

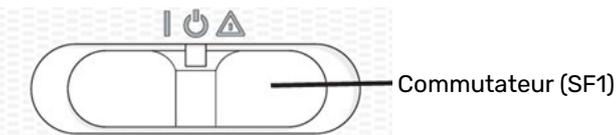
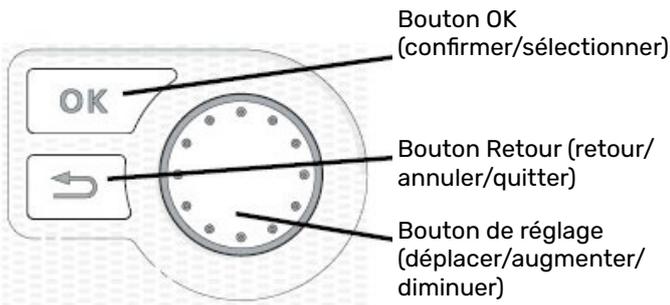
Module intérieur

MHB 05



Guide rapide

Navigation

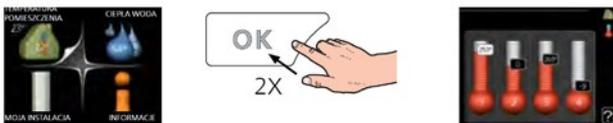


Trois positions sont possibles pour le commutateur :

- Marche (I) Réglage en fonctionnement normal ou en mode vacances
- Veille (⏻) Réglage en cas de non-fonctionnement de la pompe à chaleur (impossibilité de démarrer).
- Mode secours (⚠) Réglage en cas de défaut, pour permettre le chauffage uniquement par l'appoint électrique.

La description détaillée des différentes fonctions des boutons se trouve dans la section « Commande – Présentation ».
La navigation dans le menu et la saisie des différents paramètres sont présentées dans la section « Commande ».

Réglage de la température ambiante



Pour sélectionner le mode de réglage de la température ambiante, appuyez deux fois sur le bouton OK à partir du niveau du mode de démarrage dans le menu principal. Pour plus d'informations, voir la section « Réglage de la température ambiante ».

Augmenter le volume d'eau chaude



Pour augmenter temporairement le volume d'eau chaude, tournez le bouton de commande sur la position du menu 2 (icône d'une goutte d'eau), ensuite appuyez deux fois sur le bouton OK. Pour plus d'informations, voir la section « Réglage de la production d'eau chaude » (fonction active lorsqu'un réservoir d'eau chaude est raccordé).

Si le confort thermique est altéré

En cas d'altération du confort thermique, avant de contacter un installateur, vous pouvez effectuer certaines opérations vous-même. Les instructions appropriées se trouvent dans la section « Problèmes d'inconfort ».

