un extincteur.
- ▶ Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R32 et en parfait état de fonctionnement.
- ▶ Faites en sorte qu'il n'y ait pas d'air qui s'infiltrerait dans le circuit frigorifique, dans les outils et appareils contenant du fluide frigorigène ou dans la bouteille de fluide frigorigène.



Attention !

Risques de dégâts matériels en cas d'utilisation d'un fluide frigorigène inadapté ou souillé !

Le produit risque de subir des dommages s'il est rempli de fluide frigorigène inadapté ou souillé.

- ▶ Utilisez exclusivement du fluide frigorigène R32 neuf qui porte les spécifications correspondantes et présente un niveau de pureté d'au moins 99,5 %.

1. Assurez-vous que le produit est bien mis à la terre.
2. Procurez-vous l'outillage et les appareils nécessaires pour le remplissage de fluide frigorigène :
 - Pompe à vide
 - Bouteille de fluide frigorigène
 - Balance pour fluide frigorigène tarée
3. Utilisez exclusivement des outils et des appareils homologués pour le fluide frigorigène R32. Utilisez exclusivement les bouteilles de fluide frigorigène qui présentent le marquage requis.
4. Utilisez exclusivement des tuyaux, des accouplements et des valves totalement étanches et en parfait état. Vérifiez l'étanchéité avec un détecteur de fuites.
5. Utilisez des tuyaux aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.
6. Rincez le circuit frigorifique à l'azote.
7. Mettez le circuit frigorifique sous vide.
8. Remplissez le circuit frigorifique de fluide frigorigène R32. La quantité de remplissage requise figure sur la plaque signalétique du produit. Faites attention à ce qu'il n'y ait pas de trop-plein dans le circuit frigorifique.
9. Vérifiez que le circuit frigorifique est étanche avec un détecteur de fuites. Profitez-en pour inspecter l'ensemble des composants et des canalisations.

12.8 Remplacer les composants électriques

1. Protégez tous les composants électriques des projections d'eau.
2. N'utilisez que des outils isolés qui sont autorisés pour travailler en toute sécurité jusqu'à 1 000 V.
3. Utilisez exclusivement des pièces de rechange Vaillant d'origine.
4. Remplacez le composant électrique défectueux de manière professionnelle.
5. Effectuez un nouveau contrôle électrique conformément à la norme EN 50678.

12.9 Finalisation des travaux de réparation et de maintenance

- ▶ Montez les éléments d'habillage.
- ▶ Enclenchez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
- ▶ Mettez le produit en fonctionnement. Activez brièvement le mode chauffage.
- ▶ Vérifiez que le produit est étanche avec un détecteur de fuites.

13 Mise hors service

13.1 Mise hors service provisoire du produit

1. Déconnectez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
2. Isolez le produit de l'alimentation électrique.

13.2 Mise hors service définitive du produit



Attention !

Risque de dommages matériels lors du dégivrage !

L'aspiration de fluide frigorigène provoque une forte chute de température au niveau de l'échangeur thermique à plaques de l'unité intérieure. Elle peut même provoquer la formation de givre dans l'échangeur thermique à plaques côté eau de chauffage.

- ▶ Vidangez l'unité intérieure côté eau de chauffage pour éviter les dommages.
- ▶ Faites en sorte que l'échangeur thermique à plaques soit suffisamment balayé côté eau de chauffage au cours de l'aspiration du frigorigène.

1. Déconnectez le coupe-circuit qui alimente le produit à l'intérieur du bâtiment.
2. Isolez le produit de l'alimentation électrique, mais vérifiez que la mise à la terre du produit reste garantie.
3. Vidangez l'eau de chauffage de l'unité intérieure.
4. Démontez les éléments d'habillage.
5. Retirez le fluide frigorigène du produit. (→ page 59)
6. Notez que même si vous vidangez totalement le circuit frigorifique, il reste du fluide frigorigène, du fait du dégagement de gaz de l'huile du compresseur.
7. Montez les éléments d'habillage.
8. Apposez une étiquette visible depuis l'extérieur sur le produit.

9. Notez sur l'étiquette que le produit a été mis hors service et que le fluide frigorigène a été aspiré. Signez l'étiquette en indiquant la date.
 10. Faites recycler le fluide frigorigène prélevé conformément aux directives. Notez qu'il faut épurer et contrôler le fluide frigorigène avant de le réutiliser.
 11. Mettez le produit et ses composants au rebut ou faites-les recycler conformément aux directives.
- ▶ Veillez à ce que le fluide frigorigène récupéré soit renvoyé au fournisseur de fluide frigorigène dans la bouteille de récupération appropriée et que le bon de recyclage des déchets correspondant soit établi. Ne mélangez pas les fluides frigorigènes dans les appareils de récupération et surtout pas dans les bouteilles de fluide frigorigène.
 - ▶ Si un compresseur ou de l'huile de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils aient été évacués à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de fluide frigorigène inflammable dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant le retour du compresseur au fournisseur. Pour accélérer ce processus, le boîtier du compresseur ne doit être chauffé qu'électriquement. Si l'huile du compresseur est évacuée du système, cela doit se faire en toute sécurité.

14 Recyclage et mise au rebut

14.1 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.

14.2 Mise au rebut du produit et des accessoires

- ▶ Le produit et ses accessoires ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
- ▶ Procédez à la mise au rebut de l'appareil et de tous ses accessoires dans les règles.
- ▶ Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

14.3 Mise au rebut du frigorigène



Danger !

Danger de mort en cas de départ de feu ou d'explosion lors du transport de fluide frigorigène !

S'il y a des émanations de fluide frigorigène R32 au cours du transport, elles risquent de former une atmosphère explosive au contact de l'air. Il y a alors un risque de départ de feu et d'explosion. En cas d'incendie, des substances toxiques ou corrosives risquent de se former, comme le fluorure de carbone, le monoxyde de carbone ou le fluorure d'hydrogène.

- ▶ Veillez à transporter le fluide frigorigène dans les règles de l'art.



Avertissement !

Risques de dommages environnementaux !

Le produit contient du fluide frigorigène R32, qui ne doit pas être libéré dans l'atmosphère. Le R32 est un gaz fluoré à effet de serre visé par le protocole de Kyoto avec un PRP (PRP = potentiel de réchauffement planétaire) de 675.

- ▶ Le frigorigène que contient l'appareil doit être vidangé et collecté dans un récipient adéquat, puis mis au rebut ou recyclé conformément aux prescriptions en vigueur.

- ▶ Faites en sorte que la mise au rebut du fluide frigorigène soit effectuée par un professionnel qualifié.

15 Service après-vente

Vous trouverez les coordonnées de notre service client dans Country specifics.

Annexe

A Surfaces d'ouverture de communication requises pour un réseau d'air ambiant (cm²)

A	B	1,0		2,0		3,0		4,0		5,0		6,0		7,0		8,0		9,0		10,0	
		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D	
		bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht	bs	ht
1,000	2,3	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,096	2,5	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,192	2,7	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,288	2,9	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,384	3,2	150	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,480	3,4	150	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,600	3,7	150	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,696	3,9	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,792	4,1	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,888	30,3	708	354	652	326	596	298	540	270	484	242	428	214	410	205	397	198	382	191	367	184
1,984	33,5	747	373	691	345	635	317	579	290	523	262	467	234	450	225	438	219	425	213	411	206
2,080	36,8	786	393	730	365	674	337	618	309	562	281	506	253	490	245	480	240	468	234	455	227

Légende

A = quantité totale de fluide frigorigène (kg)

B = surface de la pièce d'installation (m²) [A_{pièce d'installation}]

C = surface totale du réseau d'air ambiant (m²) [A_{totale}]

D = surface d'ouverture de communication requise (cm²)

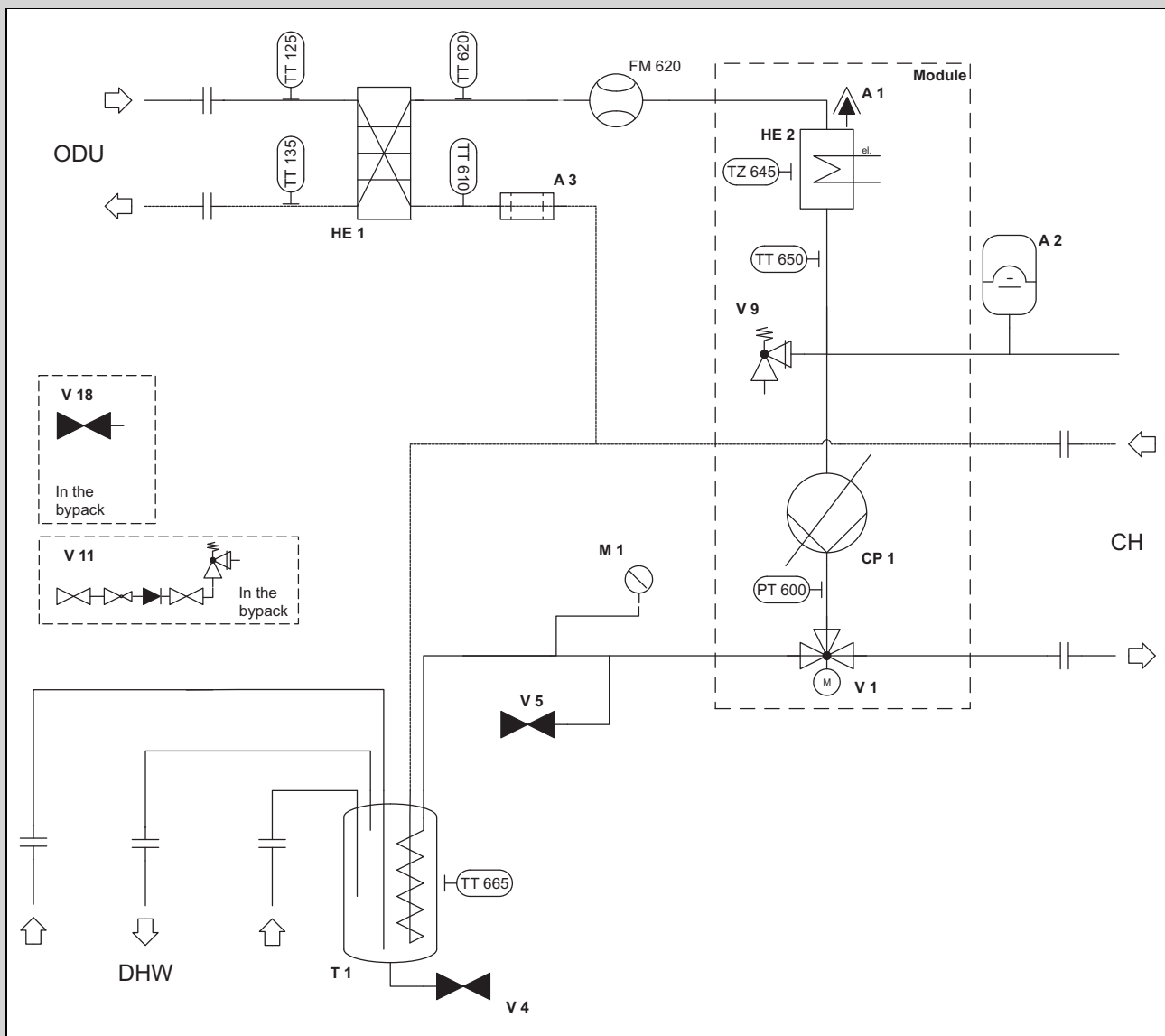
bs = bas

ht = haut

B Schémas fonctionnels

B.1 Schéma de fonctionnement

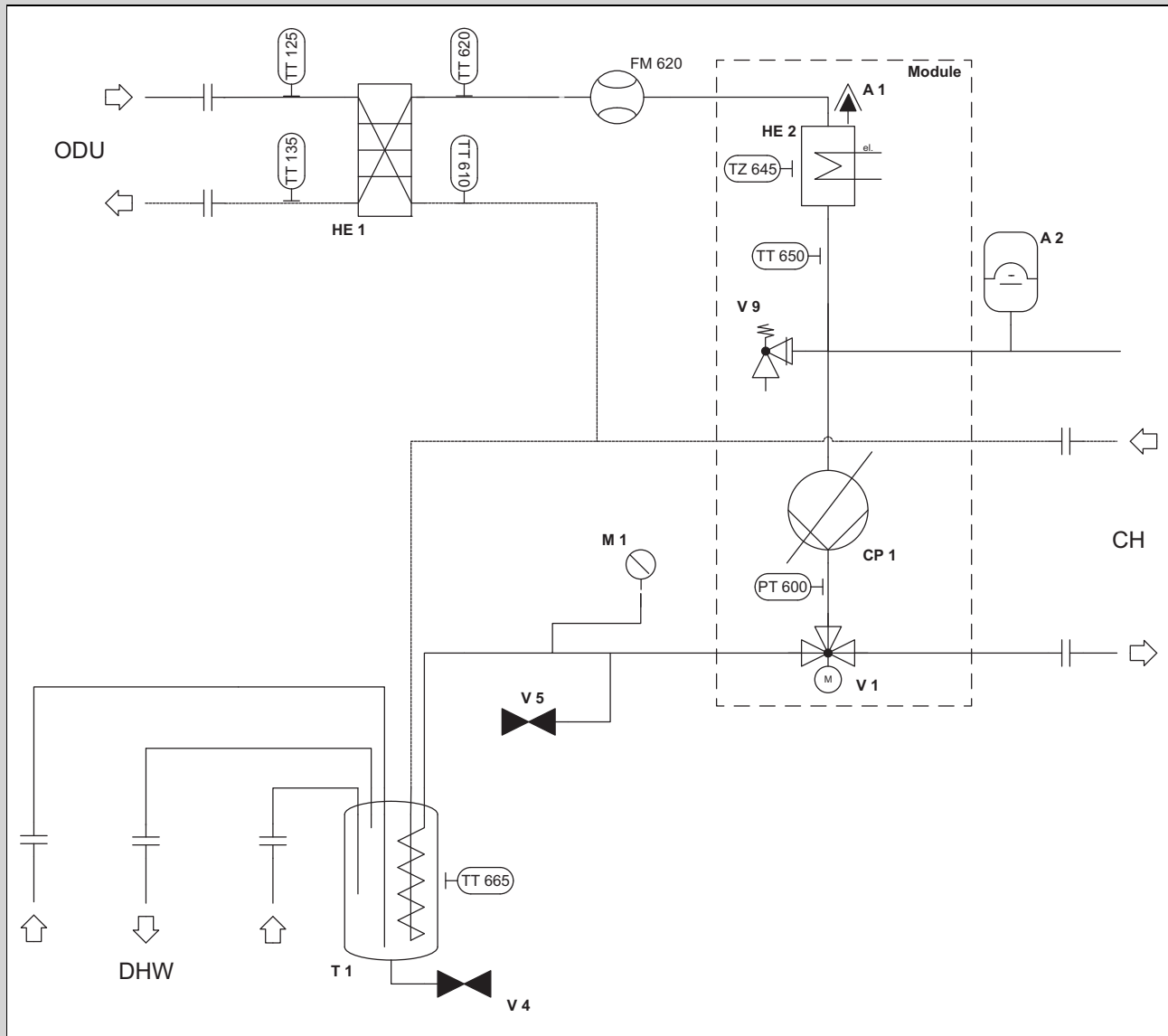
Validité: Produit avec séparateur de magnétite



