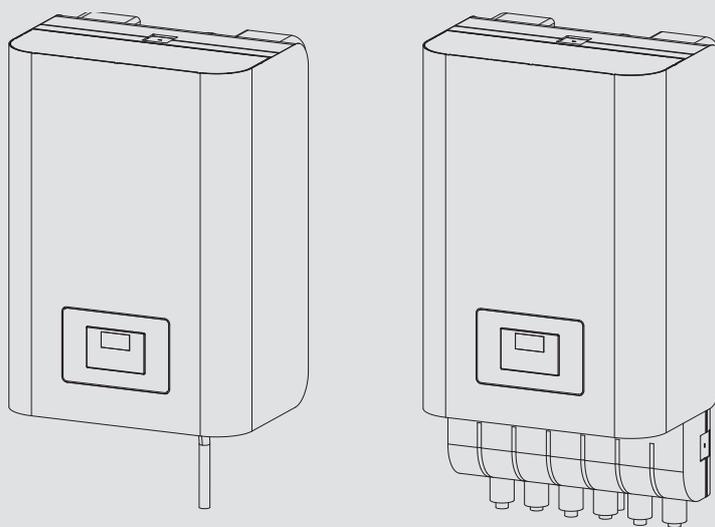


UTILISATION ET INSTALLATION

Module hydraulique pour pompes à chaleur

- » HM
- » HM Trend
- » HMS
- » HMS Trend



STIEBEL ELTRON

REMARQUES PARTICULIÈRES

UTILISATION

1. Remarques générales	3
1.1 Documentation applicable	3
1.2 Consignes de sécurité	3
1.3 Autres symboles utilisés dans cette documentation	3
1.4 Unités de mesure	3
2. Sécurité	3
2.1 Utilisation conforme	3
2.2 Consignes de sécurité générales	3
2.3 Label de conformité	4
3. Compatibilité de l'appareil	4
4. Description de l'appareil	4
4.1 Gestionnaire de pompe à chaleur WPM	4
5. Maintenance et entretien	4
6. Aide au dépannage	4

INSTALLATION

7. Sécurité	5
7.1 Consignes de sécurité générales	5
7.2 Prescriptions, normes et réglementations	5
8. Description de l'appareil	5
8.1 Fourniture	5
8.2 Accessoires	5
9. Montage	5
9.1 Généralités	5
9.2 Dépose du capot	5
9.3 Distances minimales	6
9.4 Montage mural	6
9.5 Raccordement hydraulique	7
9.6 Remplissage de l'installation	7
9.7 Purge de l'appareil	8
9.8 Soupape de sécurité	9
10. Raccordement électrique	9
10.1 Résistance électrique d'appoint/de secours	10
10.2 Tension de commande	10
10.3 Gestionnaire de pompe à chaleur WPM	11
10.4 Mise en place des sondes	12
10.5 Raccordement de composants externes	13
10.6 Pose du capot	13
11. Mise en service	14
11.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur	14
11.2 Remise de l'appareil au client	14
12. Aide au dépannage	15
12.1 Réarmement du limiteur de sécurité	15
13. Maintenance	15
14. Données techniques	16
14.1 Cotes et raccordements	16
14.2 Schéma électrique HM HM Trend	18
14.3 Schéma électrique HMS HMS Trend	20
14.4 Tableau de données	22

GARANTIE | ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes sans expérience sous surveillance ou après formation à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil si les dangers potentiels ont été compris. Ne laissez pas des enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.
- Le raccordement au secteur n'est autorisé que sous la forme d'une connexion fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.
- En cas d'endommagement ou de remplacement, le cordon d'alimentation électrique ne doit être remplacé que par un installateur habilité par le fabricant et avec une pièce de rechange d'origine.
- Fixez l'appareil comme indiqué au chapitre « Installation / Montage ».
- Tenez compte de la pression minimale et maximale de l'arrivée d'eau (voir le chapitre Données techniques / Tableau de données).
- Nous recommandons de demander à votre installateur d'effectuer une inspection régulière (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, de procéder à une maintenance (rétablissement de l'état de consigne).

UTILISATION

1. Remarques générales

Les chapitres « Remarques particulières » et « Utilisation » s'adressent aux utilisateurs de l'appareil et aux installateurs.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.



Remarque

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la. Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur le cas échéant.

1.1 Documentation applicable

-  Notice d'utilisation WPM
-  Instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur WPM
-  Notice d'utilisation et d'installation de la pompe à chaleur raccordée
-  Notice d'utilisation et d'installation de tous les autres composants de l'installation

1.2 Consignes de sécurité

1.2.1 Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
► Sont indiquées ici les mesures permettant de pallier le danger.

1.2.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution

1.2.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Instructions dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Instructions dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Instructions dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.3 Autres symboles utilisés dans cette documentation



Remarque

Le symbole ci-contre définit des remarques générales.
► Lisez attentivement les remarques.

Symbole	Signification
	Dommages matériels (dommages causés à l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Recyclage de l'appareil

► Ce symbole indique que vous devez intervenir. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.4 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont exprimées en millimètres.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Merci de tenir compte des limites d'utilisation indiquées au chapitre « Données techniques ».

L'appareil est destiné à une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, p. ex. dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Tout emploi sortant de ce cadre est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique le respect de cette notice et de celles se rapportant aux accessoires utilisés.

2.2 Consignes de sécurité générales

- L'installation électrique et l'installation du circuit de chauffage ne doivent être effectuées que par des installateurs qualifiés et agréés.
- L'installateur est responsable du respect des prescriptions applicables lors de l'installation et de la première mise en service.
- N'utilisez cet appareil que s'il est installé dans son intégralité et doté de tous les dispositifs de sécurité.
- Protégez l'appareil des poussières et de l'encrassement pendant l'installation.

**AVERTISSEMENT Blessure**

L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites ou par des personnes sans expérience sous surveillance ou après formation à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil si les dangers potentiels ont été compris. Ne laissez pas des enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.

**AVERTISSEMENT Blessure**

► Pour des raisons de sécurité, n'utiliser l'appareil que si le boîtier est fermé.

2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Compatibilité de l'appareil

La tour hydraulique peut être utilisée en association avec les pompes à chaleur air/eau suivantes :

- HPA-O 3-8 CS Plus
- HPA-O 7-13 (C)(S) Premium
- WPL 13/18 E, WPL 13/18 cool
- WPL 15-25 A(C)(S)
- WPL 33 HT(S)
- WPL 07-17 ACS classic
- WPL 19-24 I, A

4. Description de l'appareil

L'appareil est un module hydraulique pour les pompes à chaleur AIR / EAU implantées en extérieur et est installé en montage mural dans l'enveloppe thermique du bâtiment. Le raccordement hydraulique de l'appareil s'effectue par le bas. Des raccords sont prévus sur l'appareil pour le départ de la pompe à chaleur, de l'installation de chauffage et de l'échangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire ainsi que pour un tuyau d'évacuation à partir de la soupape de sécurité.

L'appareil intègre un vase d'expansion à membrane d'une capacité de 24 l, un circulateur de chauffage haute efficacité dimensionné conformément à la puissance de chauffe, un chauffage d'appoint / de secours électrique et le gestionnaire de pompe à chaleur WPM.

Particularité du module hydraulique HM avec barrette de raccordement ASL-HM

Sur la barrette de raccordement ASL-HM, des raccords sont en plus disponibles pour le retour de la pompe à chaleur, de l'installation de chauffage et de l'échangeur de chaleur pour la production ECS. De plus les raccords sont pourvus de vannes d'arrêt à bille pour simplifier l'installation.

4.1 Gestionnaire de pompe à chaleur WPM

Le gestionnaire de pompe à chaleur prend en charge les processus de commande et de régulation.

5. Maintenance et entretien

**Dommages matériels**

Les travaux de maintenance, comme le contrôle de la sécurité électrique, ne doivent être effectués que par un installateur.

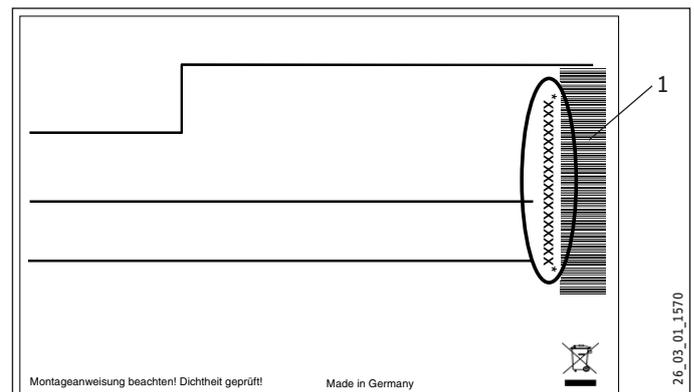
Un chiffon humide suffit pour l'entretien des pièces en plastique. N'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif ou corrosif.

Nous recommandons de demander à votre installateur d'effectuer une inspection régulière (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, de procéder à une maintenance (rétablissement de l'état de consigne).

6. Aide au dépannage

Appelez l'installateur si vous ne réussissez pas à éliminer la cause du problème. Communiquez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique pour qu'il puisse vous aider plus rapidement et plus efficacement. La plaque signalétique se trouve en haut à l'avant, sur le côté droit ou gauche de l'appareil.

Exemple de plaque signalétique



1 Numéro sur la plaque signalétique

INSTALLATION

7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil ne doivent être effectuées que par un installateur qualifié.

7.1 Consignes de sécurité générales

Nous ne garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil que si des accessoires et pièces de rechange d'origine sont utilisés.

7.2 Prescriptions, normes et réglementations



Remarque

Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

8. Description de l'appareil

8.1 Fourniture

Sont fournis avec l'appareil :

- 4 goujons avec chevilles, rondelles et écrous.
- 3 sondes à applique / plongees TAF PT
- 1 sonde extérieure AF PT
- Gabarit de montage

8.2 Accessoires

- Barrette de raccordement ASL-HM

9. Montage

9.1 Généralités



Remarque

Nous recommandons de ne pas implanter l'appareil dans des pièces humides. Les pièces humides sont les pièces utilisées par exemple pour laver ou sécher du linge.

Afin de ne pas endommager l'appareil, il convient de le transporter jusqu'au lieu d'implantation dans son emballage d'origine.