Table des matières

Guide rapide _____	2	7 Réglages de la chaudière à gaz _____	35
1 Informations importantes _____	4	Commande de l'unité MHB 05 vers la pompe	
Informations de sécurité _____	4	à chaleur et la chaudière à gaz _____	35
Symboles _____	4	Réduction de la puissance de la chaudière à gaz _____	35
Marquage _____	4	Réglage de la température CH maximale	
Numéro de série _____	4	de la chaudière à gaz _____	35
Inspection de l'installation _____	5	Réglage de la pompe de la chaudière à gaz _____	36
		De l'hybride au tout électrique _____	36
2 Livraison et manipulation _____	6	8 myUplink _____	36
Compatibilité _____	6	Précision _____	36
Transport _____	6	Connexion _____	36
Montage _____	6	9 Commande - Présentation _____	37
Emplacement de l'installation _____	7	Unité d'affichage _____	37
Composants fournis _____	7	Système de menus _____	38
3 Conception de l'unité intérieure _____	8	10 Commande - Menus _____	41
MHB 05 _____	8	Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE _____	41
4 Raccordements hydrauliques _____	10	Menu 2 - EAU CHAUDE _____	51
Informations générales _____	10	Menu 3 - INFOS _____	54
Installation de la sonde de température sur un tuyau		Menu 4 - POMPE À CHALEUR _____	56
11		Menu 5 - ENTRETIEN _____	69
Raccordement à l'unité extérieure _____	12	11 Entretien _____	78
Raccordement du système _____	12	Opérations d'entretien _____	78
Autre installation possible _____	15	12 Problèmes d'inconfort _____	81
5 Raccordements électriques _____	17	Dépannage _____	81
Informations générales _____	17	Appoint de chauffage uniquement _____	82
Accès, raccordement électrique _____	18	13 Accessoires _____	83
Raccordements électriques pour une installation		14 Caractéristiques techniques _____	85
hybride _____	20	Dimensions et disposition des raccordements _____	85
Raccordements électriques pour une installation		Caractéristiques techniques _____	86
tout électrique _____	21	Schémas électriques _____	87
Communication avec la pompe à chaleur _____	22		
Raccordements _____	23		
Raccordements optionnels _____	25		
6 Mise en service et réglage _____	29		
Préparation _____	29		
Remplissage et purge du système CH _____	29		
Remplissage et purge du réservoir d'eau chaude			
(sanitaire) _____	29		
Vidange du système CH de chauffage _____	29		
Pompe de circulation _____	30		
Mise en service _____	30		
Guide de démarrage _____	32		

1 Informations importantes

Informations de sécurité

Le présent manuel décrit les procédures d'installation et d'entretien devant être effectuées par des spécialistes. Le client doit conserver le manuel.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient reçu des instructions pour une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien basique de l'appareil ne doivent pas être effectués par un enfant sans surveillance.

Nibe se réserve le droit d'apporter des modifications structurelles à l'appareil.

©NIBE 2023

Pression du système	Max.	Min.
Fluide caloporteur	0,4 MPa (4 bars)	0,1 MPa (1 bar)

Symboles



ATTENTION !

Ce symbole indique un danger pour l'appareil ou l'utilisateur.



REMARQUE !

Ce symbole indique que des informations importantes doivent être prises en compte avant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.



ASTUCE

Ce symbole indique des astuces facilitant l'utilisation du produit.

Marquage

MHB 05 porte le marquage CE et affiche un indice de protection IP21.

Le marquage CE certifie que NIBE garantit la conformité du produit aux réglementations en vigueur établies par les directives européennes correspondantes. Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

Explication des symboles pouvant figurer sur l'étiquette ou les étiquettes du produit.



Danger pour les utilisateurs et pour la machine.



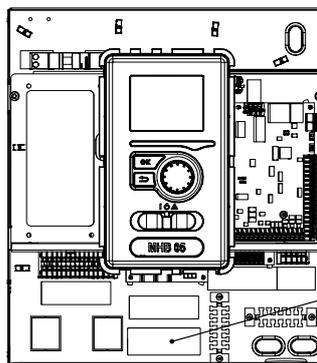
Lire le Manuel d'installation et d'utilisation.



Marquage CE

Numéro de série

Le numéro de série se compose de 14 chiffres et se trouve à l'intérieur de l'unité MHB 05, sous le panneau de commande.



Numéro de série
MHB 05
(PF3)



REMARQUE !

Le numéro de série du produit (14 chiffres) est requis pour obtenir une assistance technique.

Élimination des déchets



Confiez l'élimination de l'emballage à l'installateur qui a installé le produit ou à un centre d'élimination des déchets spéciaux.

Ne jetez pas les produits usagés avec les ordures ménagères. Le produit doit être déposé dans un centre d'élimination des déchets spéciaux ou remis à un prestataire compétent.

Une élimination inappropriée du produit expose l'utilisateur à des sanctions administratives, conformément à la législation en vigueur.

Inspection de l'installation

Le circuit de distribution doit être inspecté avant sa mise en service. Cette inspection doit être réalisée par une personne qualifiée. Complétez la page des données d'installation du manuel d'installation et d'utilisation.