A1	Purgeur automatique	V11	Groupe de sécurité pour eau potable
A2	Vase d'expansion du circuit chauffage	V18	Robinets de maintenance
A3	Séparateur de magnétite	TT125	Capteur de température à l'entrée du condenseur
CP1	Pompe de chauffage	TT135	Capteur de température à la sortie du condenseur
HE1	Condenseur	PT600	Capteur de pression d'eau du circuit de chauffage
HE2	Chauffage d'appoint électrique	TT610	Capteur de température de retour du circuit de chauffage
M1	Manomètre	TT620	Capteur de température de départ du circuit de chauffage
T1	Ballon eau chaude sanitaire	FM620	Capteur de débit du circuit de chauffage
V1	Vanne 3 voies	TZ645	Sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique
V4	Robinet de remplissage et de vidange	TT650	Sonde de température de départ du chauffage d'appoint électrique
V5	Robinet de remplissage et de vidange	TT665	Capteur de température ballon eau chaude sanitaire
V9	Soupape de sécurité		

B.2 Schéma de fonctionnement

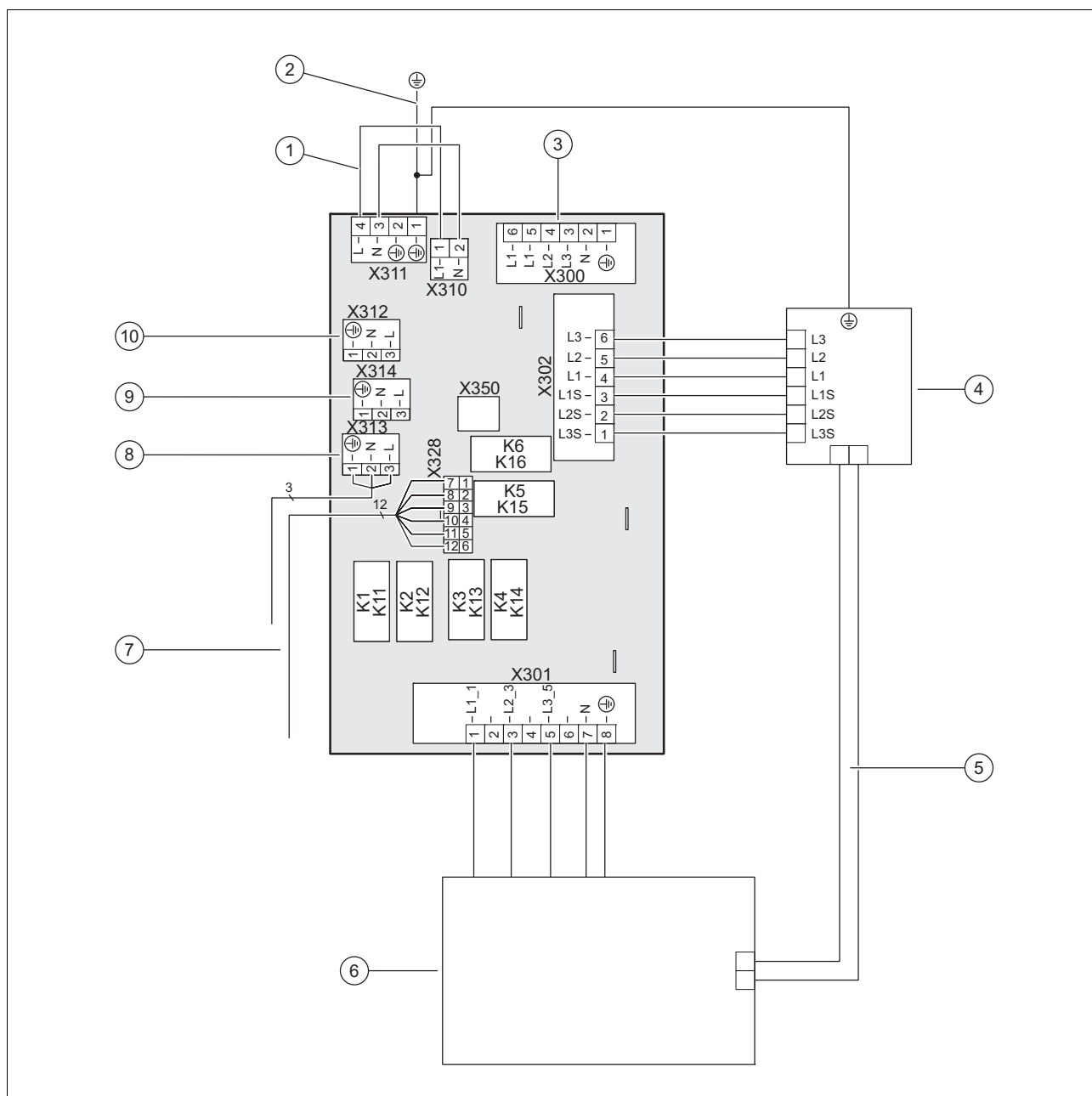
Validité: Sauf produit avec séparateur de magnétite



A1	Purgeur automatique	V18	Robinetts de maintenance
A2	Vase d'expansion du circuit chauffage	TT125	Capteur de température à l'entrée du condenseur
CP1	Pompe de chauffage	TT135	Capteur de température à la sortie du condenseur
HE1	Condenseur	PT600	Capteur de pression d'eau du circuit de chauffage
HE2	Chauffage d'appoint électrique	TT610	Capteur de température de retour du circuit de chauffage
M1	Manomètre	TT620	Capteur de température de départ du circuit de chauffage
T1	Ballon eau chaude sanitaire	FM620	Capteur de débit du circuit de chauffage
V1	Vanne 3 voies	TZ645	Sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique
V4	Robinetts de remplissage et de vidange	TT650	Sonde de température de départ du chauffage d'appoint électrique
V5	Robinetts de remplissage et de vidange	TT665	Capteur de température ballon eau chaude sanitaire
V9	Soupape de sécurité		
V11	Groupe de sécurité pour eau potable		

C Schémas électriques

C.1 Circuit imprimé de raccordement au secteur



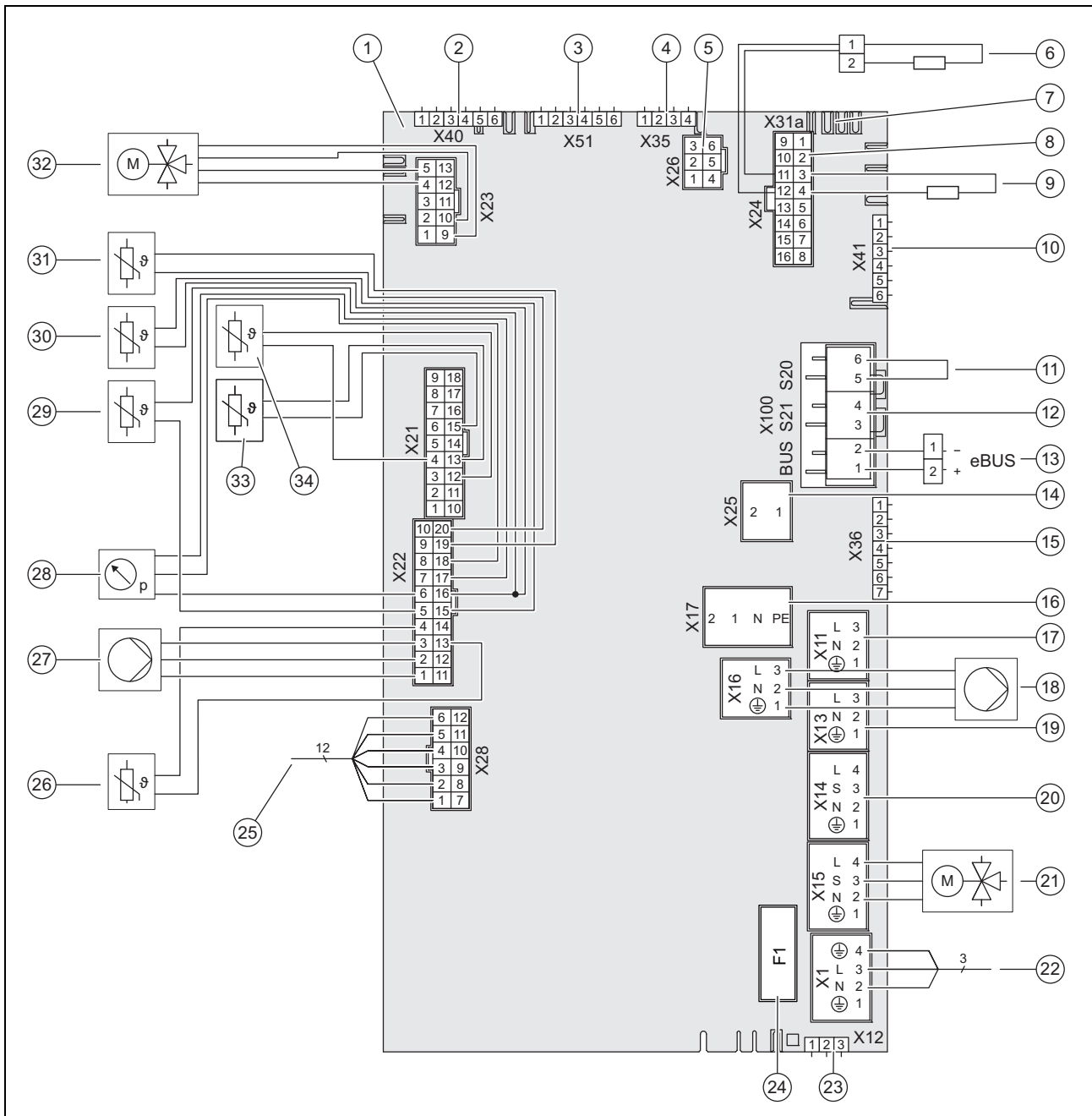
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Si alimentation électrique simple : shunt 230 V entre X311 et X310 ; si alimentation électrique double : remplacez le shunt de X311 par le raccordement 230 V permanent (sans commutation horaire) | 7 | [X328] Connexion de données vers le circuit imprimé du régulateur |
| 2 | Raccordement fixe du conducteur de protection sur le boîtier | 8 | [X313] Alimentation électrique du circuit imprimé du régulateur, du SR 70B en option ou de l'anode à courant imposé en option |
| 3 | [X300] Raccordement de la tension d'alimentation | 9 | [X314] Alimentation électrique du circuit imprimé du régulateur, du SR 70B en option ou de l'anode à courant imposé en option |
| 4 | [X302] Sécurité de surchauffe | 10 | [X312] Alimentation électrique du circuit imprimé du régulateur, du SR 70B en option ou de l'anode à courant imposé en option |
| 5 | Tube capillaire de la sécurité de surchauffe | | |
| 6 | [X301] Chauffage d'appoint | | |

C.2 Circuit imprimé du régulateur



Remarque

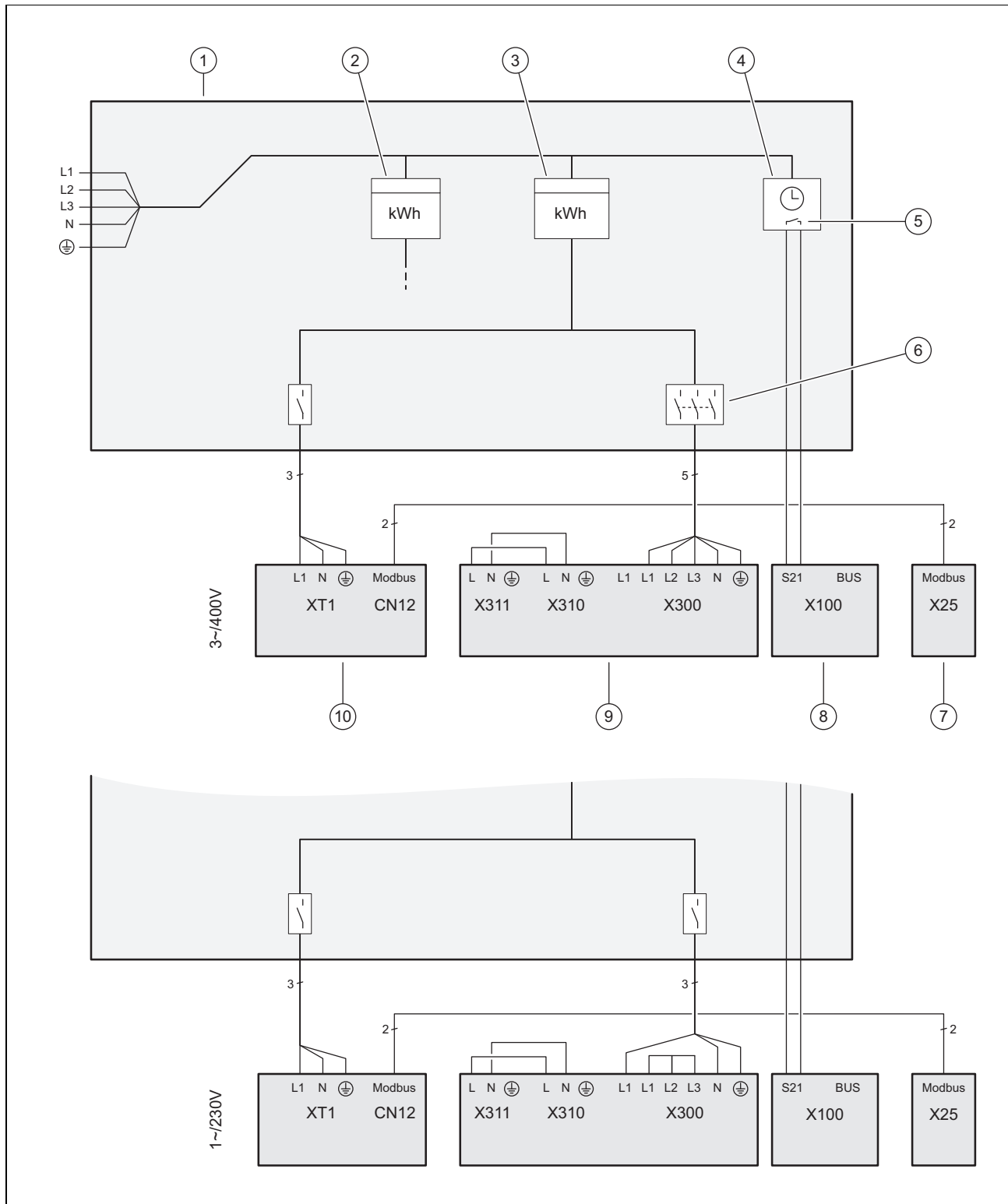
Tenez compte de la charge de raccordement pour l'ensemble des actionneurs externes raccordés (X11, X13, X14, X15, X17) qui ne doit pas être supérieure à 2 A max.