Posez l'appareil à un endroit adapté à proximité de la pompe à chaleur.

Assurez-vous que la structure murale puisse porter le poids de l'appareil avant de le fixer au mur.

Le mur sur lequel doit être fixé l'appareil, doit être plan. Le capot doit fermer l'appareil sans jeu.

- ▶ Rattrapez les irrégularités avec des rondelles d'écartement.

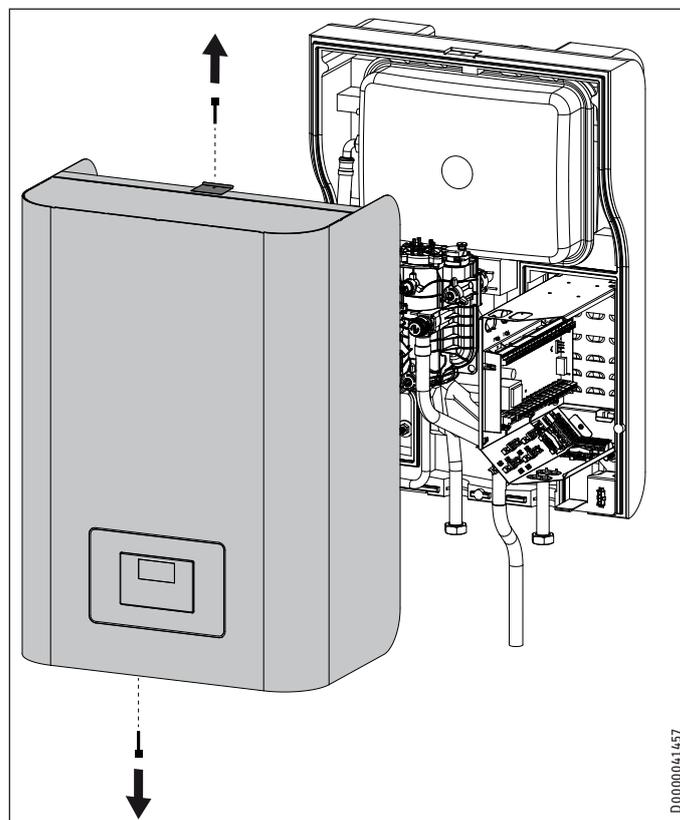


Dommages matériels

- ▶ Mettez toujours le capot en place si vous interrompez les travaux de pose pendant une période prolongée.

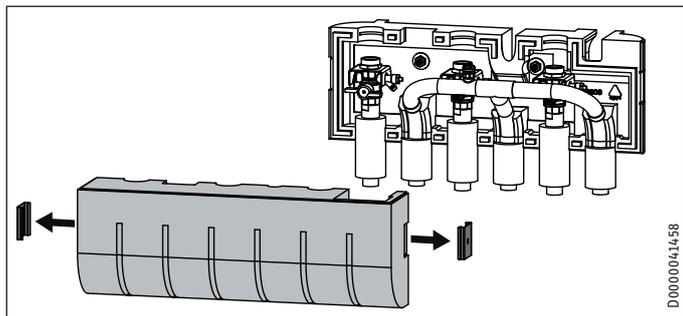
9.2 Dépose du capot

HM(S) | HM(S) Trend



D0000041457

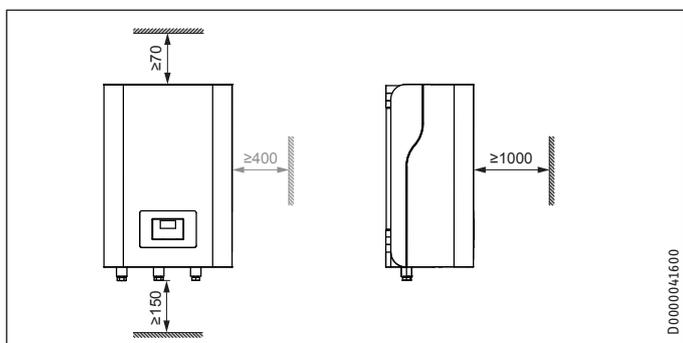
ASL-HM



D0000041458

9.3 Distances minimales

HM(S) | HM(S) Trend sans ASL-HM

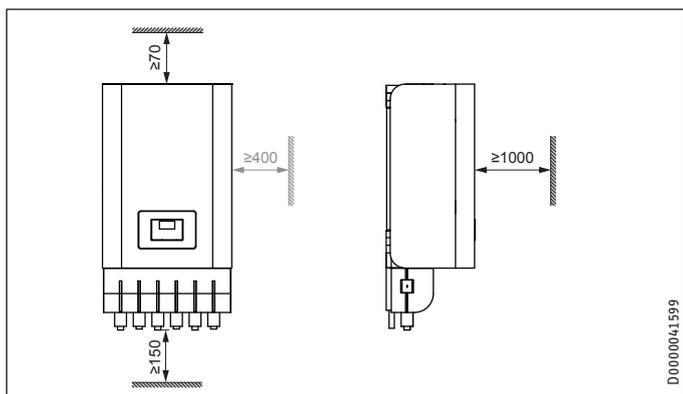


D0000041600

- Respectez les distances minimales pour permettre les travaux d'entretien sur l'appareil.

Si l'appareil n'est pas installé dans une niche, nous conseillons de laisser à droite un dégagement de 400 mm pour le raccordement électrique.

HM(S) | HM(S) Trend avec ASL-HM



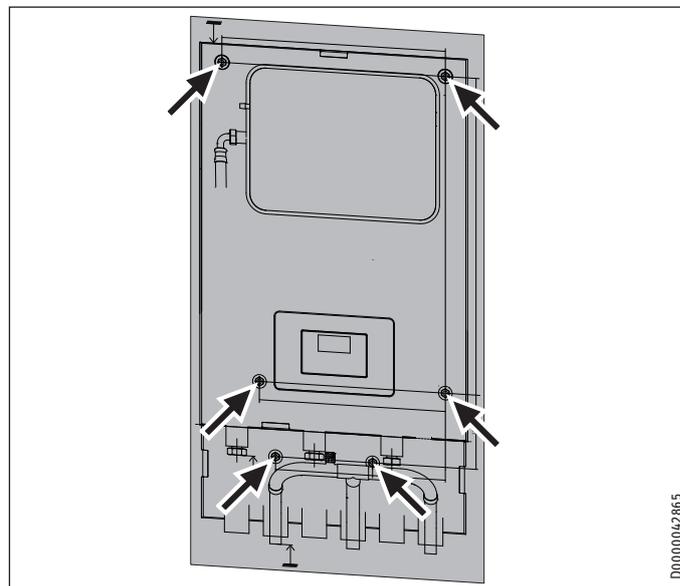
D0000041599

- Respectez les distances minimales pour permettre les travaux d'entretien sur l'appareil.

Si l'appareil n'est pas installé dans une niche, nous conseillons de laisser à droite un dégagement de 400 mm pour le raccordement électrique.

9.4 Montage mural

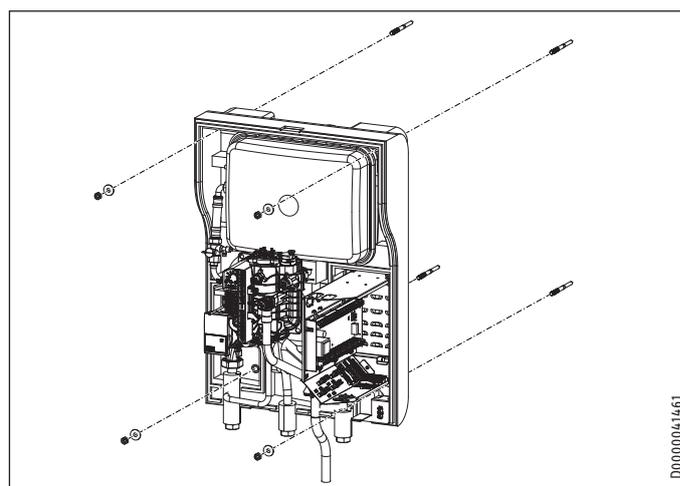
Généralités



D0000042865

- Positionnez le gabarit de montage horizontalement à l'emplacement souhaité. Le gabarit de montage se trouve dans le carton d'emballage.
- Tracez les trous de perçage sur le mur. Notez que les deux trous inférieurs ne sont nécessaires qu'en association avec le ASL-HM.
- Percez les trous.
- Introduisez-y les chevilles adaptées.
- Vissez les goujons dans les chevilles.

HM(S) | HM(S) Trend sans ASL-HM

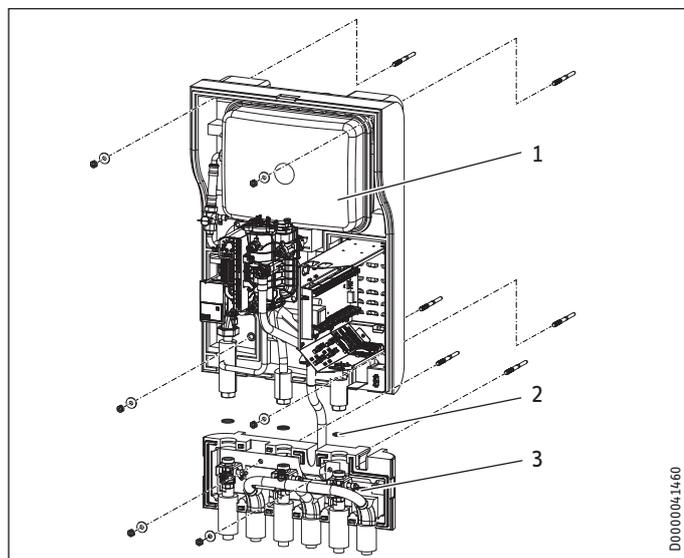


D0000041461

- Enfichez l'appareil sur les goujons et placez les rondelles fournies. Immobilisez l'appareil avec les écrous correspondants.

HM(S) | HM(S) Trend avec ASL-HM

Posez d'abord la barrette de raccordement ASL-HM sur le mur.