Liste de contrôle

Description	Remarques	Signature	Date
Système hydraulique			
Remplissage du système CH, pression correcte			
Purge du système CH, ouvrir les purgeurs d'air automatiques			
Vérification des fuites éventuelles			
Vérification des raccordements hydrauliques en fonction du raccordement du système			
Vérification de l'équipement de sécurité			
Alimentation électrique			
Communication, pompe à chaleur			
Puissance connectée 1,5 kW (sans cavalier X3)			
Puissance connectée 3,0 kW (cavalier X3)			
Puissance 0 kW (appoint électrique arrêté)			
Sonde de température extérieure (BT 1)			
Sonde d'ambiance (BT 50) / RMU 40 / marche-arrêt thermostat d'ambiance			
AUX2 (marche/arrêt thermostat d'ambiance)			
Raccordement marche/arrêt chaudière à gaz (hybride)			
Eau chaude (option)			
Sonde de température (BT 6)			
Sonde de température (BT 7) (option)			
Vanne 3 voies directionnelle (QN 10)			
Remplissage du réservoir d'eau chaude sanitaire			
Vérification de l'équipement de sécurité			
Divers			
Sonde BT25 (option)			
Réduction de la puissance de la chaudière à gaz (min.)			
Réglage de la température de fonctionnement de la chaudière			
Commande de chauffage d'appoint			
Vérification du fonctionnement de la vanne 3 voies directionnelle			
Vérification du fonctionnement de la pompe			
Inspection complète du circuit de la pompe à chaleur et de l'équipement correspondant			
Connexion Internet			

2 Livraison et manipulation

Compatibilité

L'unité MHB 05 peut être utilisée avec des unités extérieures. Les pompes à chaleur NIBE compatibles sont :

Unité intérieure	Compatibilité
MHB 05	F2120 8, 12
	F2040 6, 8, 12
	F2050 6, 10
	S2125 8, 12
	AMS 20-6, 20-10 avec HBS 20
	AMS 10-6, 10-8, 10-12 avec HBS 05



REMARQUE !

L'unité ne peut pas être utilisée en cascade avec des pompes à chaleur.

Pour plus d'informations sur les pompes à chaleur NIBE, consultez le site www.nibe.eu et les manuels d'installation et d'utilisation correspondants. Consultez la section « Accessoires » pour obtenir la liste des accessoires compatibles avec MHB 05.

Transport

L'unité intérieure MHB 05 doit être transportée et gardée sur le côté dans sa boîte en carton. Transportez et gardez l'unité au sec.



REMARQUE !

Lorsque le MHB 05 est rangé ou transporté sur le côté dans sa boîte en carton, aucun appareil ou composant ne doit être placé sur le dessus de l'appareil. Cela pourrait endommager l'appareil.

Montage



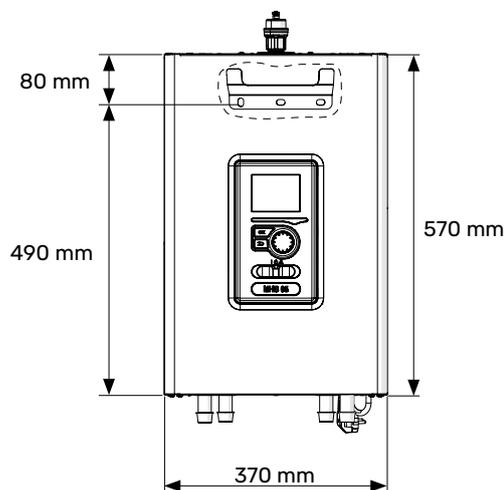
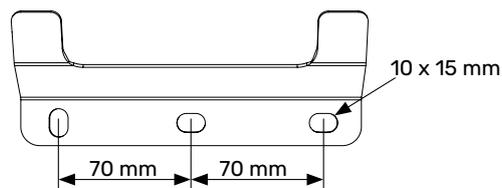
ATTENTION !