1	Circuit imprimé du régulateur	11	[X100/S20] Thermostat maximal
2	[X40] Connecteur bord de carte inopérant	12	[X100/S21] Contact EVU
3	[X51] Connecteur bord de carte de l'écran	13	[X100/BUS] Raccordement bus eBUS (SR 720 , coupleur de bus SR 32)
4	[X35] Connecteur bord de carte de l'anode à courant imposé	14	[X25] Raccordement bus, connexion Modbus de l'unité extérieure
5	[X26] Résistance de codage 1	15	[X36] Raccordement CIM pour Gateway SR 921 , SR 940
6	[X24] Résistance de codage 2	16	[X17] Chauffage d'appoint externe
7	[X31a] Raccordement bus eBUS, option SR 70B ; SR 71B	17	[X11] Sortie multifonction 2 : pompe de recirculation d'eau chaude sanitaire, pompe de protection anti-légionelles (max. 13 A, P = 195 W), déshumidificateur, vanne de zone 2 (max. 0,25 A, P = 2,5 W)
8	[X24] Capteur de débit de chauffage	18	[X16] Pompe de chauffage interne
9	[X24] Résistance de codage 3		
10	[X41] Connecteur bord de carte (sonde de température extérieure, DCF, capteur de température système, entrée multifonction)	21	
		22	

19	[X13] Sortie multifonction 1: relais de rafraîchissement actif, vanne de zone 1 (max. 0,25 A, P = 2,5 W)	27	[X22] Signal de la pompe de chauffage
20	[X14] Pompe de chauffage externe (max. 13 A, P = 195 W)	28	[X22] Capteur de pression
21	[X15] Vanne 3 voies externe (max. 0,03 A, P = 6 W)	29	[X22] Capteur de température de départ du circuit domestique
22	[X1] Alimentation 230 V du circuit imprimé du régulateur	30	[X22] Capteur de température de retour du circuit domestique
23	[X12] Sortie 230 V, par ex. SR 40	31	[X22] Capteur de température du ballon d'eau chaude sanitaire
24	Fusible F1 T 4 A/250 V	32	[X23] Vanne 3 voies interne
25	[X28] Connexion de données vers le circuit imprimé de raccordement au secteur	33	[X21] Capteur de température à la sortie du condenseur
26	[X22] Sonde de température de départ de la résistance chauffante	34	[X21] Capteur de température à l'entrée du condenseur

D Schéma de raccordement du délestage du fournisseur d'énergie, coupure via le raccordement S21



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Compteur/boîte à fusibles | 6 | Coupe-circuit (disjoncteur de protection, fusible) |
| 2 | Compteur électrique domestique | 7 | Régulateur de l'installation |
| 3 | Compteur de la pompe à chaleur | 8 | Unité intérieure, circuit imprimé du régulateur |
| 4 | Récepteur centralisé | 9 | Unité intérieure, circuit imprimé de raccordement au secteur |
| 5 | Contact sec normalement ouvert servant à commander S21, pour la fonction de délestage du fournisseur d'énergie | 10 | Unité extérieure, circuit imprimé INSTALLER BOARD |

E Structure du menu réservé à l'installateur (sans module régulateur ou boîtier de gestion)

E.1 Vue d'ensemble du menu réservé à l'installateur

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES

Menu installateur	
	Visualisation des données
	Guide d'installation
	QR CODE DE SERVICE
	Coordonnées professionnel qualifié
	Date d'entretien :
	Modes de test
	Codes diagnostic
	Liste des défauts
	Liste du mode de secours
	Configuration du système
	Séchage de chape
	Réinitialiser
	RÉGLAGES D'USINE

E.2 Option Vue d'ensemble des données

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Visualisation des données	
Température retour compr.:	Valeur actuelle en heures
T° sort. compr. circ. frigorif.:	Valeur actuelle en °K minutes
Modulation compresseur:	Valeur actuelle en °C
Temp. dép. cons. compr.:	Valeur actuelle en °C
Temp. départ compresseur:	Valeur actuelle en °C
T° entr. compr. circ. frigorif.:	Valeur actuelle en °C
Mod. pompe circ. domest.:	Valeur actuelle en pour cent
Débit circ. domest.:	Valeur actuelle en litres par heure
Temp. consigne ballon ECS:	Valeur actuelle en °C
Temp. ballon eau chaude:	Valeur actuelle en °C
T° condenseur circ. frigorif.:	Valeur actuelle en °C
T° évaporateur circ. frigorif.:	Valeur actuelle en °C
Valeur act. surchauffe:	Valeur actuelle en °C
Valeur consigne surchauffe:	Valeur actuelle en °K
Valeur act. sous-refroid.:	Valeur actuelle en °C
Intégrale énergie compr.:	Valeur actuelle en °C
Temps coupure compr.:	Valeur actuelle en °C
Modulation ventilateur:	Valeur actuelle en pour cent
Température d'entrée d'air:	Valeur actuelle en °C

E.3 Option Assistant d'installation

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Guide d'installation	
Langue :	Choix de la langue
Saisie du code d'accès	Réglage d'usine : 00, code d'accès : 17
Régler la date actuelle	
Régler l'heure actuelle	
UE manque. Démarr. mode secours?	Oui Non
Y a-t-il un régulateur installé? : possibilité de sélection oui/non ?	Oui Non
Remplir circuit domest. avec eau	Lancement du programme
Programme purge circuit domest.	Lancement du programme
Limitation puissance résist. chauff.	0,5 ; 1 ; 1,5 ; 2 ; 2,5 ; 3 ; 3,5 ; 4 ; 4,5 ; 5 ; 5,5 ; chauffage d'appoint externe
Réglez mode rafraîchissement	Pas de rafraîchissement Rafraîchissement actif
Coordonnées professionnel qualifié	Ne pas saisir de coordonnées Entrer coordonnées prof. qualifié

E.4 Option code de maintenance QR

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

QR CODE DE SERVICE	Vous pouvez utiliser le scanner de code QR de l'application de service pour relever les principales données de l'appareil.
--------------------	--

E.5 Option Contact du professionnel qualifié

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Coordonnées professionnel qualifié	Spécifiez les coordonnées du professionnel qualifié : numéro de téléphone, raison sociale de l'entreprise
------------------------------------	---

E.6 Option Date de maintenance

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Date d'entretien :	Spécifiez ici la prochaine échéance de maintenance d'un composant raccordé, par ex. générateur de chaleur
--------------------	---

E.7 Option Programmes test

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Modes de test	
Programmes de contrôle	
P.04 Mode chauffage avec compr.	Réglage de la température de départ de consigne du compresseur en °C
P.06 Dégazage	Sélection
P.11 Mode de rafraîchissement	Réglage de la température de départ de consigne
P.12 Dégivrage	Le dégivrage commence dès que la fonction est sélectionnée et il est impossible de l'interrompre.
P.27 Mode chauffage avec résist.	Réglage de la température de départ de consigne 25 - 50 °C
P.30 Programme de remplissage	Sélection
Test act.	
T.01 Pompe circuit domestique	1 - 100 %, incrément de 1
T.02 Vanne 3 voies eau chaude sanitaire	Chauff., milieu, ECS
T.17 Ventilateur 1	1 - 100 %, incrément de 1, réglage d'usine : 0
T.21 Position détend. élect.	1 - 100 %, incrément de 1, réglage d'usine : 0
T.19 Chauffage bac à condensats	Marche, arrêt
T.119 Sortie multifonction 1	Activation automatique si sélection, réglage d'usine : ARRÊT

T.126 Sortie multifonction 2	Activation automatique si sélection, réglage d'usine : ARRÊT
T.06 Pompe de chauffage externe	Activation automatique si sélection, réglage d'usine : ARRÊT
T.23 Chauffage carter d'huile	Marche, arrêt
T.22 Position détend. électr. 2	1 - 100 %, incrément de 1, réglage d'usine : 0
T.127 Chauffage d'appoint externe	Marche, arrêt

E.8 Option Codes diagnostic

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Codes diagnostic	
0 - 99	
D.000 Rend. éner. chauff. : journée	Valeur actuelle en kWh
D.001 Rend. éner. rafr. : journée	Valeur actuelle en kWh
D.002 Rend. éner. ECS : journée	Valeur actuelle en kWh
D.004 Temp. ballon eau chaude	Valeur actuelle en °C
D.005 Temp. dép. cons. compress.	Valeur actuelle en °C
D.007 Temp. consigne ballon ECS	Valeur réglable 35 - 70 en °C, réglage d'usine : 35
D.014 Rend. éner. chauff. : mois	Valeur actuelle en kWh
D.015 Coeff. perform. chauff. : mois	Valeur décimale actuelle
D.016 Rend. éner. chauff. : total	Valeur actuelle en kWh
D.017 Coeff. perf. chauff. : total	Valeur décimale actuelle
D.018 Rend. éner. ECS : mois	Valeur actuelle en kWh
D.019 Coeff. perf. ECS : mois	Valeur décimale actuelle
D.022 Rend. éner. ECS : total	Valeur actuelle en kWh
D.023 Coeff. perf. ECS : total	Valeur décimale actuelle
D.027 État relais SM 1	Valeur actuelle
D.028 État relais SM 2	Valeur actuelle
D.033 Intégr. énergie compresseur	Valeur actuelle en °min
D.035 Vanne 3 voies externe	ouvert, fermé
D.036 Puissance électr. absorbée	Valeur actuelle en kW
D.037 Modulation compresseur	Valeur actuelle en pour cent
D.038 Température d'entrée d'air	Valeur actuelle en °C
D.040 Temp. départ compresseur	Valeur actuelle en °C
D.041 Temp. retour compresseur	Valeur actuelle en °C
D.043 Courbe de chauffe	0,1 à 4,0, incrément de 0,05, réglage d'usine : 0,6
D.044 Rend. éner. rafr. : total	Valeur actuelle en kWh
D.045 Coeff. perf. rafr. : total	Valeur décimale actuelle
D.048 Coeff. perf. rafr. : mois	Valeur décimale actuelle
D.049 Rend. éner. rafraîch. : mois	Valeur actuelle en kWh
D.050 Puissance circ. géotherm.	Valeur actuelle en kW
D.060 Débit circuit domestique	Valeur actuelle en litres par heure
D.061 Pression d'eau circ. domest.	Valeur actuelle en bar
D.064 Heures de fonct. totales	Valeur actuelle en heures
D.066 Heures de fonct. rafraîch.	Valeur actuelle en heures
D.067 Durée blocage compresseur	Valeur actuelle en minutes
D.071 Température de départ	15 à 90 °C, incrément de 1,0, réglage d'usine : 55
D.072 Heures fonct. chauff. appoint	Valeur actuelle en heures
D.073 Cons. éner. résist. chauff.	Valeur actuelle en kWh
D.074 Nb commut. ch. appoint	Valeur décimale actuelle
D.076 Puissance du chauffage d'appoint	Valeur actuelle en kW
D.077 Consommation éner. totale	Valeur actuelle en kWh
D.080 Heures de fonct. chauffage	Valeur actuelle en heures

D.081 Heures de fonct. ECS	Valeur actuelle en heures
D.091 État DCF	Aucune réception, Réception en cours, Synchronisé, Valide
D.092 Température air extérieur	Valeur actuelle en °C
D.095 Version du logiciel	
Écran:	
Régulateur:	
Module régul. PAC:	
RecoVAIR:	
Syst. ventilation:	
D.096 Réinitialisat. réglage usine	Oui, Non
D.097 Temp. ambiante de consigne	Valeur réglable 5 - 30 en °C, incrément de 0,5 °C, réglage d'usine : 21
100 - 199	
D.122 Conf. chauff. ppe circ. dom.	30 à 100, incrément de 1, réglage d'usine : Auto
D.123 Conf. rafr. ppe circ. dom.	30 à 100, incrément de 1, réglage d'usine : Auto
D.124 Conf. ECS ppe circ. dom.	30 à 100, incrément de 1, réglage d'usine : Auto
D.126 Lim. puissance résist. chauff.	Chauffage d'appoint externe, 0,5 - 5,5 kW, incrément de 0,5, réglage d'usine : chauffage d'appoint externe
D.127 Rafrâich. possible	Pas de rafraîchissement, Rafrâichissement actif , réglage d'usine : pas de rafraîchissement
D.130 Mode fonct. chauff. appoint	Off, Chauffage, ECS, Eau chaude + chauffage , réglage d'usine : Eau chaude + chauffage
D.134 Séch. chape temp. jour 1:	D.134 à D.163, température en °C du jour 1 au jour 30, réglage d'usine : deux vagues ascendantes de 25 à 45 °C
D.163 Tempér. séchage de chape	Température actuelle de séchage de chape en °C
200 - 299	
D.200 Temps fonct. compresseur	Valeur actuelle en heures
D.201 Démarrage compresseur	Valeur décimale actuelle
D.230 Seuil démarr. compr. chauff.	Intégrale d'énergie en °min, -120 à -30 °min, réglage d'usine : 60 °min
D.231 Hauteur man. résid. max.	200 à 900 mbar, incrément de 10, réglage d'usine : 900
D.233 Seuil démarr. compr. rafr.	Intégrale d'énergie en °min, 30 à 120 °min, réglage d'usine : 60 °min
D.245 Durée max. temps coupure	0 à 9 heures, incrément de 1, réglage d'usine : 5
D.248 Nombre de mises sous tens.	Valeur décimale actuelle
D.267 Hystérésis compr. chauffage	3 à 15 K, incrément de 1, réglage d'usine : 7
D.268 Mode fonctionnement ECS	Éco, Normal, Équilibré , réglage d'usine : Normal
D.269 État anode courant imposé	Anode non raccordée, Anode OK, Défaut anode
D.291 Réinitialiser statistiques ?	Oui, Non
300 - 399	
D.340 Régulateur présent ?	Non, Oui , réglage d'usine : Non
D.342 Jour séchage chape	Jour au choix, de 0 à 29
D.346 Température d'arrêt en été	10 à 99 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 21
D.347 Point de bivalence chauffage	-30 à 20 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 0
D.348 Point de bivalence ECS	-20 à 50 °C, incrément de 1, réglage d'usine : -7
D.349 Point alternatif	0 à 40 °C, incrément de 1, réglage d'usine : Arrêt
D.351 Temp. départ consigne min.	15 à 90 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 15
D.352 Activation mode chauffage	Off, On , réglage d'usine : On
D.353 Activation ECS	On, Off , réglage d'usine : Off
D.355 Appoint utilisé pour	ECS + ch., ECS, Chauffage, Non , réglage d'usine : ECS + ch.
D.357 Hystérésis charge ballon	3 à 20 °K, incrément de 1, réglage d'usine : 5
D.362 Temps coupure résist. chauff.	Valeur actuelle en minutes
D.363 Hystérésis compr. rafrâich.	3 à 15 °K, incrément de 1, réglage d'usine : 5
D.364 RAZ message maintenance ?	Oui, Non , réglage d'usine : Non