- 1 Appareil
- 2 Barrette de raccordement
- 3 Joints d'étanchéité

- ▶ Enfichez la barrette de raccordement sur les goujons et placez les rondelles fournies. Immobilisez la barrette de raccordement avec les écrous correspondants.
- ▶ Enfichez l'appareil sur les goujons et placez les rondelles fournies. Immobilisez l'appareil avec les écrous correspondants.
- ▶ Vissez l'appareil à la barrette de raccordement. N'oubliez pas les joints d'étanchéité.

9.5 Raccordement hydraulique



Domages matériels

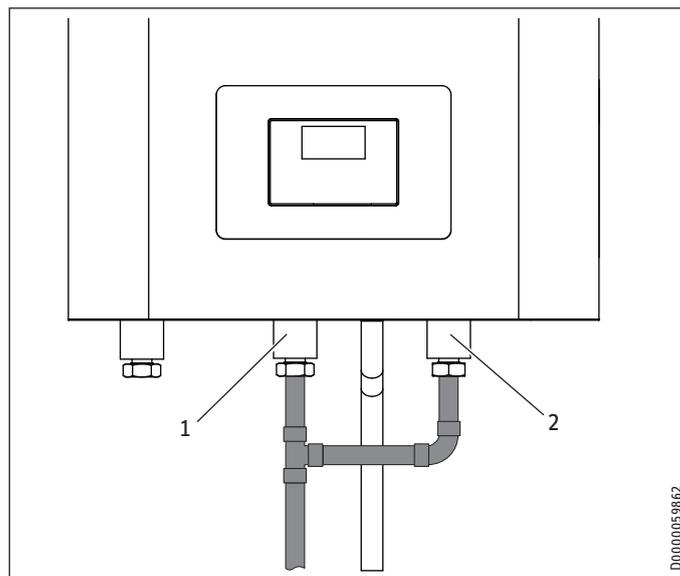
L'installation de chauffage à laquelle la tour hydraulique sera raccordée doit être réalisée par un installateur selon les schémas hydrauliques se trouvant dans la documentation technique.



Domages matériels

Pour les appareils avec barrette de raccordement ou lors de l'implantation d'organes d'arrêt supplémentaires, vous devez implanter une autre soupape de sécurité facilement accessible sur le générateur de chaleur ou à proximité immédiate de ce dernier dans la conduite de départ.

Aucune vanne d'arrêt ne doit se trouver entre le générateur de chaleur et la soupape de sécurité.



- 1 Départ chauffage
- 2 Départ échangeur de chaleur



Remarque

Si l'appareil est utilisé sans ballon d'eau chaude sanitaire, un raccord en té doit être installé.

- ▶ Raccorder les piquages « Départ chauffage » et « Départ échangeur de chaleur » avec un raccord en té.

- ▶ Isolez les conduites avec un isolant. Veillez à ce que les conduites soient bien isolées jusqu'au niveau des ouvertures dans l'habillage afin que l'air ne pénètre pas.

9.6 Remplissage de l'installation

9.6.1 Généralités



Domages matériels

Ne jamais brancher l'installation au réseau électrique avant remplissage !



Domages matériels

L'appareil peut être détérioré par des débits volumiques élevés ou des coups de bélier.

- ▶ Remplir l'appareil avec un débit volumique faible.

À la livraison, la vanne d'inversion du MFG est en position centrale, de manière à favoriser le remplissage homogène des circuits d'eau chaude sanitaire et de chauffage. La vanne d'inversion passe automatiquement en mode chauffage lors de la mise sous tension du circuit électrique.

Tout remplissage ou toute vidange ultérieure nécessite le retour de la vanne d'inversion en position centrale.

Pour ce faire, activez le paramètre VIDANGE HYD du menu DIAGNOSTIC / TEST RELAIS INSTALLATION sur le régulateur.

9.6.2 Déterminer la pression de remplissage

Le volume du vase d'expansion à membrane intégré dans l'appareil est de 24 litres. La pression de gonflage P0 est de 1,5 bar.

Si la différence de hauteur Δh entre le point le plus haut de l'installation de chauffage et la vase d'expansion à membrane est inférieure ou égale à 13 m, le vase d'expansion à membrane peut être utilisé sans modification.

- Remplissez l'installation de chauffage à une pression d'au moins 1,8 bar ($P_0 + 0,3$ bar). Tenez compte de la pression de déclenchement de la soupape de sécurité, qui est de 3 bars.

Si la différence de hauteur Δh entre le point le plus haut de l'installation de chauffage et la vase d'expansion à membrane est supérieure à 13 m, il faut adapter la pression de gonflage.

- Calculez la pression de gonflage :

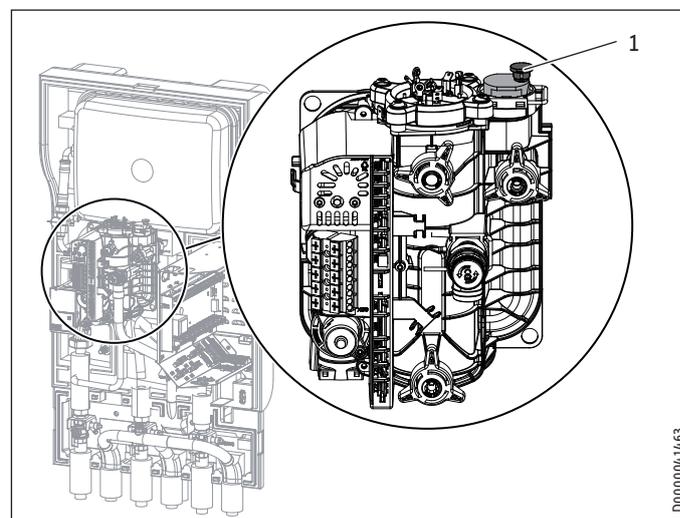
$$P_0 = \frac{\Delta h}{10} + 0,2 \text{ bar}$$

D000008.1230

- Notez que la pression de remplissage de l'installation de chauffage augmente en conséquence.
- Vérifiez si un vase d'expansion à membrane externe doit être installé en supplément.
- Remplissez l'installation de chauffage à la pression correspondante ($P_0 + 0,3$ bar). Tenez compte de la pression de déclenchement de la soupape de sécurité, qui est de 3 bars.

9.7 Purge de l'appareil

Groupe multifonctions (MFG)



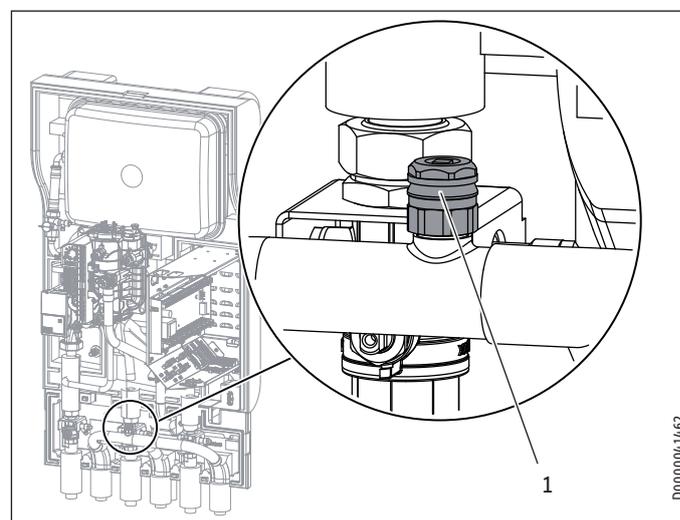
D000004.1463

1 Purgeur

- Purgez le système de conduites en relevant le capuchon rouge du purgeur.
- Refermez le purgeur après la purge.

9.7.1 HM(S) | HM(S) Trend avec ASL-HM

Circuit de chauffage

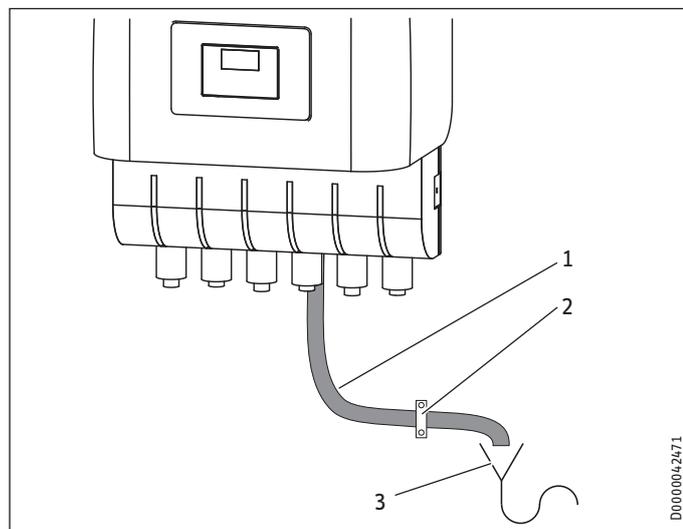


D000004.1462

1 Purgeur

- Purgez le circuit de chauffage à la barrette de raccordement ASL-HM.

9.8 Soupape de sécurité



- 1 Tuyau d'évacuation
- 2 Fixation
- 3 Bouche d'évacuation

- L'évacuation doit être conçue de sorte que l'eau puisse s'écouler librement lorsque la soupape de sécurité est entièrement ouverte.
- Vérifiez que le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité est ouvert et à l'air libre.
- Installez le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité en prévoyant une pente constante. Le tuyau d'évacuation ne doit pas être plié en l'installant.
- Fixez le tuyau d'évacuation à l'aide de colliers, pour empêcher les mouvements du flexible lorsque l'eau s'écoule.

10. Raccordement électrique



AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques suivant les réglementations nationales et locales.



AVERTISSEMENT Électrocution

Le raccordement au secteur n'est autorisé que sous la forme d'une connexion fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm. Cette exigence est satisfaite par les contacteurs, les disjoncteurs, les protections, etc.



AVERTISSEMENT Électrocution

► Mettez l'appareil hors tension avant toute intervention au niveau du boîtier électrique.



Remarque

La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur. Respectez les indications de la plaque signalétique.



Remarque

Veillez respecter les notice d'utilisation et d'installation du gestionnaire de la pompe à chaleur et de la pompe à chaleur.

Les travaux de raccordement doivent être réalisés conformément à ces instructions et par un installateur agréé.

- Posez les sections de câble correspondantes. Respectez les prescriptions nationales et locales.