L'unité MHB 05 doit être accrochée au mur à l'aide du crochet fourni. L'appareil ne peut être monté qu'en position verticale.

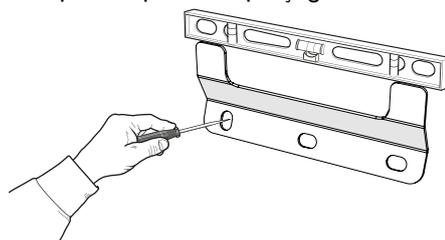
L'unité MHB 05 est équipée d'un crochet de montage mural. L'espacement des trous de montage est indiqué dans le dessin ci-dessous.

L'unité MHB 05 doit être accrochée à des murs dont la capacité porteuse est suffisante pour supporter le poids de l'unité intérieure.

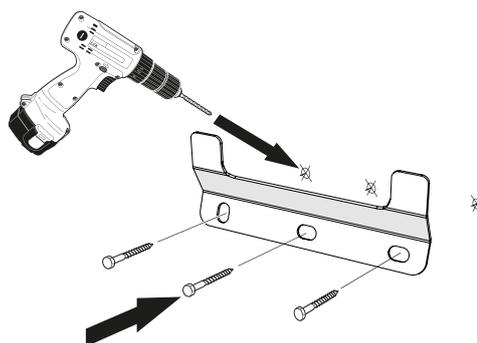
Installez MHB 05 idéalement dans une pièce dans laquelle son bruit ne gênera pas, pour éviter tout problème de nuisances sonores. Dans la mesure du possible, ne placez pas l'appareil près d'un mur d'une chambre à coucher ou d'une autre pièce où le bruit pourrait poser problème.



1. Placez le crochet de montage fourni horizontalement contre le mur. Nivelez le crochet à l'aide d'un niveau à bulle. Marquez les points de perçage des trous de fixation.



2. Percez les trous aux points marqués.
3. Vissez les fixations au mur à l'aide des chevilles, des boulons et des rondelles (non fournis).



4. Installez le MHB 05 sur le crochet de montage.
5. Nivelez l'appareil à l'aide des vis de réglage du bas (au dos de l'unité MHB 05).



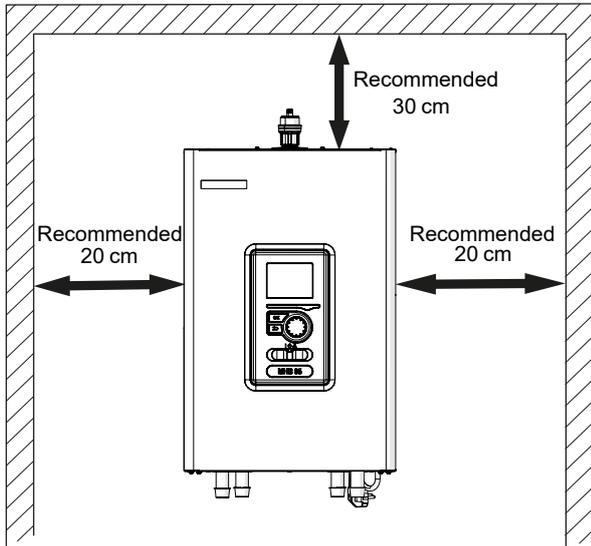
REMARQUE !

L'appareil doit être suspendu à un endroit garantissant sa stabilité. L'installateur évalue de manière indépendante quelles sont les chevilles qui conviennent au mur sur lequel l'appareil va être suspendu.

Emplacement de l'installation

L'unité MHB 05 peut être installée dans toute pièce protégée contre une chute de température en dessous de 0° C afin d'éviter le gel du fluide caloporteur. Il faut prévoir un espace libre de 800 mm à l'avant de l'unité intérieure pour son entretien. Tout entretien de MHB 05 peut s'effectuer par l'avant.