D.367 Modulation ppe circ. dom.	Valeur actuelle en pour cent
D.368 T° dép. cons. résist. chauff.	Température en °C
D.369 Temp. dép. résist. chauffante	Valeur actuelle en °C
D.370 Temp. de condensation	Valeur actuelle en °C
D.371 Temp. d'évaporation	Valeur actuelle en °C
D.372 Modulation ventilateur	Valeur actuelle en pour cent
D.375 Valeur sous-ref. actuelle	Valeur actuelle en K
D.376 Valeur consigne surchauffe	Valeur actuelle en K
D.377 Valeur surchauffe actuelle	Valeur actuelle en K
D.378 Circ. frig. t° sortie dét. él. 2	Valeur actuelle en °C
D.379 Circ. frig. temp. inj. compr.	Valeur actuelle en °C
D.380 État contact. BP chauff.	Ouvert, Fermé
D.381 État contact. BP rafraîch.	Ouvert, Fermé
D.382 Position détend. élect.	Valeur actuelle en pour cent
D.383 Position détend. élect. 2	Valeur actuelle en pour cent
D.384 Température mode secours	20 à 80 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 25
D.385 Contact délestage	Arrêt rafraîch., Arrêt ch. + rafr, Arrêt chauffage, Arrêt PAC + app., Arrêt appoint, Arrêt PAC , réglage d'usine : Arrêt chauffage
D.386 Décalage temp. extérieure	-3 à 3 °K, incrément de 0,5, réglage d'usine : 0
D.387 Délestage: ECS	0 à 120 minutes, incrément de 5, réglage d'usine : 60
D.388 Durée max. charge ballon	15 à 120 minutes, incrément de 5, réglage d'usine : 60
D.389 Postfonctionnement de la pompe après production d'eau chaude sanitaire	0 à 10 minutes, incrément de 1, réglage d'usine : 5
D.391 Date de maintenance	jj.mm.aa
500 - 599	
D.500 État contact blocage S20	On, Off
D.501 Séc. surch. résist. chauff.	Ouvert, Fermé
D.502 Temp. sortie détend. élec.	Valeur actuelle en °C
D.503 Temp. sortie condenseur	Valeur actuelle en °C
D.504 Temp. entrée compresseur	Valeur actuelle en °C
D.505 Temp. sortie compresseur	Valeur actuelle en °C
D.506 État EM boîtier de gestion	On, Off
D.507 Chauffage bac à condensats	On, Off
D.508 Chauffage carter d'huile	On, Off
D.510 État contacteur HP	Ouvert, Fermé
D.511 Circuit frigorifique HP	Valeur actuelle en bar
D.515 Température système	Valeur actuelle en °C
D.516 État contact blocage S21	On, Off
D.518 Position vanne 4 voies	Position chauffage, Position rafraîch.
D.522 Circuit frigorifique BP	Valeur actuelle en bar
D.523 Circ. frig. temp. entrée cond.	Valeur actuelle en °C
D.525 Pompe de chauffage externe	On, Off
D.527 Position vanne 3 voies	Off, Chauffage, Inter., ECS

E.9 Option Journal des défauts

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Liste des défauts		
	Module de pompe à chaleur	Liste des défauts survenus
	Pompe à chaleur	Liste des défauts survenus

E.10 Option Historique du mode de secours

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Liste du mode de secours		
	Module de pompe à chaleur	Liste des défauts survenus
	Pompe à chaleur	Liste des défauts survenus

E.11 Option Configuration de l'installation

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Configuration du système		
	Statut :	Veille, fonctionnement normal, mode de secours
	Installation	
	Point bivalence chauffage:	Si la température extérieure descend en dessous de la valeur paramétrée, le boîtier de gestion active la chaudière d'appoint qui fonctionne parallèlement à la pompe à chaleur en mode chauffage. -30 à +20 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 0 °C
	Point bivalence ECS:	Si la température extérieure descend en dessous de la valeur paramétrée, le boîtier de gestion active la chaudière d'appoint parallèlement à la pompe à chaleur. -20 à +50 °C, incrément de 1, réglage d'usine : -7 °C
	Température mode secours:	Il est préconisé de régler la température de départ de consigne sur une valeur basse. En cas de panne de la pompe à chaleur, c'est la chaudière d'appoint qui couvre la demande de chaleur, mais cela augmente le coût du chauffage. C'est la perte de chaleur qui doit alerter l'utilisateur du problème de la pompe à chaleur. 20 à 80 °C, incrément de 1, réglage d'usine : 25 °C
	Chaud. d'appoint:	Arrêt : le chauffage d'appoint ne seconde pas la pompe à chaleur. Pour chauffage : le chauffage d'appoint seconde la pompe à chaleur pour le chauffage. Le chauffage d'appoint intervient dans le cadre de la fonction anti-légionnelles. Pour ECS : le chauffage d'appoint seconde la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire. La chaudière d'appoint est activée à des fins de protection contre le gel ou de dégivrage. Pour chauffage et ECS : le chauffage d'appoint seconde la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage. Réglage d'usine : non défini

<p>Fournisseur :</p>	<p>Il s'agit de définir ce qui doit être désactivé à réception du signal du fournisseur d'énergie ou d'un régulateur externe. Le ou les éléments sélectionnés restent désactivés jusqu'à la levée du signal. Le générateur de chaleur ne tient pas compte du signal de désactivation si la fonction de protection contre le gel est activée.</p> <p>Réglages en cas de signal de désactivation du fournisseur d'énergie :</p> <p>Arrêt pompe à chaleur, arrêt chauffage d'appoint, arrêt pompe à chaleur et chauffage d'appoint</p> <p>Les réglages arrêt PAC, arrêt CC et arrêt PAC + CC sollicitent le contact du fournisseur d'énergie de la pompe à chaleur</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermé = bloqué (verrouillé) - ouvert = autorisé <p>Réglages en cas de signal de désactivation en provenance d'un régulateur externe :</p> <p>Arrêt chauffage, arrêt rafraîchissement, arrêt chauffage et rafraîchissement</p> <p>Les réglages arrêt chauffage, arrêt rafraîchissement et arrêt chauffage + rafraîch. sollicitent le contact du fournisseur d'énergie de la pompe à chaleur</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermé = autorisé - ouvert = bloqué (verrouillé) <p>Réglage d'usine : arrêt pompe à chaleur et arrêt chauffage d'appoint</p>
<p>EM :</p>	<p>Non utilisé(e) : le signal du régulateur externe sert à basculer du chauffage au rafraîchissement et inversement. Condition préalable : paramètre Arrêt PAC sélectionné dans la fonction Fournisseur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contact EM fermé = rafraîchissement - Contact EM ouvert = chauffage <p>1 x circulation : en présence de courant excédentaire, un signal se déclenche et le boîtier de gestion active ponctuellement la fonction Boost ECS. Si le signal persiste, le ballon tampon est chargé à la température de départ + décalage du ballon tampon jusqu'à ce que le signal cesse au niveau de la pompe à chaleur.</p> <p>Syst. photovolt. : le boîtier de gestion ne tient pas compte du signal.</p> <p>Mode rafr. ext. : l'utilisateur a appuyé sur la touche de circulation. Le boîtier de gestion active la pompe de circulation pour une courte durée.</p>
<p>Régénération des sources :</p>	<p>Le boîtier de gestion active la fonction Rafrâichissement et évacue la chaleur des pièces de séjour pour la rejeter dans l'environnement via la pompe à chaleur. Condition préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fonction Rafrâichissement automatique est activée - La fonction Absence est activée. <p>On Off</p> <p>Réglage d'usine : Off</p>
<p>T° ext. moyenne sur 24h :</p>	<p>Moyenne des températures extérieures mesurées au cours des 24 dernières heures.</p>
<p>T° ext. déclenchement rafr. :</p>	<p>Le rafraîchissement démarre si la température extérieure (température moyenne sur 24 heures) dépasse la température paramétrée.</p> <p>Réglage d'usine : 15 °C</p>
<p>Circuit</p>	
<p>Consigne T° de départ :</p>	
<p>Temp. départ actuelle :</p>	
<p>T° limite ext. pour chauff. :</p>	<p>Il s'agit de spécifier la limite supérieure de la température extérieure. Si la température extérieure dépasse la valeur paramétrée, le boîtier de gestion désactive le mode chauffage.</p> <p>Possibilité de réglage de 10 - 99 °C, réglage d'usine : 21 °C</p>

Courbe de chauffe :	La courbe de chauffage dicte le rapport entre la température de départ et la température extérieure pour atteindre la température désirée (température ambiante de consigne). Réglage d'usine : – 1,20 avec un générateur de chaleur classique – 0,60 avec une pompe à chaleur et/ou un circuit mitigé
Température minimum :	Il s'agit de spécifier la limite inférieure de la température de départ de consigne. Le boîtier de gestion compare la valeur paramétrée à la température de départ de consigne calculée et pilote la régulation en fonction de la valeur la plus haute. Réglage d'usine : 15 °C
Température maximum :	Il s'agit de spécifier la limite supérieure de la température de départ de consigne. Le boîtier de gestion compare la valeur paramétrée à la température de départ de consigne calculée et pilote la régulation en fonction de la valeur la moins haute. Réglage d'usine : – 90 °C avec un générateur de chaleur classique – 55 °C avec une pompe à chaleur et/ou un circuit mitigé
Mode d'abaissement :	Éco : la fonction de chauffage est coupée et la fonction de protection contre le gel est activée. Si la température extérieure est inférieure à 4 °C pendant plus de 4 heures, le boîtier de gestion active le générateur de chaleur et régule l'installation en fonction de la température d'abaissement : °C. Si la température extérieure est supérieure à 4 °C, le boîtier de gestion coupe le générateur de chaleur. La surveillance de la température extérieure reste activée. Comportement du circuit chauffage en dehors des plages horaires. Condition préalable : – Fonction Chauffer → Mode réglée sur Programme horaire . Normal : la fonction de chauffage est activée. Le boîtier de gestion régule l'installation en fonction de la température d'abaissement : °C. Condition préalable : – Fonction Chauffer → Mode réglée sur Programme horaire .
Rafrâich. possible :	Oui Non Réglage d'usine : Non
Temp. cons. dép. min. rafr.:	Le boîtier de gestion régule le circuit chauffage en fonction de la temp. de départ de consigne min. de rafraîchissement : °C. Condition préalable : la fonction Rafrâich. possible : est activée.
ECS	
Pompe circulation	
Jour anti-légion. :	Il s'agit de définir les jours d'exécution de la fonction anti-légionelles. Ces jours-là, l'eau est chauffée à plus de 60 °C. La pompe de circulation est mise en marche. La fonction s'arrête au bout de 120 minutes au maximum. Si la fonction Absence est activée, la fonction anti-légionelles n'est pas exécutée. Dès que la fonction Absence prend fin, la fonction anti-légionelles s'exécute. Les installations de chauffage avec pompe à chaleur se servent de la chaudière d'appoint pour la fonction anti-légionelles. Off, Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche Réglage d'usine : Off
Heure anti-légionelles :	Il s'agit de déterminer l'heure à laquelle la fonction anti-légionelles doit être exécutée. Réglage d'usine : 04:00
Hystérésis charge du ballon:	La charge du ballon démarre dès que la température du ballon est inférieure à la température désirée moins la valeur de l'hystérésis. Réglage d'usine : 5 K
Durée max. charge ballon :	Il s'agit de définir la durée maximale de charge du ballon d'eau chaude sanitaire sans interruption. Si le délai maximal ou la température de consigne est atteinte, le boîtier de gestion autorise la fonction de chauffage. Le réglage 15 minutes signifie : pas de limitation de la durée de charge du ballon. Réglage d'usine : 60 minutes

Tps coupure charge ballon :	Il s'agit de définir l'intervalle au cours duquel la charge du ballon est bloquée à l'issue de la durée de charge max. Le boîtier de gestion inhibe la fonction de chauffage tout au long de la durée de blocage. Réglage d'usine : 60 minutes
Profil de T° de séchage de chape	Il s'agit de régler la température de départ de consigne pour les jours 1 à 29, suivant le cahier des charges de construction. 0 - 90 °C

E.12 Option Séchage de chape

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Jour séchage chape (Sélection possible uniquement en l'absence d'installation d'un boîtier de gestion)	Active le séchage pour une chape qui vient d'être posée, conformément aux réglages du profil de séchage de chape. Définition du jour de démarrage et de la température Séch. chape jour : , Consigne de séchage : °C
--	---

E.13 Option Réinitialisation

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Réinitialiser	
Réinitialiser les statistiques	Oui, Non
Réinitialiser message maintenance	Oui, Non
Réinitialiser contacteur HP	Oui, Non

E.14 Option Réglage d'usine

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

RÉGLAGES D'USINE	
Voulez-vous réinitialiser les réglages d'usine ?	Oui, Non

F Structure du menu réservé à l'installateur (fonctions auxiliaires et étendues avec module régulateur ou boîtier de gestion)

F.1 Option Mode silencieux

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur

Mode silencieux	Réglez les plages horaires suivant les jours de la semaine, spécifiez l'heure de début et l'heure de fin, copiez les réglages d'un jour donné, supprimez toutes les plages horaires...
-----------------	--

F.2 Option Installation

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Configuration du système

Installation	
Rafraîch. autom.:	En présence d'une pompe à chaleur raccordée, le boîtier de gestion bascule automatiquement entre les modes chauffage et rafraîchissement. Désactivé Activé Réglage d'usine : Désactivé
Régénération des sources :	Le boîtier de gestion active la fonction Rafraîchissement et évacue la chaleur des pièces de séjour pour la rejeter dans l'environnement via la pompe à chaleur. Condition préalable : – La fonction Rafraîchissement automatique est activée – La fonction Absence est activée. On Off Réglage d'usine : Off
T° ext. moyenne sur 24h :	Moyenne des températures extérieures mesurées au cours des dernières 24 heures.