Protection	Affectation	Section des conducteurs
B 16 A	Résistance électrique d'appoint / de secours (DHC) triphasée	2,5 mm ² en pose murale. 1,5 mm ² si seulement deux brins sont sous charge et pose sur un mur ou dans un tube d'installation électrique sur un mur.
B 16 A	Résistance électrique d'appoint / de secours (DHC) monophasée	2,5 mm ² en pose murale. 1,5 mm ² en cas de pose d'un câble multibrin sur un mur ou dans le tube d'installation électrique sur un mur.
B 16 A	Commande	1,5 mm ²

Les caractéristiques électriques sont mentionnées dans le chapitre « Données techniques / Tableau de données ».



Dommages matériels

Prévoyez une protection électrique séparée pour les deux circuits électriques du compresseur et de la résistance électrique d'appoint / de secours.

Introduisez les canalisations électriques dans l'appareil par le bas par le canal prévu à cet effet.

- Ensuite, passez tous les câbles électriques à travers les dispositifs anti-traction.
- Contrôlez le bon fonctionnement des dispositifs anti-traction.

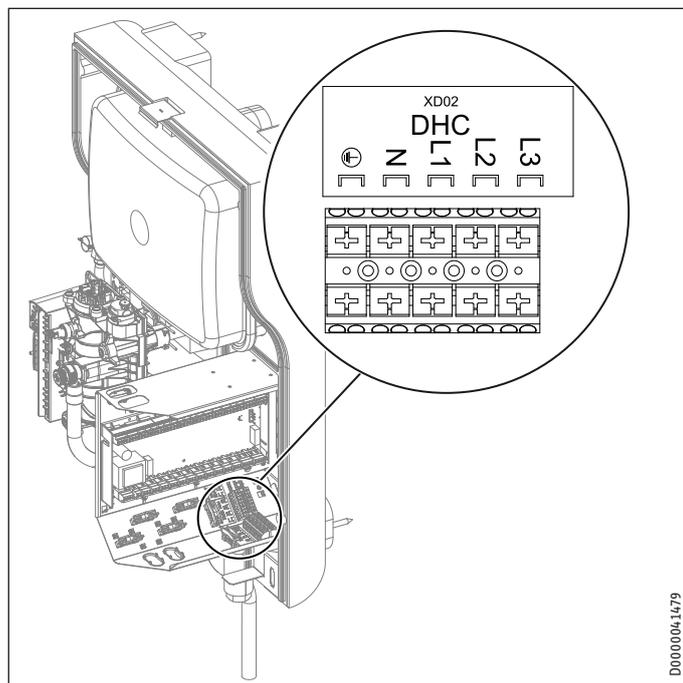
Raccordement électrique

10.1 Résistance électrique d'appoint/de secours

Généralités

Fonction de l'appareil	Action de la résistance électrique d'appoint/de secours
Mode mono-énergétique	La résistance électrique d'appoint/de secours assure le chauffage et la production d'ECS à température élevée lorsque la température passe en dessous du point de bivalence.
Mode de secours	Si la pompe à chaleur tombe en panne, la puissance de chauffe est fournie par la résistance électrique d'appoint/de secours.

Raccordement électrique triphasé HM | HM Trend



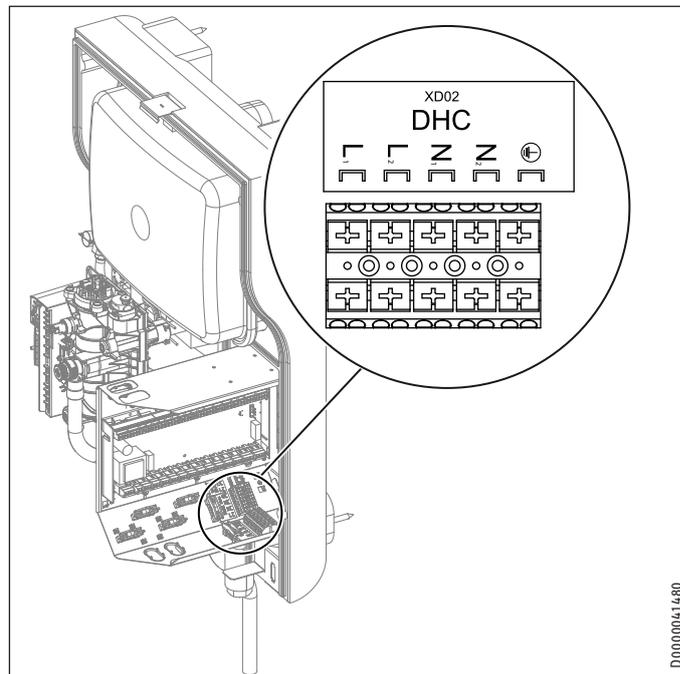
D0000041479

XD02 Résistance électrique d'appoint / de secours (DHC)

L1, L2, L3, N, PE

Puissance raccordée	Affectation des bornes			
2,9 kW	L1		N	PE
5,9 kW	L1	L2	N	PE
8,8 kW	L1	L2	L3	N PE

Raccordement électrique monophasé HMS | HMS Trend



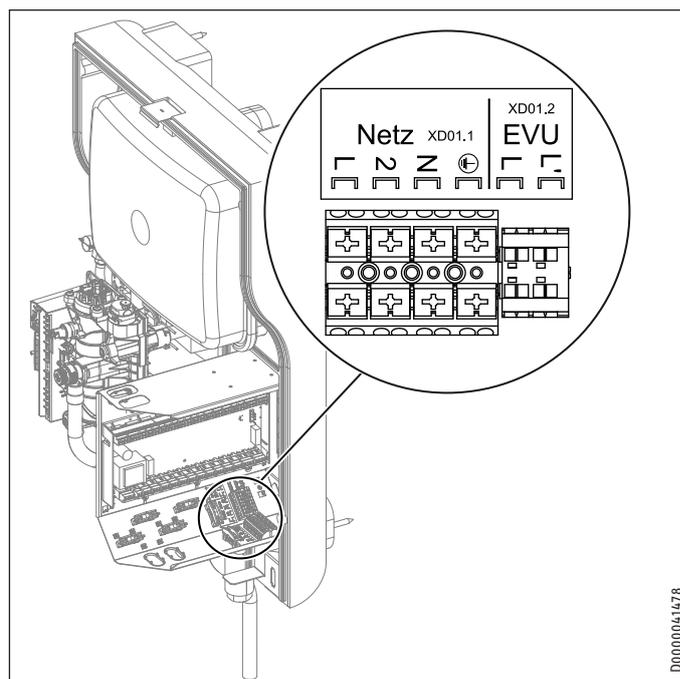
D0000041480

XD02 Résistance électrique d'appoint / de secours (DHC)

L1, L2, N1, N2, PE

Puissance raccordée	Affectation des bornes		
2,9 kW	L1	N1	PE
2,9 kW	L2	N2	PE
5,9 kW	L1	L2	N1 N2 PE

10.2 Tension de commande



D0000041478

XD01.1 Raccordement secteur (Netz)

L, 2, N, PE

XD01.2 Société distributrice d'électricité (EVU)

L, L'

10.3 Gestionnaire de pompe à chaleur WPM

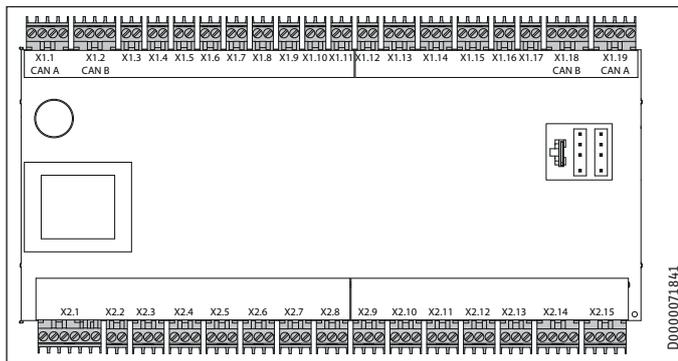


AVERTISSEMENT Électrocution

Seuls les composants qui fonctionnent sur basse tension de sécurité (SELV) et qui garantissent une séparation sûre du secteur peuvent être raccordés aux branchements de très basse tension de l'appareil.

Si d'autres composants sont raccordés, certaines parties de l'appareil et des appareils raccordés peuvent rester sous tension.

► Utilisez uniquement les composants agréés par nos services.



Très basse tension

X1.1	+	+	CAN (branchement de la pompe à chaleur et de l'extension de pompe à chaleur WPE)
	-	-	
	L	L	
	H	H	
X1.2	+	+	CAN (branchement de la commande à distance FET et de la passerelle Internet Service Gateway ISG)
	-	-	
	L	L	
	H	H	
X1.3	Signal	1	Sonde extérieure
	Masse	2	
X1.4	Signal	1	Sonde tampon (sonde du circuit de chauffage 1)
	Masse	2	
X1.5	Signal	1	Sonde départ
	Masse	2	
X1.6	Signal	1	Sonde circuit de chauffage 2
	Masse	2	
X1.7	Signal	1	Sonde circuit de chauffage 3
	Masse	2	
X1.8	Signal	1	Sonde du ballon d'eau chaude sanitaire
	Masse	2	
X1.9	Signal	1	Sonde source
	Masse	2	
X1.10	Signal	1	2e générateur (2. WE)
	Masse	2	
X1.11	Signal	1	Départ refroidissement
	Masse	2	
X1.12	Signal	1	Sonde de circulation
	Masse	2	
X1.13	Signal	1	Commande à distance FE7 / commande téléphonique / optimisation de la courbe de chauffe / SG Ready
	Masse	2	
	Signal	3	
X1.14	non régulée 12 V	+	Entrée analogique 0...10 V
	Entrée	IN	
	GND	⊥	
X1.15	non régulée 12 V	+	Entrée analogique 0...10 V
	Entrée	IN	
	GND	⊥	
X1.16	Signal	1	PWM sortie 1
	Masse	2	

Très basse tension

X1.17	Signal	1	PWM sortie 2
	Masse	2	
X1.18	+	+	CAN (branchement de la commande à distance FET et de la passerelle Internet Service Gateway ISG)
	-	-	
	L	L	
	H	H	
X1.19	+	+	CAN (branchement de la pompe à chaleur et de l'extension de pompe à chaleur WPE)
	-	-	
	L	L	
	H	H	