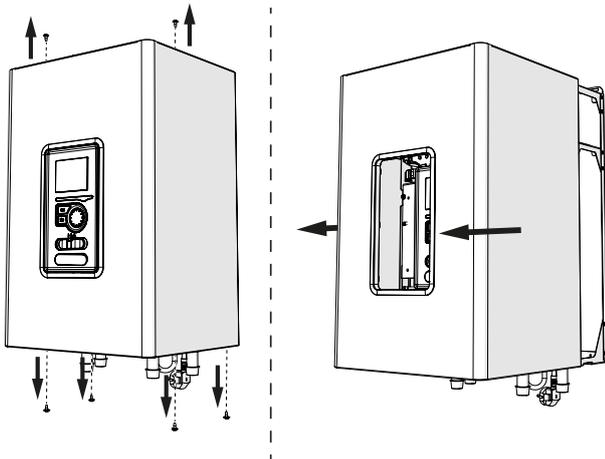
Recommandations pour l'installation au mur



REMARQUE !

En cas d'écart par rapport à l'espace recommandé, l'accès pour l'entretien sera limité.

Retrait du cache



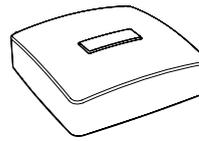
1. Dévissez les boulons du bord inférieur du cache avant.
2. Dévissez les boulons du bord supérieur du cache.
3. Retirez le cache en le déplaçant vers l'avant et débranchez le fil de mise à la terre du cache en vous assurant qu'il n'est pas endommagé.



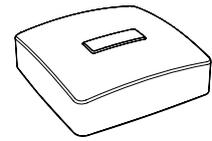
REMARQUE !

Après avoir remonté le cache, le fil de mise à la terre doit être raccordé.

Composants fournis



Sonde de température extérieure BT1 (1 unité) *



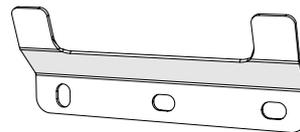
Sonde de température intérieure BT50 (1 unité) *



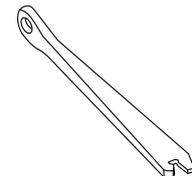
Sonde de température BT (1 unité / 6 mètres)



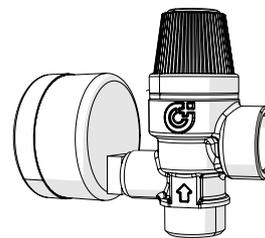
Purgeur d'air automatique (1 unité)



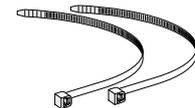
Crochet (1 unité)



Outil de raccordement (1 unité)



Groupe de sécurité (1/2") composé d'une soupape de sécurité (3 bar) et d'un manomètre (1 unité)



Serre-câbles pour les sondes de température (2 unités)



Manuel d'installation et d'utilisation (1 unité)



Pâte conductrice (1 unité)