T° ext. déclenchement rafr. :	Le rafraîchissement démarre si la température extérieure (température moyenne sur 24 heures) dépasse la température paramétrée. Réglage d'usine : 15 °C
-------------------------------	--

F.3 Option Circuit

MENU PRINCIPAL | RÉGLAGES | Menu installateur | Configuration du système

Circuit	
Mode d'abaissement :	<p>Éco : la fonction de chauffage est coupée et la fonction de protection contre le gel est activée. Si la température extérieure est inférieure à 4 °C pendant plus de 4 heures, le boîtier de gestion active le générateur de chaleur et régule l'installation en fonction de la température d'abaissement : °C. Si la température extérieure est supérieure à 4 °C, le boîtier de gestion coupe le générateur de chaleur. La surveillance de la température extérieure reste activée. Comportement du circuit chauffage en dehors des plages horaires. Condition préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fonction Chauffer → Mode réglée sur Programme horaire . <p>Normal : la fonction de chauffage est activée. Le boîtier de gestion régule l'installation en fonction de la température d'abaissement : °C. Condition préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fonction Chauffer → Mode réglée sur Programme horaire .
Rafrâich. possible :	<p>Oui Non Réglage d'usine : Non</p>
Temp. cons. dép. min. rafr.:	Le boîtier de gestion régule le circuit chauffage en fonction de la temp. de départ de consigne min. de rafraîchissement : °C. Condition préalable : la fonction Rafrâich. possible : est activée.

G Codes d'état



Remarque

Le tableau de codes étant utilisé pour différents produits, certains codes peuvent ne pas être visibles pour le produit concerné.

Code	Signification
S.100 Appareil en veille	Il n'y a pas de demande de chauffage ou de demande de rafraîchissement préalable. Veille 0 : unité extérieure. Veille 1 : unité intérieure
S.101 Mode chauffage: compresseur éteint	La demande de chauffage est comblée. Il n'y a plus de sollicitation en provenance du boîtier de gestion, puisqu'il n'y a plus de déficit de chaleur. Le compresseur s'éteint.
S.102 Mode chauffage: compresseur bloqué	Le compresseur ne peut pas fonctionner en mode chauffage car la pompe à chaleur se situe hors des limites d'utilisation.
S.103 Mode chauffage: pré-balayage pompe	Les conditions de démarrage du compresseur en mode chauffage doivent faire l'objet d'une vérification. Mettre en marche les autres actionneurs du mode chauffage.
S.104 Mode chauffage: compresseur activé	Le compresseur se met en marche pour répondre à la demande de chauffage.
S.107 Mode chauffage: post-balayage pompe	La demande de chauffage est comblée et le compresseur s'éteint. La pompe et le ventilateur continuent de fonctionner.
S.111 Mode rafraîchissement : compresseur éteint	La demande de rafraîchissement est comblée et il n'y a plus de sollicitation en provenance du boîtier de gestion. Le compresseur s'éteint.
S.112 Mode rafraîchissement: compresseur bloqué	Le compresseur ne peut pas fonctionner en mode rafraîchissement car la pompe à chaleur se situe hors des limites d'utilisation.
S.113 Mode rafraîchissement: pré-balayage pompe	Les conditions de démarrage du compresseur en mode rafraîchissement doivent faire l'objet d'une vérification. Mettre en marche les autres actionneurs du mode rafraîchissement.
S.114 Mode rafraîchissement: compresseur activé	Le compresseur se met en marche pour répondre à la demande de rafraîchissement.
S.117 Mode rafraîchissement: post-balayage pompe	La demande de rafraîchissement est comblée et le compresseur s'éteint. La pompe et le ventilateur continuent de fonctionner.
S.125 Mode chauffage: chauffage d'appoint électrique activé	La résistance chauffante est sollicitée en mode chauffage.

Code	Signification
S.132 Mode eau chaude sanitaire: compresseur bloqué	Le compresseur ne peut pas fonctionner en mode eau chaude sanitaire car la pompe à chaleur se situe hors des limites d'utilisation.
S.133 Mode eau chaude sanitaire: pré-balayage pompe	Les conditions de démarrage du compresseur en mode eau chaude sanitaire doivent faire l'objet d'une vérification. Mettre en marche les autres actionneurs du mode eau chaude sanitaire.
S.134 Mode eau chaude sanitaire: compresseur activé	Le compresseur se met en marche pour répondre à la demande d'eau chaude sanitaire.
S.135 Mode eau chaude sanitaire: chauff. appoint électr. activé	La résistance chauffante est sollicitée en mode eau chaude sanitaire.
S.137 Mode eau chaude sanitaire: post-balayage pompe	La demande d'eau chaude sanitaire est comblée et le compresseur s'éteint. La pompe et le ventilateur continuent de fonctionner.
S.141 Mode chauffage : chauffage d'appoint électrique éteint	La demande de chauffage est comblée et la résistance chauffante s'éteint.
S.142 Mode chauffage : chauffage app. élec. bloqué	La résistance chauffante ne peut pas fonctionner en mode chauffage.
S.151 Mode eau chaude sanitaire: chauff. appoint électr. éteint	La demande d'eau chaude sanitaire est comblée et la résistance chauffante s'éteint.
S.152 Mode eau chaude sanitaire: chauff. appoint élec. bloqué	La résistance chauffante ne peut pas fonctionner en mode eau chaude sanitaire.
S.173 Temps attente: délestage en cours	L'alimentation secteur a été interrompue par le fournisseur d'énergie. La durée de blocage maximale est définie dans le cadre de la configuration.
S.204 Retour d'huile de compresseur activé	La pompe à chaleur fonctionne en mode de retour de l'huile de compresseur.
S.255 En dehors de la plage de service : température d'entrée d'air trop élevée	La température au niveau de l'entrée d'air de l'unité extérieure est trop élevée. Elle se situe en dehors de la plage de service de la pompe à chaleur.
S.256 En dehors de la plage de service : température d'entrée d'air trop basse	La température au niveau de l'entrée d'air de l'unité extérieure est trop basse. Elle se situe en dehors de la plage de service de la pompe à chaleur.
S.272 Limitation hauteur manométr. résid. activée	La hauteur manométrique résiduelle définie dans le cadre de la configuration est atteinte.
S.273 Température de départ circ. domest. trop basse	La température de départ mesurée dans le circuit domestique est inférieure aux limites d'utilisation.
S.275 Débit volumique circuit domestique trop bas	Pompe du circuit domestique défectueuse. Tous les consommateurs du système de chauffage sont fermés. Le débit est inférieur au débit volumique spécifique minimal. Contrôler que les tamis ne sont pas obstrués. Contrôler les robinets d'arrêt et les vannes thermostatiques. Vérifier que le débit est au minimum de 35 % du débit volumique nominal. Contrôler le fonctionnement de la pompe du circuit domestique.
S.276 Temps attente: appar. bloqué contact chauff. sol ouvert	Contact S20 de la carte à circuit imprimé principale de la pompe à chaleur ouvert. Mauvais réglage du thermostat de sécurité. Sonde de température de départ (pompe à chaleur, chaudière au gaz, sonde système) qui mesure des valeurs avec écart négatif. Ajuster la température de départ maximale pour le circuit chauffage direct par le biais du boîtier de gestion (en tenant compte du seuil de coupure haut des chaudières). Adapter la valeur de réglage du thermostat de sécurité. Vérifier les valeurs des sondes.
S.278 En dehors de la plage de service : température de départ du circuit de chauffage trop élevée	La température de départ du circuit de chauffage est trop élevée pour la pompe à chaleur.
S.279 Hors plage de service : déclenchement de la surveillance de température des gaz chauds	La surveillance de température des gaz chauds s'est déclenchée à la tête ou à la sortie du compresseur. L'appareil se situe hors de la plage de service.
S.312 Température de retour circuit domest. trop basse	Température de retour du circuit chauffage trop basse pour que le compresseur puisse démarrer. Chauffage : température de retour < 5 °C. Rafraîchissement : température de retour < 10 °C. Rafraîchissement : contrôler le fonctionnement de la vanne 4 voies.
S.314 Température de retour circuit domest. trop haute	Température de retour du circuit domestique trop élevée pour que le compresseur puisse démarrer. Chauffage : température de retour > 56 °C. Rafraîchissement : température de retour > 35 °C. Rafraîchissement : contrôler le fonctionnement de la vanne 4 voies. Contrôler les capteurs.
S.516 Dégivrage en cours	La pompe à chaleur dégivre l'échangeur thermique de l'unité extérieure. Le mode chauffage est coupé. Le dégivrage dure 16 minutes au maximum.
S.727 Déclenchement de la surveillance haute pression du circuit frigorifique	La surveillance haute pression du circuit frigorifique s'est déclenchée. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.

Code	Signification
S.728 Déclenchement de la surveillance basse pression du circuit frigorifique	La surveillance basse pression du circuit frigorifique s'est déclenchée. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.

H Code de maintenance



Remarque

Le tableau de codes étant utilisé pour différents produits, certains codes peuvent ne pas être visibles pour le produit concerné.

Code d'état	Cause possible	Mesure
I.003 L'échéance d'entretien est atteinte.	Intervalle de maintenance arrivé à échéance	<ol style="list-style-type: none"> Réalisation de la maintenance. Réinitialisation de l'intervalle de service.
I.023 Signal de l'anode à courant imposé invalide	Anode de courant d'entrée défectueuse	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez que le câble n'est pas coupé. Changez l'anode à courant imposé.
I.032 Pression d'eau basse dans le circuit domestique	Perte de charge dans le circuit domestique à cause d'une fuite ou d'une poche d'air	<ol style="list-style-type: none"> Contrôler le circuit domestique à la recherche de défauts d'étanchéité. Faites un appoint d'eau de chauffage et purgez l'installation.
	Capteur de pression du circuit domestique défectueux	<ol style="list-style-type: none"> Contrôler le contact enfichable au niveau du circuit imprimé et du faisceau électrique. Contrôler le bon fonctionnement du capteur de pression. Remplacez le capteur de pression si nécessaire.
I.201 Signal de la sonde de température de stockage invalide	Sonde de température de stockage défectueuse	<ol style="list-style-type: none"> Contrôler le contact enfichable au niveau du circuit imprimé et du faisceau électrique. Vérifiez que le capteur fonctionne bien. Changez le capteur si nécessaire.
I.202 Signal du capteur de température système invalide	Capteur de température système défectueux	<ol style="list-style-type: none"> Contrôler le contact enfichable au niveau du circuit imprimé et du faisceau électrique. Vérifiez que le capteur fonctionne bien. Changez le capteur si nécessaire.
I.203 Pas de communication entre l'écran et le circuit imprimé principal	Écran non raccordé	► Contrôler le contact enfichable au niveau du circuit imprimé et du faisceau électrique.
	Écran défectueux	► Remplacement de l'écran.

I Codes de mode de secours réversibles



Remarque

Le tableau de codes étant utilisé pour différents produits, certains codes peuvent ne pas être visibles pour le produit concerné. Les codes **L.XXX** réversibles disparaissent d'eux-mêmes. Les codes **L.XXX** actifs peuvent bloquer temporairement les programmes de contrôle **P.XXX** et les tests d'actionneurs **T.XXX**.

Code	Signification
L.283	Le dégivrage a été infructueux. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.
L.504	Le signal du ventilateur 1 ou le régime du ventilateur est invalide.
L.752	Le convertisseur signale un défaut interne ou un défaut indéterminé du compresseur. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.
L.753	La communication avec le convertisseur est interrompue.
L.758	Le statut du compresseur est invalide. Le convertisseur a détecté un problème sur le compresseur. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.
L.759	Le signal d'un capteur interne du convertisseur est invalide.
L.761	Le courant à l'intérieur du convertisseur est trop élevé. La pompe à chaleur s'arrête ou n'arrive pas à redémarrer. La pompe à chaleur effectue une tentative de redémarrage.
L.762	Le convertisseur a détecté une tension inhabituelle. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.
L.763	Le régime actuel du compresseur diffère du régime prescrit par le convertisseur. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.

Code	Signification
L.788	La pompe du circuit de chauffage signale un défaut interne. La chaudière effectue une tentative de redémarrage.
L.819	Le convertisseur subit une surchauffe. L'appareil effectue une tentative de redémarrage.

J Codes de mode de secours irréversibles



Remarque

Le tableau de codes étant utilisé pour différents produits, certains codes peuvent ne pas être visibles pour le produit concerné. Les codes **N.XXX** irréversibles nécessitent une intervention.

Code/signification	Cause possible	Mesure
N.685 Communication avec le boîtier de gestion interrompue	Mauvais schéma système enregistré dans le boîtier de gestion	▶ Contrôlez le schéma système dans le boîtier de gestion et rectifiez-le si nécessaire.
	Défaut eBUS	▶ Vérifiez la connexion eBUS.
	Défaut du module régulateur	1. Vérifiez la connexion de câble jusqu'au module régulateur. 2. Changez le module régulateur si nécessaire.

K Codes d'erreur



Remarque

Le tableau de codes étant utilisé pour différents produits, certains codes peuvent ne pas être visibles pour le produit concerné.

Code/signification	Cause possible	Mesure
F.022 Il n'y a pas ou pas suffisamment d'eau dans le produit ou la pression d'eau est trop basse.	Quantité d'eau insuffisante/nulle dans le produit.	▶ Procédez au remplissage de l'installation de chauffage.
	Capteur de pression d'eau défectueux	▶ Remplacez le capteur de pression d'eau.
	Coupure dans le faisceau électrique	▶ Vérifiez le faisceau électrique.
	Câble menant à la pompe/au capteur de pression d'eau desserré/débranché/défectueux	▶ Vérifiez le câble menant vers la pompe/le capteur de pression d'eau.
	Électrovanne de la boucle de remplissage automatique défectueuse	▶ Contrôlez la boucle de remplissage automatique et changez-la si nécessaire.
	Vase d'expansion interne défectueux	▶ Contrôlez le vase d'expansion interne et changez-le si nécessaire.
F.042 La résistance de codage (à l'intérieur du faisceau électrique) ou la résistance du groupe de gaz (sur le circuit imprimé le cas échéant) est invalide.	Coupure dans le faisceau électrique de l'échangeur thermique	▶ Vérifiez le faisceau électrique qui mène à l'échangeur thermique.