Tension secteur

X2.1	L	L	Alimentation électrique
	L	L	
	N	N	
	N	N	
	PE	⊕ PE	
	PE	⊕ PE	
X2.2	L' (entrée pilotée SDE)	L' (entrée pilotée SDE)	L' (entrée pilotée SDE)
	L* (pompes L)	L* (pompes L)	L* (pompes L)
X2.3	L	L	Circulateur circuit de chauffage 1
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.4	L	L	Circulateur circuit de chauffage 2
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.5	L	L	Circulateur circuit de chauffage 3
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.6	L	L	Circulateur ballon tampon 1
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.7	L	L	Circulateur ballon tampon 2
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.8	L	L	Circulateur de charge ECS
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.9	L	L	Circulateur source / dégivrage
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.10	L	L	Sortie défaut
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.11	L	L	Circulateur / 2e WE eau chaude sanitaire
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.12	L	L	2. WE chauffage
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.13	L	L	Refroidissement
	N	N	
	PE	⊕ PE	
X2.14	Vanne mélangeuse OUVERTE	▲	Vanne mélangeuse circuit de chauffage 2 (X2.14.1 Vanne mélangeuse OUVERTE
	N	N	X2.14.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
	PE	⊕ PE	
	Vanne mélangeuse FERMÉE	▼	
X2.15	Vanne mélangeuse OUVERTE	▲	Vanne mélangeuse circuit de chauffage 3 (X2.15.1 Vanne mélangeuse OUVERTE
	N	N	X2.15.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
	PE	⊕ PE	
	Vanne mélangeuse FERMÉE	▼	



Remarque

Pour toute erreur de l'appareil, la sortie « X2.10 » active un signal 230 V.

En cas de défauts temporaires, la sortie transmet le signal pendant une durée déterminée.

En cas de défauts provoquant un arrêt continu de l'appareil, la sortie est activée en permanence.

10.4 Mise en place des sondes

10.4.1 Mesure de la température de retour

► En combinaison avec les types de pompes à chaleur suivants, branchez une sonde Retour supplémentaire :

- HPA-O 3-8 CS Plus (uniquement en combinaison avec un ballon tampon)
- HPA-O 7-13 (C)(S) Premium (uniquement en combinaison avec un ballon tampon)
- WPL 13 E/cool
- WPL 18 E/cool
- WPL 15-25 A(C)(S) (uniquement en combinaison avec un ballon tampon)
- WPL 07-17 ACS classic (uniquement en combinaison avec un ballon tampon)
- WPL 19-24 I, A (uniquement en combinaison avec un ballon tampon)



Remarque

► Concernant le calorimètre du WPL 07-17 ACS classic / HPA-O 3-8 CS Plus en combinaison avec le module hydraulique HM(S) (Trend), tenez compte de la section « Calorimètre pour WPL 07-17 ACS classic / HPA-O 3-8 CS Plus ».

Dans le cas d'installations sans ballon tampon

- Utilisez la sonde comme sonde à applique sur le retour du chauffage et, le cas échéant, derrière une soupape de décharge existante.

Dans le cas d'installations avec ballon tampon

- Placez la sonde dans le ballon tampon en tant que sonde de température Retour.

Montage :

Le raccordement électrique est réalisé sur la borne X1.4.

- Veuillez respecter les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur pour l'installation d'une sonde (voir chapitre « Raccordement de composants externes »).

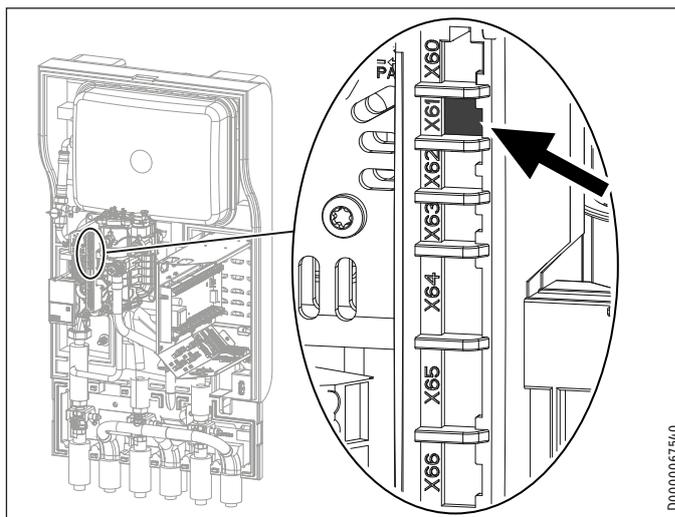
10.4.2 Calorimètre pour WPL 07-17 ACS classic / HPA-O 3-8 CS Plus



Remarque

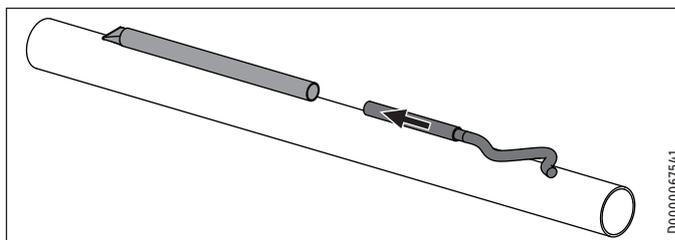
► En plus de la sonde décrite au chapitre « Mesure de la température de retour », installez pour la pompe à chaleur la sonde plongeuse suivante.

- Pour le calorimètre, utilisez la sonde plongeuse raccordée à la borne X61.



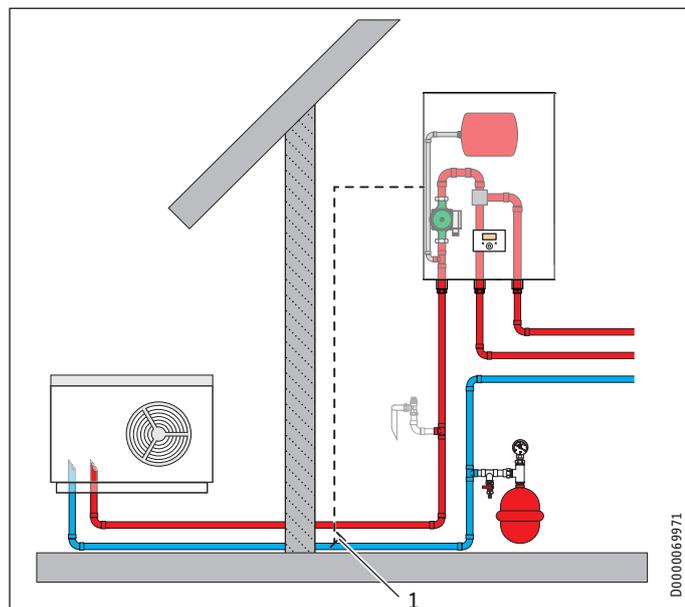
D0000067540

- Si nécessaire, rallongez le câble de la sonde. Utilisez un câble d'une section d'au moins 0,34 mm².



D0000067541

Si vous n'utilisez pas une barrette de raccordement ASL-HM :



1 Sonde plongeuse

- ▶ Soudez le doigt de gant disponible dans le bâtiment au retour commun d'eau chaude et de chauffage à la pompe à chaleur.
- ▶ Enfichez la sonde plongeuse dans le doigt de gant.
- ▶ Isolez la conduite conformément aux prescriptions nationales et régionales en vigueur.

Si vous utilisez une barrette de raccordement ASL-HM :

- ▶ Enfichez la sonde plongeuse dans le doigt de gant ASL-HM prémonté.

10.4.3 Sonde à applique / plongeuse TAF PT

- ▶ Veuillez respecter les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur pour l'installation d'une sonde (voir chapitre « Raccordement de composants externes »).

10.4.4 Sonde de température extérieure AF PT

- ▶ Veuillez respecter les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur pour l'installation d'une sonde (voir chapitre « Raccordement de composants externes »).

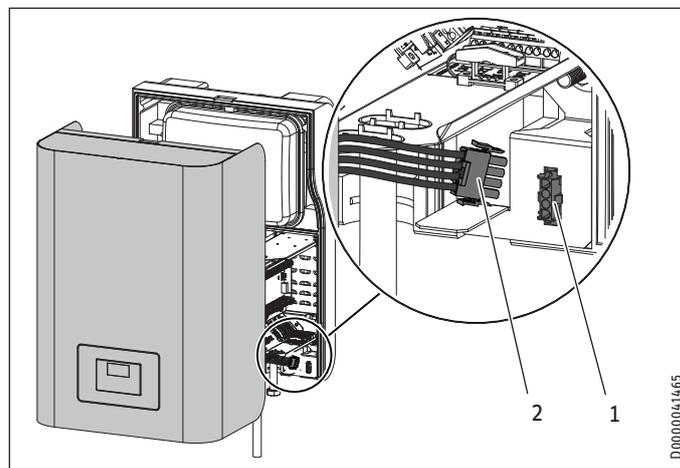
10.5 Raccordement de composants externes

- ▶ Veuillez respecter les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur pour l'installation de composants externes (voir chapitre « Raccordement de composants externes »).

10.6 Pose du capot

- ▶ Reposez le capot en suivant en sens inverse les instructions dispensées au chapitre « Dépose du capot ».

Câble avec connecteur mâle



1 Raccordement

2 Connecteur mâle de l'unité de commande

- ▶ Branchez le connecteur mâle de l'unité de commande dans le coffret électrique.



⚠ Dommages matériels

Veillez à ne pas coincer le câble de raccordement de l'unité de commande en reposant le capot.

- ▶ Reformez une boucle avec le câble de raccordement et fixez-le à l'aide du serre-câble réutilisable fourni.

11. Mise en service

! Dommages matériels
Pour éviter de passer sous le point de rosée, le boîtier doit être fermé et en bon état lorsque l'appareil est en fonctionnement.

La mise en service de l'appareil et la configuration dans le niveau de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur ainsi que la formation de l'utilisateur doivent être effectués par un installateur agréé.