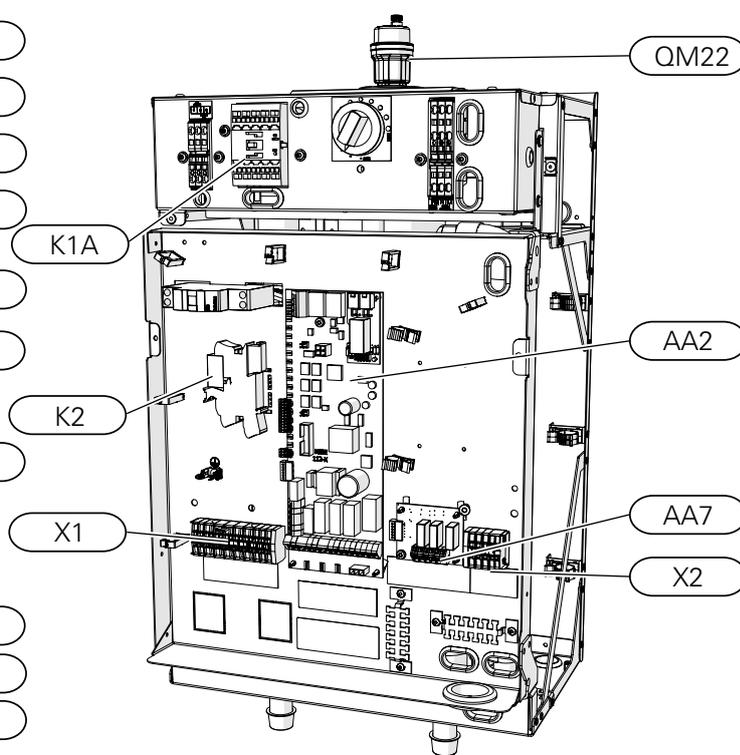
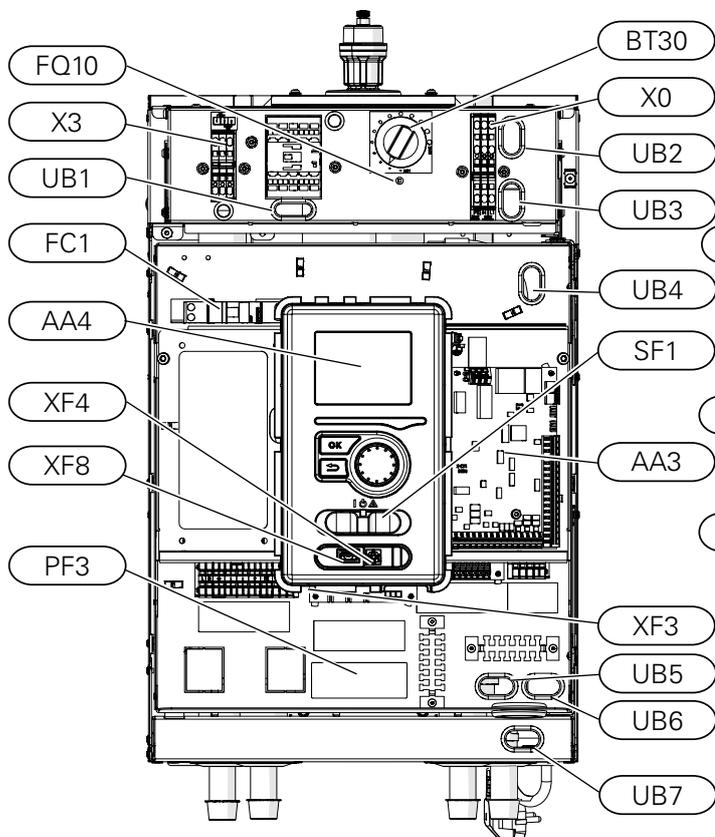
* - Les sondes intérieures et extérieures sont les mêmes.