Code/signification	Cause possible	Mesure
F.279 Déclenchement de la surveillance de température des gaz chauds	Le thermostat gaz sert à couper la pompe à chaleur si la température du circuit frigorifique est trop élevée. La pompe à chaleur effectue une tentative de redémarrage au bout d'un délai d'attente. Un message de défaut apparaît au bout de trois tentatives de redémarrage infructueuses. Température max. du circuit frigorifique: 130 °C. Temps d'attente: 5 min (après la première occurrence). Temps d'attente: 30 min (après la deuxième occurrence et chacune des suivantes). Réinitialisation du compteur de défauts si les deux conditions suivantes sont remplies : demande de chaleur sans arrêt préalable. Fonctionnement sans perturbation pendant 60 min.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler le détendeur électronique. 2. Changer le tamis du circuit frigorifique si nécessaire.
F.283 Le dégivrage a été infructueux.	Chauffage d'appoint électrique indisponible ou pas suffisamment disponible.	► Vérifiez le réglage du chauffage d'appoint électrique.
	Pas suffisamment d'énergie calorifique dans l'installation domestique	► Vérifiez le réglage du circuit chauffage. Vérifiez que tous les circuits chauffage sont ouverts au cours du dégivrage.
	Formation de glace sur l'évaporateur	► Vérifiez qu'il n'y a pas de formation de glace sur l'unité extérieure. Retirez les plaques de givre.
F.504 Le signal du ventilateur 1 ou le régime du ventilateur est invalide.	Faisceau électrique pas correctement branché sur le circuit imprimé	► Branchez correctement le faisceau électrique sur le circuit imprimé.
	Coupure dans le faisceau électrique	► Vérifiez le faisceau électrique.
	Court-circuit du faisceau électrique	► Contrôlez le faisceau électrique et remplacez-le si nécessaire.
	Ventilateur bloqué	► Vérifiez que le ventilateur est bien opérationnel.
	Ventilateur défectueux	► Changez le ventilateur.
F.514 Signal du capteur de température à l'entrée du compresseur invalide	Capteur de température à l'entrée du compresseur défectueux ou non raccordé	► Contrôle : connecteur mâle, capteur de température, faisceau électrique, circuit imprimé.
F.517 Signal du capteur de température à la sortie du compresseur invalide	Capteur de température à la sortie du compresseur défectueux ou non raccordé	► Contrôle : connecteur mâle, faisceau électrique, capteur, circuit imprimé.
F.519 Signal du capteur de température de retour du circuit de chauffage invalide	Capteur de température de retour de la pompe à chaleur défectueux ou non raccordé	► Contrôle : connecteur mâle, faisceau électrique, capteur, circuit imprimé.
F.520 Signal de la sonde de température de départ du circuit de chauffage invalide	Sonde de température de départ de la pompe à chaleur défectueuse ou non raccordée	► Contrôle : connecteur mâle, faisceau électrique, capteur, circuit imprimé.
F.526 Le signal du capteur de température à l'entrée de l'évaporateur dans le circuit frigorifique est invalide.	Capteur de température non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée.	► Contrôle : connecteur mâle, capteur de température, faisceau électrique.
F.546 Signal du capteur haute pression du circuit frigorifique invalide	Capteur de pression du circuit frigorifique défectueux ou non raccordé	► Contrôle : connecteur mâle, faisceau électrique, capteur de pression.

Code/signification	Cause possible	Mesure
F.727 La surveillance haute pression du circuit frigorifique s'est déclenchée	Le détendeur électronique présente un fonctionnement anormal.	► Changez le détendeur électronique.
F.728 La surveillance basse pression du circuit frigorifique s'est déclenchée	Interrupteur basse pression défectueux	► Changez l'interrupteur basse pression.
	Ventilateur défectueux	► Changez le ventilateur.
	Fuite dans le circuit frigorifique	► Remédiez à la fuite du circuit frigorifique et remplissez-le de la quantité de fluide frigorigène requise.
F.732 Température à la sortie du compresseur trop élevée	Température en sortie de compresseur supérieure à 130 °C : seuils d'utilisation dépassés, détendeur électronique qui ne fonctionne ou ne s'ouvre pas correctement, quantité de fluide frigorigène insuffisante (dégivrages fréquents pour cause de températures d'évaporation très basses)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler la sonde d'entrée et la sonde de sortie du compresseur. 2. Contrôler le capteur de température en sortie de condenseur (TT135). 3. Contrôler le détendeur (déplacement jusqu'en butée ? Utiliser le test des capteurs/relais). 4. Vérifier la quantité de fluide frigorigène (voir les caractéristiques techniques). 5. Effectuer un contrôle d'étanchéité. 6. Contrôler que les vannes de service de l'unité extérieure sont ouvertes.
F.752 Le convertisseur signale un défaut interne ou un défaut indéterminé du compresseur.	Défaut électronique interne sur la platine de l'onduleur. Tension secteur hors de la plage 70 V – 282 V.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler que les câbles de raccordement au secteur et les câbles de raccordement du compresseur sont intacts. Les connecteurs mâles doivent s'enclencher avec un déclic. 2. Contrôler les câbles. 3. Contrôler la tension secteur. La tension secteur doit se situer entre 195 V et 253 V. 4. Contrôler les phases. 5. Changer le convertisseur si nécessaire.
F.753 La communication avec le convertisseur est interrompue.	Absence de communication entre le convertisseur et le circuit imprimé du régulateur de l'unité extérieure.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler que le faisceau électrique et les fiches de raccordement sont intacts, bien en place et les remplacer si nécessaire. 2. Tester le convertisseur en agissant sur le relais de sécurité du compresseur. 3. Relever les paramètres associés au convertisseur et vérifier qu'il y a bien des valeurs qui s'affichent.
F.755 La vanne 4 voies n'est pas dans la position prévue.	Vanne 4 voies mal positionnée. Si la température de départ est inférieure à la température de retour du circuit chauffage (domestique) en mode chauffage. Température erronée du capteur de température du détendeur électronique du circuit géothermique.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler la vanne 4 voies (peut-on entendre un déclic de commutation ? Utiliser le test des capteurs/relais). 2. Vérifier que la bobine de la vanne de commutation quatre voies est bien positionnée. 3. Contrôler le faisceau électrique et les fiches de raccordement. 4. Contrôler le capteur de température du détendeur électronique du circuit géothermique.
F.757 La durée de fonctionnement de la pompe à chaleur a été inférieure à la durée minimale de fonctionnement du compresseur à de trop nombreuses reprises.	Le compresseur s'est arrêté à plusieurs reprises avant que la durée de fonctionnement minimale soit atteinte. Le produit s'est donc bloqué. Dans les systèmes sans ballon tampon, qui se caractérisent par un faible volume d'eau de chauffage, la température peut monter ou baisser très rapidement quand le compresseur démarre. Suivant les conditions de démarrage, le produit risque de s'arrêter.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôlez le volume d'eau de chauffage en circulation. 2. Augmentez le volume d'eau de chauffage en circulation si nécessaire.
F.758 Le statut du compresseur est invalide. Le convertisseur a détecté un problème sur le compresseur.	Court-circuit dans le câble du compresseur	► Changez le compresseur.
	Connexion de câble du compresseur pas vissée à fond	► Serrez les vis des cosses des câbles du compresseur à fond.
F.759 Le signal d'un capteur interne du convertisseur est invalide.	Convertisseur de fréquence : signal du capteur interne (courant, température, boucle de détection) invalide	► Remplacez le convertisseur de fréquence.


Code/signification	Cause possible	Mesure
F.761 Le courant du convertisseur est trop élevé.	Séquence des phases du compresseur erronée	► Rectifiez la séquence des phases du compresseur.
	Connexion de câble du compresseur pas vissée à fond	► Serrez les vis des cosses des câbles du compresseur à fond.
	Compresseur défectueux	► Changez le compresseur.
F.762 Le convertisseur a détecté une tension inhabituelle.	Sous-tension sur l'alimentation DC du circuit intermédiaire	► Vérifiez l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.
	Surtension sur l'alimentation DC du circuit intermédiaire	► Vérifiez l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.
	Connexion de câble du compresseur pas vissée à fond	► Serrez les vis des cosses des câbles du compresseur à fond.
	Tension secteur invalide	► Vérifiez l'alimentation électrique de l'onduleur.
F.774 Signal du capteur de température de l'entrée d'air invalide	Capteur non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée.	1. Contrôler le capteur et le changer si nécessaire. 2. Remplacer le faisceau électrique.
F.788 La pompe du circuit de chauffage signale un défaut interne	Le système électronique de la pompe à haut rendement a détecté un défaut (par ex. marche à sec, blocage, surtension, sous-tension) ; la pompe est arrêtée et elle est verrouillée.	1. Mettre la pompe à chaleur hors tension pendant 30 secondes au minimum. 2. Contrôler le contact enfichable du circuit imprimé. 3. Contrôler le fonctionnement de la pompe. 4. Contrôler le circuit domestique (quantité d'eau, purge).
F.792 Signal du capteur de température à la sortie de l'économiseur invalide	Capteur de température non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée.	► Contrôle : connecteur mâle, capteur de température, faisceau électrique.
F.793 Signal du capteur de température à l'entrée de l'économiseur invalide	Capteur de température non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée.	► Contrôle : connecteur mâle, capteur de température, faisceau électrique.
F.818 La tension secteur du convertisseur est inexistante ou se situe en dehors des marges de tolérance.	Tension secteur inadaptée au fonctionnement du convertisseur. Coupure opérée par le fournisseur d'énergie.	► Mesurer la tension secteur et la rectifier si nécessaire. La tension secteur doit se situer entre 195 V et 253 V.
F.819 Le convertisseur subit une surchauffe.	Surchauffe interne du convertisseur.	1. Laisser le convertisseur refroidir et redémarrer le produit. 2. Contrôler le circuit d'air du convertisseur. 3. Contrôler le fonctionnement du ventilateur. 4. La température est supérieure à la température ambiante maximale de l'unité extérieure, qui est de 46 °C.
F.820 La communication avec la pompe du circuit de chauffage s'est interrompue.	La pompe ne renvoie pas de signal à la pompe à chaleur.	1. Vérifier que le câble menant à la pompe n'est pas défectueux et le changer si nécessaire. 2. Changer la pompe.
F.821 Signal de la sonde de température de départ du chauffage d'appoint électrique invalide	Capteur non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée. Les deux capteurs de température de départ de la pompe à chaleur sont défectueux.	1. Contrôler le capteur et le changer si nécessaire. 2. Remplacer le faisceau électrique.
F.827 Le signal du capteur de pression d'eau du circuit domestique est invalide.	Capteur non raccordé ou entrée de capteur court-circuitée.	1. Contrôler le capteur et le changer si nécessaire. 2. Remplacer le faisceau électrique. 3. Remplacer le circuit imprimé du régulateur.
F.842 La configuration de la chaudière est erronée. Le réglage de l'interrupteur DIP ne correspond pas à la configuration matérielle.	Réglage de l'interrupteur DIP incompatible avec le matériel	► Réglez l'interrupteur DIP suivant le matériel (voir le manuel de service).
	Unité extérieure défectueuse	► Changez l'unité extérieure.
F.905 Interface de communication coupée	Communication avec le module CIM interrompue	1. Vérifiez la connexion entre le produit et le module CIM. 2. Vérifiez le module CIM et changez-le si nécessaire.

Code/signification	Cause possible	Mesure
F.1100 Déclenchement de la sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique	Ouverture de la sécurité de surchauffe du chauffage d'appoint électrique pour cause de : – débit volumique insuffisant ou présence d'air dans le circuit domestique, – fonctionnement de la résistance chauffante alors que le circuit domestique n'est pas plein, – fonctionnement de la résistance chauffante à des températures de départ supérieures à 95 °C, ce qui déclenche le fusible de la sécurité de surchauffe, lequel doit alors être changé, – apport de chaleur extérieure parasite dans le circuit domestique.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler la circulation de la pompe du circuit chauffage (domestique). 2. Ouvrir les robinets d'arrêt si nécessaire. 3. Remplacer la sécurité de surchauffe. 4. Diminuer ou neutraliser l'apport de chaleur parasite. 5. Contrôler que les filtres ne sont pas obstrués.
F.1120 Panne de phase du chauffage d'appoint électrique	Défaut du chauffage d'appoint électrique. Raccords électriques mal serrés. Tension secteur trop basse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le chauffage d'appoint électrique et son alimentation électrique. 2. Vérifier les raccords électriques. 3. Mesurer la tension au niveau du raccordement électrique du chauffage d'appoint électrique.
F.9998 Il n'y a pas de communication possible entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.	Câble Modbus non raccordé ou mal raccordé. Unité extérieure non alimentée.	► Contrôler les câbles de raccordement entre le circuit imprimé de raccordement au secteur et le circuit imprimé du régulateur de l'unité intérieure et de l'unité extérieure.

L Chauffage d'appoint électrique 5,4 kW

Valeur de réglage écran	Puissance absorbée
Chauffage d'appoint externe	0,0 kW
0,5 kW	
1,0 kW	
1,5 kW	1,35 kW
2,0 kW	2,0 kW
2,5 kW	
3 kW	
3,5 kW	3,35 kW
4,0 kW	4,0 kW
4,5 kW	
5,0 kW	
5,5 kW	5,35 kW

M Travaux d'inspection et de maintenance

#	Travaux de maintenance	Intervalle	
1	Contrôle de la pression initiale du vase d'expansion	Tous les ans	56
2	Contrôle de l'anode de protection en magnésium et remplacement si nécessaire	Tous les ans	57
3	Validité: Produit avec séparateur de magnétite Contrôle et nettoyage du séparateur de magnétite	Tous les ans	57
4	Nettoyage du ballon d'eau chaude	Si nécessaire, tous les 2 ans au minimum	
5	Vérifiez que la vanne 3 voies est bien mobile (contrôle visuel et sonore)	Tous les ans	
6	Vérification du circuit frigorifique, retrait de la rouille et de l'huile	Tous les ans	
7	Vérification des boîtiers électriques, dépeussierage des fentes de ventilation	Tous les ans	
8	Vérification des plots antivibratiles des conduites de fluide frigorigène	Tous les ans	

N Caractéristiques du capteur de température, circuit de réfrigération

Température (°C)	Résistance (Ohm)
-40	327344
-35	237193
-30	173657
-25	128410
-20	95862
-15	72222
-10	54892
-5	42073
0	32510
5	25316
10	19862
15	15694
20	12486
25	10000
30	8060
35	6535
40	5330
45	4372
50	3605
55	2989
60	2490
65	2084
70	1753
75	1481
80	1256
85	1070
90	916
95	786
100	678
105	586
110	509
115	443
120	387
125	339
130	298
135	263
140	232
145	206
150	183
155	163

O Caractéristiques des capteurs de température internes, circuit hydraulique

Température (°C)	Résistance (Ohm)
0	33400
5	25902
10	20247
15	15950
20	12657
25	10115
30	8138
35	6589
40	5367
45	4398
50	3624
55	3002
60	2500
65	2092
70	1759
75	1486
80	1260
85	1074
90	918
95	788
100	680
105	588
110	510

P Caractéristiques, capteurs de température internes, température du ballon

Température (°C)	Résistance (Ohm)
-40	88130
-35	64710
-30	47770
-25	35440
-20	26460
-15	19900
-10	15090
-5	11520
0	8870
5	6890
10	5390
15	4240
20	3375
25	2700
30	2172
35	1758
40	1432
45	1173
50	966
55	800
60	667
65	558

Température (°C)	Résistance (Ohm)
70	470
75	397
80	338
85	288
90	248
95	213
100	185
105	160
110	139
115	122
120	107
125	94
130	83
135	73
140	65
145	58
150	51

Q Caractéristiques de la sonde extérieure VRC DCF

Température (°C)	Résistance (Ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

R Caractéristiques techniques



Remarque

Les données de performance ci-dessous s'appliquent uniquement à des appareils neufs, avec des échangeurs de chaleur non encrassés.