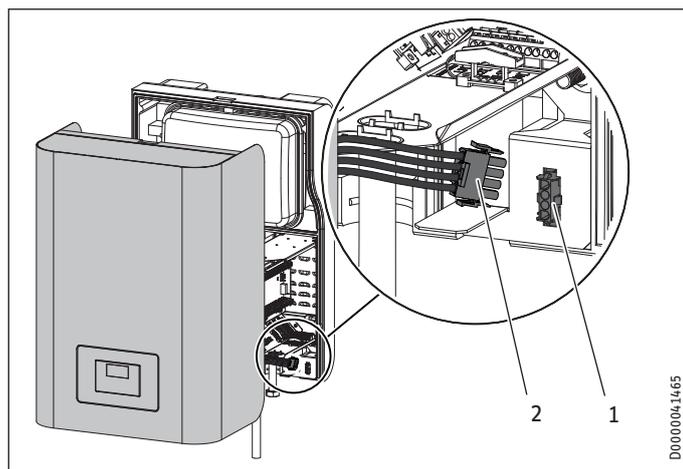
La mise en service doit être réalisée conformément à la présente notice d'utilisation et d'installation et conformément à toutes les instructions d'utilisation et d'installation propres aux composants appartenant à l'installation à pompe à chaleur. Vous pouvez faire appel à notre service après-vente pour la mise en service (service payant).

Étant donné qu'une installation à pompe à chaleur peut être constituée de différents composants, il est impératif de savoir comment fonctionne l'installation.

L'utilisation de l'appareil dans un cadre professionnel suppose, le cas échéant, le respect de la réglementation en vigueur sur la sécurité au travail. Le service de contrôle technique compétent vous fournira les renseignements requis (p. ex. le TÜV en Allemagne).

11.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur

! Dommages matériels
Lors de la dépose du capot, débranchez le connecteur de l'unité de commande de la prise du boîtier électrique.



- 1 Raccordement
- 2 Connecteur mâle de l'unité de commande

! Dommages matériels
Veillez à ne pas coincer le câble de raccordement de l'unité de commande en reposant le capot.
► Reformez une boucle avec le câble de raccordement et fixez-le à l'aide du serre-câble réutilisable fourni.

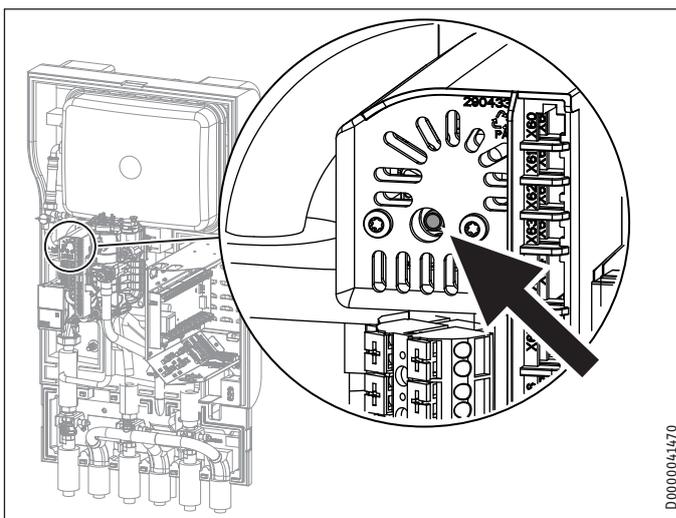
! Dommages matériels
En cas de chauffage au sol, tenez compte de la température maximale du système.

- Vérifiez si l'installation de chauffage est remplie à la bonne pression.
- Avez-vous refermé le purgeur du groupe multifonctions (MFG) après la purge ?
- Avez-vous bien mis en place et correctement raccordés la sonde extérieure et la sonde retour ?
- Vérifiez que les autres sondes sont correctement positionnées et raccordées.
- Vérifiez que le raccordement secteur a été effectué de manière conforme.
- Assurez-vous que la ligne de signal à la pompe à chaleur (liaison BUS) est correctement raccordée.

11.1.1 Limiteur de sécurité

En présence de températures ambiantes inférieures à -15°C , il peut arriver que le limiteur de sécurité du groupe multifonctions se déclenche.

- Vérifiez si le limiteur de sécurité s'est déclenché.



- Réinitialisez le limiteur de sécurité en appuyant sur le bouton Reset.

11.2 Remise de l'appareil au client

Expliquez les différentes fonctions à l'utilisateur, puis familiarisez-le avec l'emploi de l'appareil.

Remarque
Remettez-lui ces notice d'utilisation et d'installation qu'il devra conserver soigneusement. Il est impératif de suivre avec attention toutes les informations qui y figurent. Elles contiennent des informations relatives à la sécurité, l'utilisation, l'installation et la maintenance de l'appareil.

12. Aide au dépannage



AVERTISSEMENT Électrocution

- ▶ Mettez l'appareil hors tension pour toute intervention sur l'appareil.

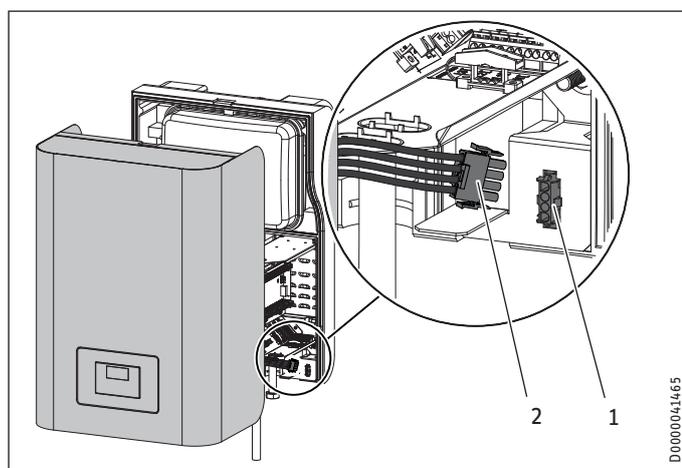


Domages matériels

Lors de la dépose du capot, débranchez le connecteur de l'unité de commande de la prise du boîtier électrique.

Veillez procéder comme suit :

- ▶ Avancez le capot d'environ 5 cm.
- ▶ Débranchez la prise électrique.
- ▶ Retirez le capot.



- 1 Raccordement
- 2 Connecteur mâle de l'unité de commande



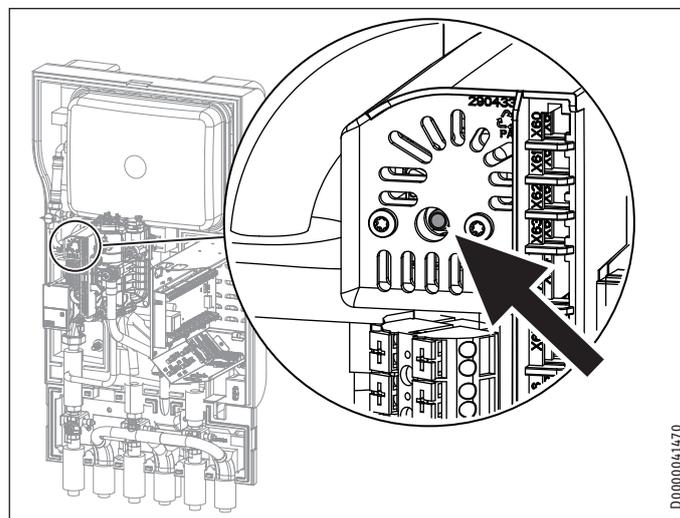
Domages matériels

Veillez à ne pas coincer le câble de raccordement de l'unité de commande en reposant le capot.

- ▶ Reformez une boucle avec le câble de raccordement et fixez-le à l'aide du serre-câble réutilisable fourni.

12.1 Réarmement du limiteur de sécurité

Si la température de l'eau de chauffage s'élève au-dessus de 90 °C, la résistance électrique d'appoint / de secours n'est plus alimentée.



- ▶ Remédiez à la source du défaut.
- ▶ Réinitialisez le limiteur de sécurité en appuyant sur le bouton Reset. Utilisez éventuellement un objet pointu à cet effet.
- ▶ Vérifiez que l'eau de chauffage circule avec un débit suffisant.

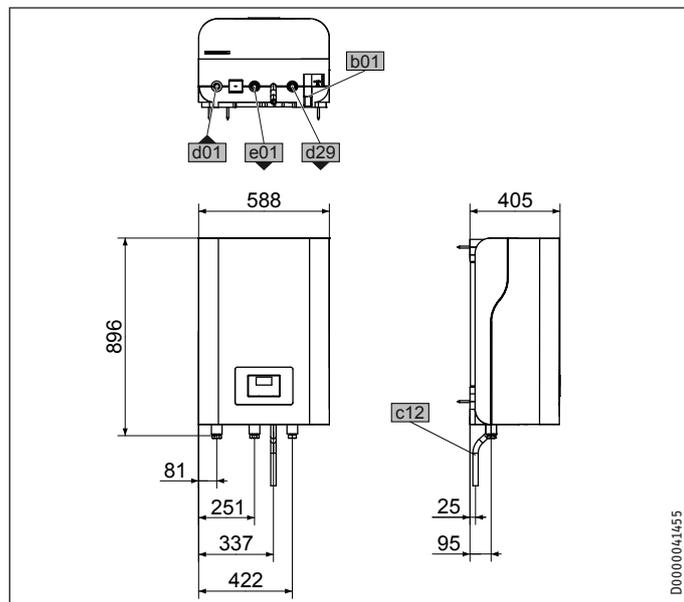
13. Maintenance

Nous recommandons de faire régulièrement réaliser une inspection (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, une maintenance (rétablissement de l'état de consigne).