Caractéristiques techniques - Généralités

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Dimensions du produit, hors emballage, largeur	595 mm	595 mm
Dimensions du produit hors emballage, hauteur	1.950 mm	1.950 mm
Dimensions du produit, hors emballage, profondeur	599 mm	599 mm
Poids, sans emballage	169 kg	169 kg
Poids, opérationnel	378 kg	378 kg

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Tension nominale, raccordement monophasé	230 V, 50 Hz, 1~/N/PE	230 V, 50 Hz, 1~/N/PE
Tension nominale, raccordement triphasé	400 V, 50 Hz, 3~/N/PE	400 V, 50 Hz, 3~/N/PE
Puissance nominale, maximale	5,5 kW	5,5 kW
Type de protection	IP 10 B	IP 10 B
Type de fusible, caractéristique C, à action retardée, commutation unipolaire ou tripolaire (coupure des trois câbles secteur déclenchée par une commutation)	Configuration suivant les schémas électriques sélectionnés	Configuration suivant les schémas électriques sélectionnés
Raccordements du circuit chauffage	1"	1"
Raccords d'eau froide, d'eau chaude sanitaire	3/4"	3/4"

Caractéristiques techniques – circuit chauffage

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Capacité en eau	21 l	21 l
Matériau du circuit chauffage	Cuivre, alliage cuivre/zinc, acier inoxydable, caoutchouc éthylène-propylène-diène, laiton, fer	Cuivre, alliage cuivre/zinc, acier inoxydable, caoutchouc éthylène-propylène-diène, laiton, fer
Caractéristiques d'admissibilité de l'eau	Hors protection contre le gel ou la corrosion. Si l'eau de chauffage présente une dureté supérieure ou égale à 3,0 mmol/l (16,8° dH), adoucissez-la conformément à la directive VDI2035 feuille 1.	Hors protection contre le gel ou la corrosion. Si l'eau de chauffage présente une dureté supérieure ou égale à 3,0 mmol/l (16,8° dH), adoucissez-la conformément à la directive VDI2035 feuille 1.
Pression de service min.	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)
Pression de service max.	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Pression initiale du vase d'expansion à membrane	0,1 MPa (1,0 bar)	0,1 MPa (1,0 bar)
Température de départ min. en mode de chauffage	20 °C	20 °C
Température de départ max. en mode chauffage avec compresseur	60 °C	60 °C
Température de départ max. en mode chauffage avec chauffage d'appoint	75 °C	75 °C
Température de départ min. en mode de rafraîchissement	7 °C	7 °C
Température de départ max. en mode rafraîchissement.	25 °C	25 °C
Débit volumique min. avec unité extérieure de 4 kW	0,44 m³/h	0,44 m³/h
Débit volumique min. avec unité extérieure de 6 kW	0,44 m³/h	0,44 m³/h
Débit volumique min. avec unité extérieure de 8 kW	0,72 m³/h	0,72 m³/h
Débit volumique min. avec unité extérieure de 10 kW	0,72 m³/h	0,72 m³/h
Débit volumique nominal ΔT 5K (A7/W35) avec unité extérieure de 4 kW	0,742 m³/h	0,742 m³/h

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Débit volumique nominal ΔT 5K (A7/W35) avec unité extérieure de 6 kW	1,060 m ³ /h	1,060 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 5K (A7/W35) avec unité extérieure de 8 kW	1,360 m ³ /h	1,360 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 5K (A7/W35) avec unité extérieure de 10 kW	1,651 m ³ /h	1,651 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 8K (A7/W55) avec unité extérieure de 4 kW	0,475 m ³ /h	0,475 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 8K (A7/W55) avec unité extérieure de 6 kW	0,667 m ³ /h	0,667 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 8K (A7/W55) avec unité extérieure de 8 kW	0,734 m ³ /h	0,734 m ³ /h
Débit volumique nominal ΔT 8K (A7/W55) avec unité extérieure de 10 kW	0,811 m ³ /h	0,811 m ³ /h
Hauteur manométrique ΔT 5K avec unité extérieure de 4 kW	72,5 kPa (725,0 mbar)	72,5 kPa (725,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 5K avec unité extérieure de 6 kW	64,8 kPa (648,0 mbar)	64,8 kPa (648,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 5K avec unité extérieure de 8 kW	52,0 kPa (520,0 mbar)	52,0 kPa (520,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 5K avec unité extérieure de 10 kW	34,2 kPa (342,0 mbar)	34,2 kPa (342,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 8K avec unité extérieure de 4 kW	76,0 kPa (760,0 mbar)	76,0 kPa (760,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 8K avec unité extérieure de 6 kW	73,5 kPa (735,0 mbar)	73,5 kPa (735,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 8K avec unité extérieure de 8 kW	72,6 kPa (726,0 mbar)	72,6 kPa (726,0 mbar)
Hauteur manométrique ΔT 8K avec unité extérieure de 10 kW	71,6 kPa (716,0 mbar)	71,6 kPa (716,0 mbar)
Puissance sonore A7/W35 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 4 kW	≤ 40,8 dB(A)	≤ 40,8 dB(A)
Puissance sonore A7/W35 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 6 kW	≤ 40,5 dB(A)	≤ 40,5 dB(A)
Puissance sonore A7/W35 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 8 kW	≤ 39,7 dB(A)	≤ 39,7 dB(A)
Puissance sonore A7/W35 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 10 kW	≤ 41,7 dB(A)	≤ 41,7 dB(A)
Puissance sonore A7/W55 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 4 kW	≤ 41,1 dB(A)	≤ 41,1 dB(A)
Puissance sonore A7/W55 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 6 kW	≤ 41,1 dB(A)	≤ 41,1 dB(A)
Puissance sonore A7/W55 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wi} en mode chauffage avec unité extérieure de 8 kW	≤ 41,0 dB(A)	≤ 41,0 dB(A)

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Puissance sonore A7/W55 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode chauffage avec unité extérieure de 10 kW	≤ 41,0 dB(A)	≤ 41,0 dB(A)
Puissance sonore A35/W7 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 4 kW	≤ 42,1 dB(A)	≤ 42,1 dB(A)
Puissance sonore A35/W7 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 6 kW	≤ 42,8 dB(A)	≤ 42,8 dB(A)
Puissance sonore A35/W7 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 8 kW	≤ 41,7 dB(A)	≤ 41,7 dB(A)
Puissance sonore A35/W7 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 10 kW	≤ 42,8 dB(A)	≤ 42,8 dB(A)
Puissance sonore A35/W18 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 4 kW	≤ 41,4 dB(A)	≤ 41,4 dB(A)
Puissance sonore A35/W18 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 6 kW	≤ 42,4 dB(A)	≤ 42,4 dB(A)
Puissance sonore A35/W18 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 8 kW	≤ 41,7 dB(A)	≤ 41,7 dB(A)
Puissance sonore A35/W18 selon NF EN 12102/NF EN 14511 L _{wl} en mode rafraîchissement avec unité extérieure de 10 kW	≤ 42,0 dB(A)	≤ 42,0 dB(A)
Type de pompe	Pompe haute efficacité	Pompe haute efficacité
Indice d'efficacité énergétique (IEE) de la pompe	≤ 0,2	≤ 0,2

Caractéristiques techniques - eau chaude sanitaire

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Capacité du ballon d'eau chaude sanitaire	188 l	188 l
Matière du ballon d'eau chaude sanitaire	Acier émaillé	Acier émaillé
Longueur de l'anode de protection en magnésium	897 mm	897 mm
Pression de service max.	1,0 MPa (10,0 bar)	1,0 MPa (10,0 bar)
Température du ballon max. avec la pompe à chaleur.	55 °C	55 °C
Température du ballon max. avec le chauffage d'appoint.	70 °C	70 °C
Temps de chauffage jusqu'à une température de consigne du ballon de 52 °C, mode ECO, A7, charge rapide, avec unité extérieure de 4/6 kW	1 h 05	1 h 05
Temps de chauffage jusqu'à une température de consigne du ballon de 52 °C, mode ECO, A7, charge rapide, avec unité extérieure de 8/10 kW	0 h 55	0 h 55

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Puissance absorbée en veille au sens de la norme NF EN 16147 pour une température de consigne du ballon de 52 °C et une hystérésis de 15 K, mode ÉCO, A7, avec unité extérieure de 4/6 kW	31 W	31 W
Puissance absorbée en veille au sens de la norme NF EN 16147 pour une température de consigne du ballon de 52 °C et une hystérésis de 15 K, mode ÉCO, A7, avec unité extérieure de 8/10 kW	39 W	39 W
Coefficient de performance (COPdhw) suivant NF EN 16147 pour une température de consigne du ballon de 52 °C et une hystérésis de 15 K, mode ÉCO, profil L, A7, avec unité extérieure de 4/6 kW	2,65	2,65
Coefficient de performance (COPdhw) suivant NF EN 16147 pour une température de consigne du ballon de 52 °C et une hystérésis de 15 K, mode ÉCO, profil L, A7, avec unité extérieure de 8/10 kW	2,36	2,36

Caractéristiques techniques – circuit frigorifique

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Matériau, conduite de fluide frigorigène	Cuivre	Cuivre
Technique de raccordement, conduite de fluide frigorigène	Raccordement Flare	Raccordement Flare
Diamètre extérieur, tube gaz	1/2" (12,7 mm)	1/2" (12,7 mm)
Diamètre extérieur, tube liquide	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Épaisseur de paroi minimale, tube gaz	0,8 mm	0,8 mm
Épaisseur de paroi minimale, tube liquide	0,8 mm	0,8 mm
Fluide frigorigène, type	R32	R32
Fluide frigorigène, Global Warming Potential (GWP)	675	675

Caractéristiques techniques – équipement électrique

	HA 10-7.2 STB	HA 10-7.2 STB B5
Fusible intégré (action retardée) sur circuit imprimé du régulateur	4 A	4 A
Puissance électrique absorbée min. de la pompe de chauffage.	2 W	2 W
Puissance électrique absorbée max. de la pompe de chauffage	75 W	75 W



Remarque

Vous trouverez toutes les informations nécessaires et spécifiques à une installation de type « split », ainsi que les composants de l'unité extérieure, dans la notice d'installation de l'unité extérieure associée à l'unité intérieure actuelle.

Index

A			
Accéder, statistiques	52	Démontage, fond arrière	37
Accès aux statistiques	52	Démontage, habillage latéral	36
Accès, niveau réservé à l'installateur	52	Démontage, panneau avant	36
Actionneurs, contrôle	52	Démonteur, composants du circuit frigorifique	62
Activation du niveau réservé à l'installateur (accès technicien)	52	Dimensions	33
Activation, niveau réservé à l'installateur (accès technicien)	52	Dispositif de sécurité	25
Activer, séchage de chape	52	Dispositif séparateur	43
Alimentation électrique	44	Distances minimales	34
Alimentation électrique, double, 230 V	45	E	
Alimentation électrique, double, 400 V	45	Électricité	25
Alimentation électrique, simple, 230 V	44	Éliminer, fluide frigorigène	61
Alimentation électrique, simple, 400 V	45	Espaces libres de montage	34
Anode de protection en magnésium, changement	57	Essai fonctionnel	59
Antibloquage pompes	27	État de fonctionnement	55
Assistant d'installation, exécuter	50	Évacuation des condensats	39
B		Exigences, composants électriques	43
Ballon d'eau chaude sanitaire, nettoyage	58	F	
Bloc hydraulique, structure	29	Fermeture, boîtier électrique	48
Boîtier électrique, basculer	37	Finaliser, travaux de réparation et de maintenance	63
Boîtier électrique, fermeture	48	Fluide frigorigène, éliminer	61
Boîtier électrique, ouverture	43	Fluide frigorigène, mise au rebut	64
C		Fluide frigorigène, remplir	62
Câblage	43	Fonction anti-légionnelles, régler	52
Câble Modbus, raccorder	46	Fonction de protection contre le gel	27
Câbles de communication, pose	46	Fonctionnement	27
Câbles de communication, poser	46	Fond arrière, démontage	37
Cascades, raccorder	48	G	
Changement, anode de protection en magnésium	57	Gel	26
Chauffage d'appoint	46	Guide d'installation	
Circuit d'eau chaude, remplissage	50	Redémarrage	52
Circuit d'eau chaude, vidange	61	Guide d'installation, fermeture	51
Circuit frigorifique, vérifier	58	H	
Circuit frigorifique, vérifier l'étanchéité	58	Habillage latéral, démontage	36
Circuit, purger	50	Hauteur manométrique, circuit chauffage	54
Code QR, informations complémentaires	27	Hauteur manométrique, produit	54
Codes d'état	55	Hystérésis du compresseur	51
Codes d'erreur	55, 84	I	
Commande, pompe de recirculation	47	Inspection	55
Composants du circuit frigorifique, démonter	62	Inspection et maintenance, opérations préalables	56
Composants du circuit frigorifique, monter	62	Installateur spécialisé	23
Composants électriques, exigences	43	Installation de chauffage, configurer	54
Composants électriques, remplacer	63	Installation de chauffage, remplir et purger	49
Composants supplémentaires, raccorder	42	Installation de chauffage, vidanger	61
Concept de commande	48	Installation, opérations préalables	39
Configurer, installation de chauffage	54	Installer, régulateur système	47
Consommation de courant, chauffage d'appoint	46	J	
Contenu de la livraison	31	Journal des défauts	55
Contrôle de l'étanchéité des conduites de fluide frigorigène	41	Journal du mode de secours	55
Contrôle de l'installation électrique	48	L	
Contrôle, pression de remplissage, installation de chauffage	58	Langue	51
Contrôler l'étanchéité, conduites de fluide frigorigène	41	Limiteur de température de sécurité (LTS)	27
Contrôler, actionneurs	52	Local d'installation, sélectionner	31
Cotes	33	M	
D		Maintenance	55
Délestage du fournisseur d'énergie, raccord	43	Marquage CE	30
Démarrage		Message de maintenance, contrôle	56
Guide d'installation	52	Message de service, contrôle	56
		Messages de mode de secours	55
		Mettre hors service, produit, définitivement	63
		Mise au rebut de l'emballage	64
		Mise au rebut, accessoires	64
		Mise au rebut, appareil	64
		Mise au rebut, emballage	64
		Mise au rebut, fluide frigorigène	64