14. Données techniques

14.1 Cotes et raccordements

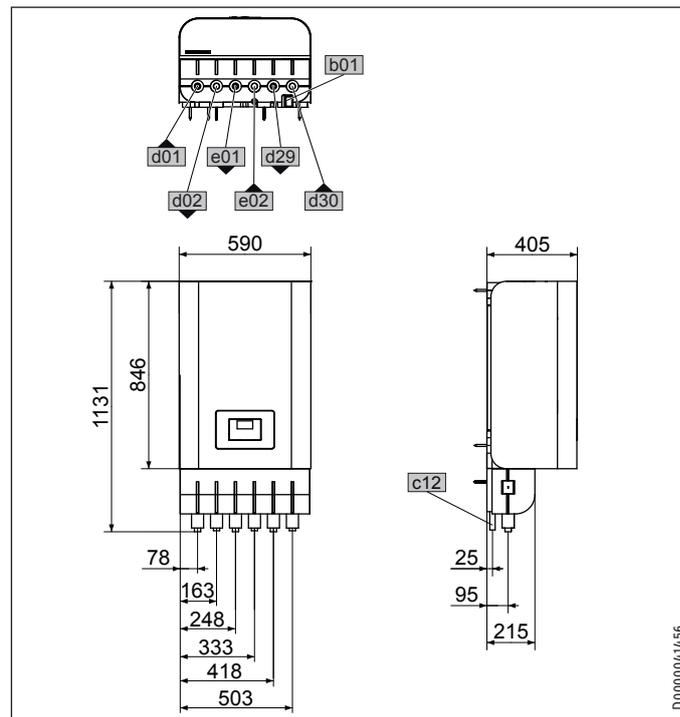
HM(S) | HM(S) Trend sans ASL-HM



D0000041455

b01	Passage des câbles électriques		
c12	Evacuation soupape de sécurité		
d01	Départ PAC	Filetage femelle	G 1
d29	Départ échangeur de chaleur	Filetage femelle	G 1
e01	Départ chauffage	Filetage femelle	G 1

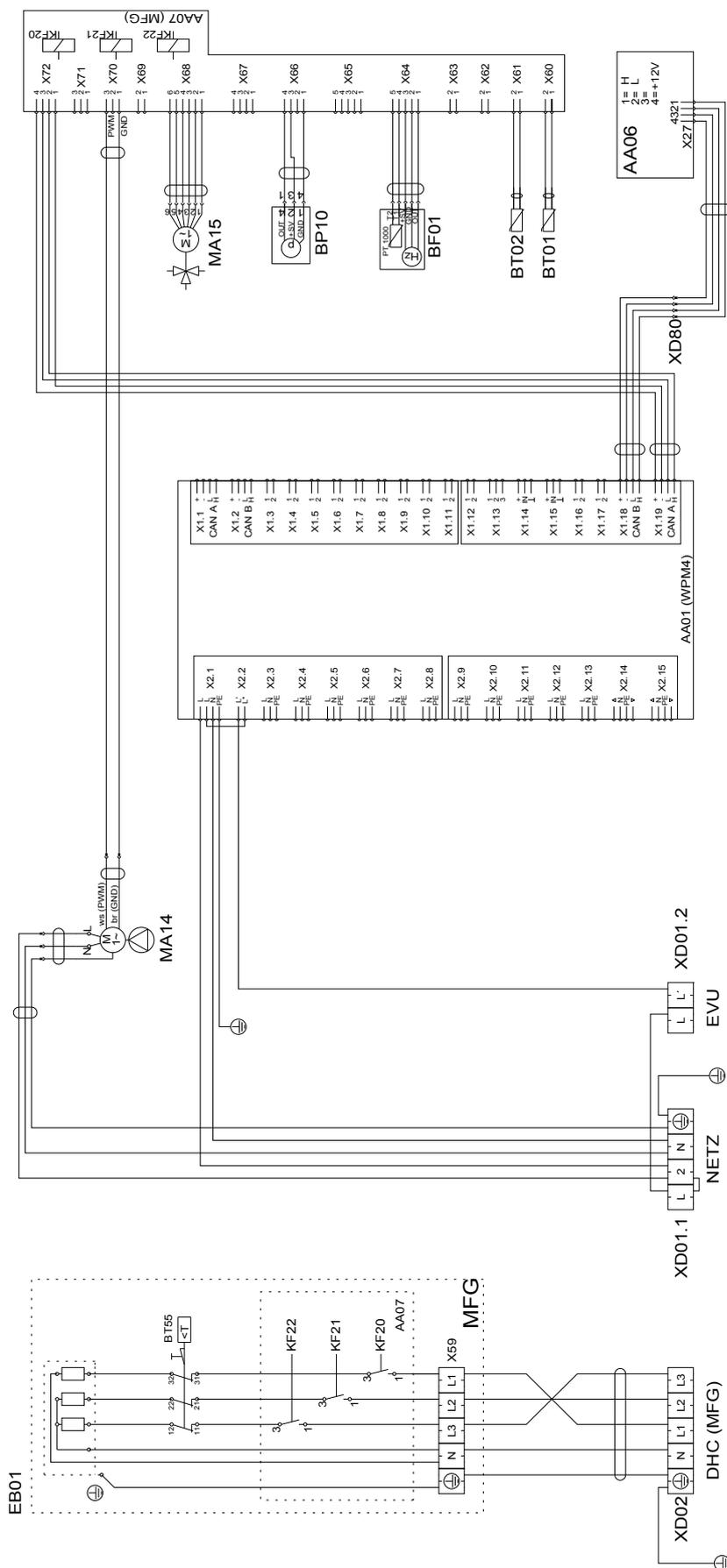
HM(S) | HM(S) Trend avec ASL-HM



D0000041456

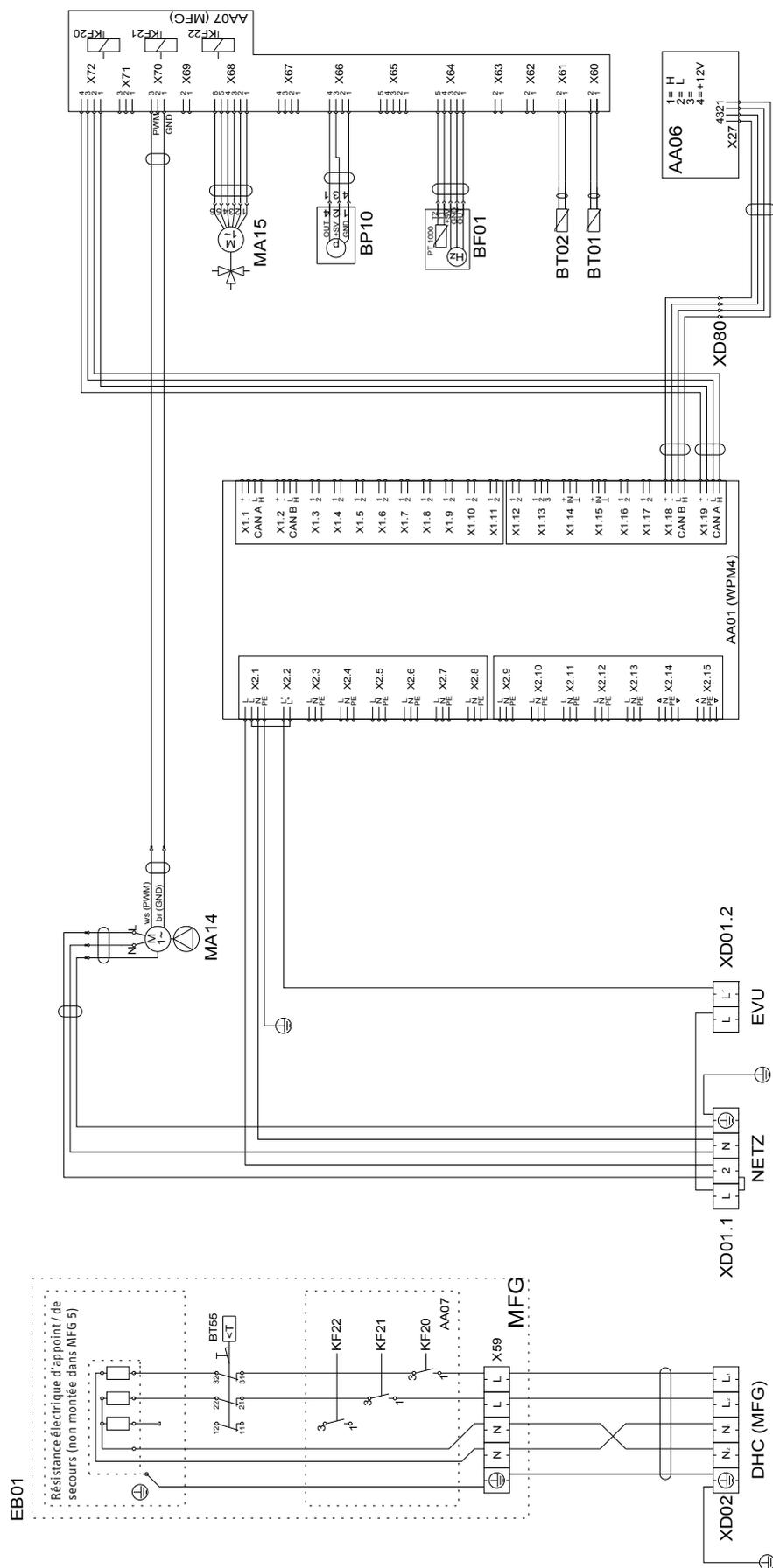
b01	Passage des câbles électriques		
c12	Evacuation soupape de sécurité		
d01	Départ PAC	Diamètre	mm 28
d02	Retour PAC	Diamètre	mm 28
d29	Départ échangeur de chaleur	Diamètre	mm 28
d30	Retour échangeur de chaleur	Diamètre	mm 28
e01	Départ chauffage	Diamètre	mm 28
e02	Retour chauffage	Diamètre	mm 28

14.2 Schéma électrique HM | HM Trend



AA01	Gestionnaire de pompe à chaleur WPM	AA01-X2.12	Fiche 2e générateur de chaleur chauffage
AA06	Unité de commande	AA01-X2.13	Fiche refroidissement
AA07	Système électronique du chauffage d'appoint MFG	AA01-X2.14	Fiche vanne mélangeuse circuit de chauffage 2 (X2.14.1 Vanne mélangeuse OUVERTE/X2.14.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
EB01	Chauffage d'appoint MFG		
BF01	Débit et température circuit de chauffage	AA01-X2.15	Fiche vanne mélangeuse circuit de chauffage 3 (X2.15.1 Vanne mélangeuse OUVERTE/X2.15.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
BP10	Capteur de pression circuit de chauffage		
BT01	Sonde de température départ PAC	AA06-X27	Borne d'unité de commande
BT02	Sonde de température retour PAC	AA07-X60	Fiche Sonde de température départ PAC BT01
BT55	Limiteur de sécurité GMF (à réarmement manuel)	AA07-X61	Fiche Sonde de température retour PAC BT02
MA14	Moteur pompe de chargement de stockage (MLI/1-10 V)	AA07-X62	Libre - connecteur sonde de température retour PAC
MA15	Moteur soupape d'inversion chauffage ECS	AA07-X63	Libre - connecteur sonde de température ballon ECS interne
KF20	Relais du chauffage d'appoint MFG	AA07-X64	Fiche température et débit circuit de chauffage BF01
KF21	Relais du chauffage d'appoint MFG		
KF22	Relais du chauffage d'appoint MFG	AA07-X65	Libre
XD01.1	Bornier de raccordement réseau	AA07-X66	Connecteur 2,5 broches (pression installation de chauffage) BP01
XD01.2	Bornier de raccordement Contact Heures creuses		
XD02	Bornier de raccordement MFG réseau	AA07-X67	Libre
XD80	Connecteurs (Bus CAN)	AA07-X68	Connecteur commande moteur soupape d'inversion chauffage/ECS
AA01	Très basse tension		
AA01-X1.1	Fiche CAN A (raccordement PAC)	AA07-X69	Libre
AA01-X1.2	Fiche CAN B (raccordement FET/ISG)	AA07-X70	Connecteur commande pompe circuit de chauffage MLI/1-10 V
AA01-X1.3	Fiche sonde de température extérieure		
AA01-X1.4	Fiche Sonde de température ballon tampon BT06	AA07-X71	Libre
AA01-X1.5	Fiche Sonde de température départ	AA07-X72	Connecteur bus CAN
AA01-X1.6	Fiche Sonde de température du circuit de chauffage 2	EB01-X59	Bornier de raccordement MFG
AA01-X1.7	Fiche Sonde de température du circuit de chauffage 3		
AA01-X1.8	Fiche Sonde de ballon d'eau chaude sanitaire BT20		
AA01-X1.9	Fiche Sonde source primaire		
AA01-X1.10	Fiche 2e générateur de chaleur		
AA01-X1.11	Fiche départ refroidissement		
AA01-X1.12	Fiche Sonde de circulation		
AA01-X1.13	Fiche Télécommande FE7		
AA01-X1.14	Fiche entrée analogique 0.. 10 V		
AA01-X1.15	Fiche entrée analogique 0.. 10 V		
AA01-X1.16	Fiche Sortie MLI 1		
AA01-X1.17	Fiche Sortie MLI 2		
AA01-X1.18	Fiche CAN B (raccordement FET/ISG)		
AA01-X1.19	Fiche CAN A (MFG)		
AA01	Tension de commande		
AA01-X2.1	Fiche alimentation électrique		
AA01-X2.2	Fiche contact Heures creuses		
AA01-X2.3	Fiche circulateur chauffage 1		
AA01-X2.4	Fiche circulateur chauffage 2		
AA01-X2.5	Fiche circulateur chauffage 3		
AA01-X2.6	Fiche circulateur ballon tampon 1		
AA01-X2.7	Fiche circulateur ballon tampon 2		
AA01-X2.8	Fiche pompe de charge ECS		
AA01-X2.9	Fiche circulateur source / dégivrage		
AA01-X2.10	Fiche Sortie défaut		
AA01-X2.11	Fiche circulateur / 2e générateur de chaleur d'eau chaude sanitaire		

14.3 Schéma électrique HMS | HMS Trend



AA01	Gestionnaire de pompe à chaleur WPM	AA01-X2.12	Fiche 2e générateur de chaleur chauffage
AA06	Unité de commande	AA01-X2.13	Fiche refroidissement
AA07	Système électronique du chauffage d'appoint MFG	AA01-X2.14	Fiche vanne mélangeuse circuit de chauffage 2 (X2.14.1 Vanne mélangeuse OUVERTE/X2.14.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
EB01	Chauffage d'appoint MFG		
BF01	Débit et température circuit de chauffage	AA01-X2.15	Fiche vanne mélangeuse circuit de chauffage 3 (X2.15.1 Vanne mélangeuse OUVERTE/X2.15.2 Vanne mélangeuse FERMÉE)
BP10	Capteur de pression circuit de chauffage		
BT01	Sonde de température départ PAC	AA06-X27	Borne d'unité de commande
BT02	Sonde de température retour PAC	AA07-X60	Fiche Sonde de température départ PAC BT01
BT55	Limiteur de sécurité GMF (à réarmement manuel)	AA07-X61	Fiche Sonde de température retour PAC BT02
MA14	Moteur pompe de chargement de stockage (MLI/1-10 V)	AA07-X62	Libre - connecteur sonde de température retour PAC
MA15	Moteur soupape d'inversion chauffage ECS	AA07-X63	Libre - connecteur sonde de température ballon ECS interne
KF20	Relais du chauffage d'appoint MFG	AA07-X64	Fiche température et débit circuit de chauffage BF01
KF21	Relais du chauffage d'appoint MFG		
KF22	Relais du chauffage d'appoint MFG	AA07-X65	Libre
XD01.1	Bornier de raccordement réseau	AA07-X66	Connecteur 2,5 broches (pression installation de chauffage) BP01
XD01.2	Bornier de raccordement Contact Heures creuses		
XD02	Bornier de raccordement MFG réseau	AA07-X67	Libre
XD80	Connecteurs (Bus CAN)	AA07-X68	Connecteur commande moteur soupape d'inversion chauffage/ECS
AA01	Très basse tension		
AA01-X1.1	Fiche CAN A (raccordement PAC)	AA07-X69	Libre
AA01-X1.2	Fiche CAN B (raccordement FET/ISG)	AA07-X70	Connecteur commande pompe circuit de chauffage MLI/1-10 V
AA01-X1.3	Fiche sonde de température extérieure		
AA01-X1.4	Fiche Sonde de température ballon tampon BT06	AA07-X71	Libre
AA01-X1.5	Fiche Sonde de température départ	AA07-X72	Connecteur bus CAN
AA01-X1.6	Fiche Sonde de température du circuit de chauffage 2	EB01-X59	Bornier de raccordement MFG
AA01-X1.7	Fiche Sonde de température du circuit de chauffage 3		
AA01-X1.8	Fiche Sonde de ballon d'eau chaude sanitaire BT20		
AA01-X1.9	Fiche Sonde source primaire		
AA01-X1.10	Fiche 2e générateur de chaleur		
AA01-X1.11	Fiche départ refroidissement		
AA01-X1.12	Fiche Sonde de circulation		
AA01-X1.13	Fiche Télécommande FE7		
AA01-X1.14	Fiche entrée analogique 0.. 10 V		
AA01-X1.15	Fiche entrée analogique 0.. 10 V		
AA01-X1.16	Fiche Sortie MLI 1		
AA01-X1.17	Fiche Sortie MLI 2		
AA01-X1.18	Fiche CAN B (raccordement FET/ISG)		
AA01-X1.19	Fiche CAN A (MFG)		
AA01	Tension de commande		
AA01-X2.1	Fiche alimentation électrique		
AA01-X2.2	Fiche contact Heures creuses		
AA01-X2.3	Fiche circulateur chauffage 1		
AA01-X2.4	Fiche circulateur chauffage 2		
AA01-X2.5	Fiche circulateur chauffage 3		
AA01-X2.6	Fiche circulateur ballon tampon 1		
AA01-X2.7	Fiche circulateur ballon tampon 2		
AA01-X2.8	Fiche pompe de charge ECS		
AA01-X2.9	Fiche circulateur source / dégivrage		
AA01-X2.10	Fiche Sortie défaut		
AA01-X2.11	Fiche circulateur / 2e générateur de chaleur d'eau chaude sanitaire		

INSTALLATION

Données techniques

14.4 Tableau de données

		HM	HM Trend	HMS	HMS Trend
		233010	232805	233827	233826
Puissances absorbées					
Puissance absorbée résistance électrique d'appoint / de secours	kW	8,8	8,8	5,9	5,9
Limites d'utilisation					
Pression maxi admissible	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Limite d'utilisation mini, côté chauffage	°C	7	7	7	7
Limite d'utilisation max., refroidissement, côté chauffage	°C	70	70	70	70
Données hydrauliques					
Différence de pression externe disponible à 1,5 m³/h	hPa	661	661	661	661
Différence de pression externe disponible à 2,5 m³/h	hPa	300	300	300	300
Différence de pression externe disponible à 2 m³/h	hPa	468	468	468	468
Données électriques					
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Tension nominale commande	V	230	230	230	230
Tension nominale résistance électrique / d'appoint	V	400	400	230	230
Phases commande		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Phases résistance électrique de secours / d'appoint		3/N/PE	3/N/PE	2/N/PE	2/N/PE
Protection commande	A	1 x B 16			
Protection résistance électrique de secours / d'appoint	A	3 x B 16	3 x B 16	2 x B 16	2 x B 16
Puissance absorbée circulateur	W	3-76	3-76	3-76	3-76
Versions					
Type de circulateur		Yonos PARA 25/7.5, circulateur haute efficacité			
Indice de protection (IP)		IP20	IP20	IP20	IP20
Dimensions					
Hauteur	mm	896	896	896	896
Hauteur avec bloc de raccordement	mm	1131	1131	1131	1131
Largeur	mm	590	590	590	590
Profondeur	mm	405	405	405	405
Poids					
Poids	kg	45	27	45	27
Raccordements					
Raccordement		G 1	G 1	G 1	G 1
Demande qualité d'eau de chauffage					
Dureté de l'eau	°dH	≤3	≤3	≤3	≤3
Valeur pH (avec composés d'aluminium)		8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
Valeur pH (sans composés d'aluminium)		8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
Conductivité (adoucissement)	µS/cm	< 1000	< 1000	< 1000	< 1000
Conductivité (démminéralisation)	µS/cm	20-100	20-100	20-100	20-100
Chlorure	mg/l	<30	<30	<30	<30
Oxygène 8 à 12 semaines après le remplissage (adoucissement)	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Oxygène 8 à 12 semaines après remplissage (démminéralisation)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Valeurs					
Volume du vase d'expansion	l	24	24	24	24

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
6 Prohasky Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance
Co., Ltd.
Plant C3, XEDA International Industry City
Xiqing Economic Development Area
300085 Tianjin
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075
info@stiebel-eltron.cn
www.stiebel-eltron.cn

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájiřm 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland

STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebel-eltronasia.com
www.stiebel-eltronasia.com

United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9375