Mise en place, produit	38	Régler, température de départ, mode chauffage	54
Mise hors service définitive du produit	63	Régulateur système, installer	47
Mise sous tension	50	Régulation de bilan énergétique	51
Module de mélange, raccordement	48	Réinitialisation, paramètres	55
Montage, panneau avant	38	Relais additionnel	48
Montage, protection latérale	37	Remplacer, composants électriques	63
Monter, composants du circuit frigorifique	62	Remplacer, sécurité de surchauffe	60
N		Remplir et purger, installation de chauffage	49
Nettoyage, ballon d'eau chaude sanitaire	58	Remplir, fluide frigorigène	62
Niveau réservé à l'installateur, accès	52	Remplissage, circuit d'eau chaude	50
Numéro de service, consigner	51	Réparation, opérations préalables	59
Numéro de téléphone de l'installateur spécialisé	51	Risques de brûlures	25
O		S	
Opérations préalables, inspection et maintenance	56	Sangles de transport	34, 39
Opérations préalables, installation	39	Schéma	25
Opérations préalables, réparation	59	Schéma du système	27
Opérations préalables, service	59	Séchage de chape, activer	52
Outillage	26	Sécurité de surchauffe, remplacer	60
Ouverture, boîtier électrique	43	Sécurité de surchauffe, vérifier	60
P		Sécurité manque d'eau	27
Panneau avant, démontage	36	Séparateur de magnétite, vérifier	57
Panneau avant, montage	38	Service, opérations préalables	59
Paramètres, réinitialisation	55	Seuils d'utilisation	30
Partenaire SAV	55	Structure du produit	28
Perte de charge, robinet de remplissage et d'arrêt	54	Surface d'installation minimale	32
Pièce d'installation	32	Symboles de raccordement	29
Pièces de rechange	56	T	
Plaque signalétique	29	Température d'eau chaude	25
Pompe de circulation, raccordement	47	Température de départ max., régler, mode chauffage	54
Pompe de recirculation, commande	47	Température de départ min., régler, mode chauffage	54
Pose des conduites de fluide frigorigène	40	Tension	25
Pose, tubes de fluide frigorigène	40	Test relais	52
Prescriptions	26	Test sondes	52
Pression de remplissage, contrôler, installation de chauffage	58	Tests des actionneurs, utiliser	55
Pression d'eau, circuit chauffage	53	Thermostat maximal, raccordement	47
Pression initiale du vase d'expansion, vérification	56	Touche de réinitialisation	55
Produit, division en modules, pour le transport	35	Traitement de l'eau de chauffage	48
Produit, mise en place	38	Transport	25, 34
Programmes de contrôle, utilisation	52	Transport, division du produit en modules	35
Programmes de contrôle, utiliser	55	Travaux d'inspection	56
Protection latérale, montage	37	Travaux de maintenance	56
Purger, circuit	50	Travaux de réparation et de maintenance, finaliser	63
Q		Tubes de fluide frigorigène, raccorder	40
Qualifications	23	U	
Qualité de la tension secteur	43	Utilisation conforme	23
Quantité de fluide frigorigène	40	Utiliser, programmes de contrôle	52
R		V	
Raccord d'eau chaude	41	Valeurs actuelles des capteurs	55
Raccord d'eau froide	41	Validation du chauffage d'appoint électrique	51
Raccord, délestage du fournisseur d'énergie	43	Vanne d'inversion prioritaire externe, raccorder	47
Raccordement au secteur	44	Vérifier, circuit frigorifique	58
Raccordement, circuit chauffage	42	Vérifier, circuit frigorifique, étanchéité	58
Raccordement, module de mélange	48	Vérifier, pression initiale du vase d'expansion	56
Raccordement, thermostat maximal	47	Vérifier, raccordements électriques	59
Raccordements du circuit chauffage	42	Vérifier, sécurité de surchauffe	60
Raccordements électriques, vérifier	59	Vérifier, séparateur de magnétite	57
Raccorder, câble Modbus	46	Vidange, circuit d'eau chaude	61
Raccorder, cascades	48	Vidanger, installation de chauffage	61
Raccorder, composants supplémentaires	42	Vidéo d'installation, code QR	27
Raccorder, pompe de circulation	47	Volume de débit minimal, eau de chauffage	30
Raccorder, tubes de fluide frigorigène	40	Vue d'ensemble des données	55
Raccorder, vanne d'inversion prioritaire externe	47		
Régler, fonction anti-légionnelles	52		

Country specifics

1 ES, Spain

1.1 Garantía

Validity: Spain

Saunier Duval le garantiza que su producto dispondrá de la Garantía Legal y, adicionalmente, de una Garantía Comercial, en los términos y condiciones que puede consultar a través de la página Web www.saunierduval.es, o llamando al número de teléfono 913 751 751.

Condiciones de Garantía:



Usted puede solicitar la activación de su Garantía Comercial y la puesta en marcha GRATUITA, si procede según su producto, a su Servicio Técnico Oficial Saunier Duval. Si lo prefiere, también puede llamarnos al 910 77 99 11, o entrar en www.saunierduval.es.

Solicitud de puesta en marcha y activación de garantía:



1.2 Servicio Técnico Oficial Saunier Duval

Validity: Spain

Nuestros usuarios pueden solicitar la activación de su Garantía y la puesta en marcha GRATUITA, si procede según su producto, a nuestro Servicio Técnico Oficial Saunier Duval o enviarnos la solicitud adjunta.

Si lo prefieren, también pueden llamarnos al 910 77 99 11, o entrar en:

<https://www.serviciotecnicooficial.saunierduval.es>



Saunier Duval dispone de una amplia y completa red de Servicios Técnicos Oficiales distribuidos en toda la geografía española que aseguran la atención de todos los productos Saunier Duval siempre que lo necesite.

Además, nuestros Servicios Técnicos Oficiales garantizan su total tranquilidad porque solo Saunier Duval conoce la innovadora tecnología de los productos que fabrica Saunier Duval.

Somos los fabricantes y por eso podemos ofrecerle las mejores condiciones en:

- Seguridad: los equipos son atendidos por los mejores expertos, los del Servicio Técnico Oficial.

- Ahorro: nuestro mantenimiento alarga la vida de su producto y lo mantiene en perfecto estado.
- Piezas originales: ser los fabricantes nos permite disponer de ellas en cualquier momento.
- Profesionalidad: Saunier Duval forma exhaustivamente a sus técnicos, que reparan y mantienen exclusivamente productos Saunier Duval.

Lista de Servicios Técnicos Oficiales:



2 IT, Italy

2.1 Condizioni di Garanzia convenzionale

Validity: Italy

1. Hermann Saunier Duval garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento dei propri prodotti, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla presente Garanzia.
2. La presente Garanzia è offerta per l'acquisto dei prodotti nuovi e dura DUE ANNI dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'utente finale.
3. La presente Garanzia opera esclusivamente per i prodotti Hermann Saunier Duval commercializzati e installati in Italia, Repubblica di San Marino, stato Città del Vaticano e viene prestata da Hermann Saunier Duval, i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Ufficiale denominata "Hermann Saunier Duval Service".
4. Per far valere i diritti di cui alla presente Garanzia convenzionale l'utente dovrà:
 - far effettuare la Prima Accensione Gratuita da un centro d'assistenza Ufficiale per i seguenti prodotti: caldaie, termoregolazione, collettori e bollitori solari, pompe di calore, unità di ventilazione meccanica controllata. All'atto della Prima Accensione il CAT provvederà a registrare sulla Cartolina di Garanzia la data di acquisto del prodotto da parte dell'utente attestata da un titolo di acquisto e dalla dichiarazione di conformità, incaricandosi di consegnarla a Vaillant Group Italia S.p.A.
 - compilare la Cartolina di Garanzia e spedirla direttamente a Vaillant Group Italia S.p.A, per i seguenti prodotti: scaldabagni e condizionatori. Per la validità della garanzia farà fede il titolo di acquisto del prodotto e la dichiarazione di conformità rilasciata da una ditta abilitata secondo le norme vigenti;
 - richiedere in caso di difetto o guasto l'intervento gratuito a domicilio sul prodotto installato contattando il Centro di Assistenza Ufficiale.
5. La Prima Accensione Gratuita del prodotto non costituisce in nessun caso il collaudo dell'impianto e neppure sostituisce altre operazioni di installazione, verifica, controllo e manutenzione dovute e svolte sull'impianto da soggetti abilitati a norma di Legge, le quali, anche se richieste in occasione della Prima Accen-

sione Gratuita, dovranno essere concordate e prestate separatamente dalla presente Garanzia. A titolo indicativo e non esaustivo, per esempio: riempimento circuito riscaldamento, circuito solare, circuito frigorifero, circuito soluzione salina, analisi di combustione, prova tenuta tubazione gas, prova di tiraggio della canna fumaria, etc.

6. Hermann Saunier Duval si riserva di valutare e di offrire un rimedio di riparazione, o di sostituzione, tecnicamente idoneo a risolvere gli eventuali difetti del prodotto. In ogni caso la riparazione o la sostituzione di pezzi del prodotto, o se necessario l'eventuale sostituzione del prodotto durante il periodo coperto dalla presente Garanzia, non comportano un prolungamento del periodo di Garanzia.
7. Sono esclusi dalla presente Garanzia altri prodotti presenti nell'impianto, non inseriti in questa garanzia, e tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:
 - manomissione o errata regolazione del prodotto da parte dell'utente o di terzi al di fuori della Rete di Assistenza Tecnica Hermann Saunier Duval Service,
 - condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze, precauzioni, raccomandazioni fornite da Hermann Saunier Duval a corredo del prodotto e degli obblighi di manutenzione imposti dalla legislazione vigente;
 - condizioni di utilizzo e manutenzioni errate del prodotto e/o dell'impianto, tenuto conto di quanto indicato nelle istruzioni, avvertenze, precauzioni, raccomandazioni,
 - utilizzo di parti di ricambio non originali Hermann Saunier Duval ,
 - fenomeni non imputabili al prodotto quali errato dimensionamento, blocchi o malfunzionamenti delle pompe e/o intasamenti dovuti a sporcizia in genere presente nei circuiti (es. di riscaldamento, sanitario, frigorifero ecc.),
 - difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni (avvertenze, precauzioni, raccomandazioni) e alle leggi e ai regolamenti e alle norme tecniche applicabili (es. errata regolazione, alimentazione del prodotto con gas o tensione impropria, utilizzo al di fuori del campo di omologazione del prodotto, mancanza del collegamento delle valvola di sicurezza alla rete fognaria ecc.),
 - comportamenti colposi o dolosi imputabili a soggetti terzi rispetto a Hermann Saunier Duval , nelle fasi di trasporto, movimentazione, stoccaggio, montaggio, installazione e regolazione del prodotto,
 - eventi di forza maggiore (es. fulmini, inondazioni, terremoti, gelo ecc.), scioperi, manifestazioni o atti vandalici.
 - Sono, inoltre, esclusi:
 - i materiali e le parti di consumo, quali guarnizioni e filtri, se non quando sia provato il vizio di fabbricazione,
 - le spese necessarie per la riparazione di prodotti installati in ambienti e/o posizioni difficilmente raggiungibili dal Centro Assistenza Ufficiale senza l'ausilio di attrezzature particolari (a titolo di puro esempio: ponteggi, scale, carrelli elevatori, smontaggio di arredi, es. pensili della cucina),

- la fornitura e l'acquisto di combustibile, energia elettrica, acqua potabile, ecc.
- Ogni eventuale intervento di assistenza tecnica richiesto per eliminare difetti o guasti imputabili a una delle cause di esclusione di cui sopra potrà essere concordato separatamente dalla presente Garanzia, e tutti i costi e gli oneri relativi saranno a carico dell'utente.

8. La presente Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti dell'utente rispetto a quanto stabilito dalla Direttiva 99/44/CEE per le garanzie legali di vendita e dal relativo Decreto di recepimento in Italia (D.Lgs. n. 206/2005 – Codice del Consumo).
9. Le presenti condizioni di Garanzia sono le uniche offerte dalla Hermann Saunier Duval all'utente e non possono essere sostituite o modificate da altre dichiarazioni o promesse da chiunque fornite. Solo Vaillant Group Italia potrà integrare le condizioni di garanzia per alcuni prodotti (le dichiarazioni saranno eventualmente consultabili sul sito internet <http://www.hermann-saunierduval.it/home/>).

2.2 Servizio di assistenza Italia

Validity: Italy

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval sono formati da tecnici qualificati e sono istruiti direttamente da Hermann Saunier Duval sui prodotti.

I Centri di Assistenza autorizzati Hermann Saunier Duval utilizzano inoltre solo ricambi originali.

Contatti il Centro di Assistenza autorizzato Hermann Saunier Duval più vicino chiamando il numero verde 800-233 625 oppure consultando il sito www.hermann-saunierduval.it

3 PL, Poland

3.1 Gwarancja

Validity: Poland

Informacje dotyczące gwarancji producenta można uzyskać zwracając się pod adres kontaktowy podany na odwrocie.

3.2 Serwis techniczny

Validity: Poland

Dane kontaktowe naszego serwisu technicznego podano wraz z adresem na odwrocie lub są one dostępne na stronie www.saunierduval.pl.

Supplier**Vaillant Saunier Duval, S.A.U.**

Polígono Industrial Ugaldeguren III ■ Parcela 22

48170 Zamudio

Teléfono +34 94 48 96 200 ■ Atención al Cliente +34 913 751 751

Servicio Técnico Oficial +34 910 77 99 11

www.saunierduval.es



0020318679_02

Vaillant Group Italia S.p.A.

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano

Tel. +39 02 697 121 ■ Fax +39 02 697 12500

Assistenza clienti 800 233 625

info@hermann-saunierduval.it ■ www.hermann-saunierduval.it

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.

ul. 1 Sierpnia 6A, budynek C ■ 02-134 Warszawa

Tel. 022 3230180 ■ Fax 022 3230113

Infolinia 801 806666

info@saunierduval.pl ■ www.saunierduval.pl

Publisher/manufactureur**SDECCI SAS**

17, rue de la Petite Baratte ■ 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 ■ Fax +33 24068 1053

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.