3 Conception de l'unité intérieure

MHB 05

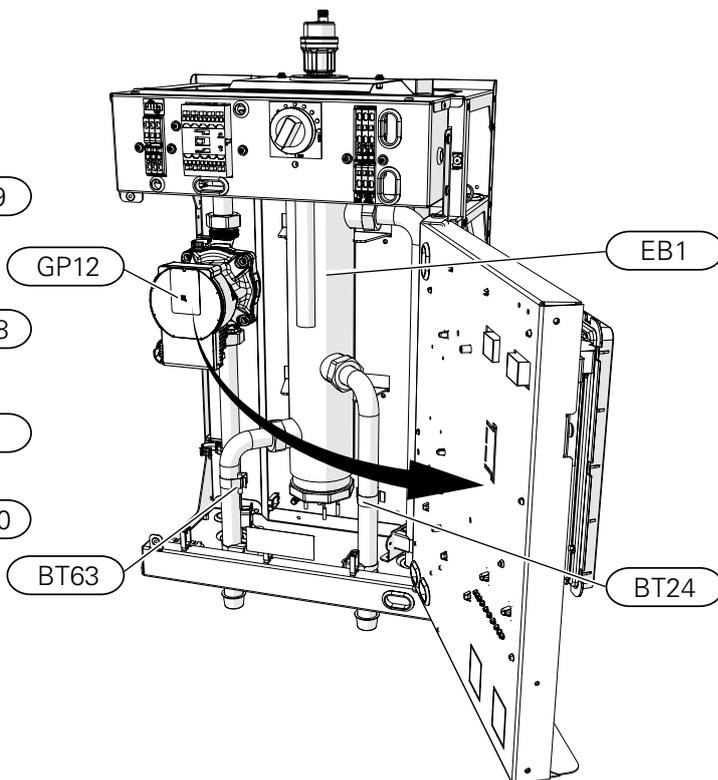
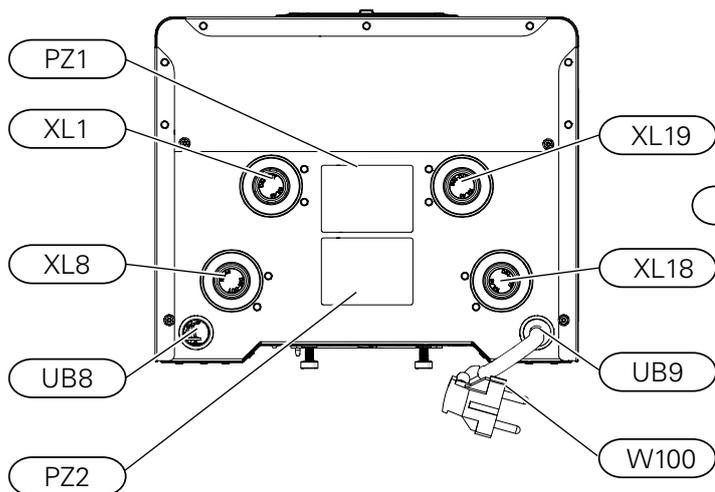
Vue de face

Vue avec contrôleur retiré



Vue de dessous

Vue avec panneau de commande ouvert



LÉGENDE

Raccordements hydrauliques

XL1	Raccordement, fluide caloporteur, alimentation (vers l'installation CH)
XL8	Raccordement, fluide caloporteur, retour (à partir de la pompe à chaleur)
XL18	Raccordement, fluide caloporteur, puissance de la chaudière à gaz
XL19	Raccordement, fluide caloporteur, vers le retour de la chaudière à gaz

Composants CVC

QM22	Purgeur d'air automatique
GP12	Pompe de circulation

Sondes

BT24	Sonde de température montée sur le circuit de départ de la chaudière à gaz, avant le collecteur à faible perte
BT63	Sonde de température, alimentation en fluide caloporteur en aval du collecteur à faible perte

Composants électriques

X0	Bornier ~230 V
X1	Bornier ~230 V
X2	Bornier
X3	Bornier, appoint électrique
K1A	Contacteur pour appoint électrique supplémentaire
K2	Relais d'alarme
BT30	Thermostat, appoint électrique
AA2	Carte mère
AA3	Platine d'entrée
AA7	Circuit imprimé de relais supplémentaire
FQ10	Disjoncteur thermique
FC1	Disjoncteur électrique miniature (protection de l'unité intérieure)
EB1	Collecteur à faible perte + appoint électrique
W100	Câble d'alimentation (L≈ 1,35 m)

Divers

SF1	Commutateur du régulateur
UB1-UB9	Passe-câbles
AA4	Régulateur
XF3	Connexion Internet
XF4	Port de service
XF8	Port USB
PF3	Plaque du numéro de série
PZ1	Plaque signalétique
PZ2	Schéma hydraulique

4 Raccordements hydrauliques

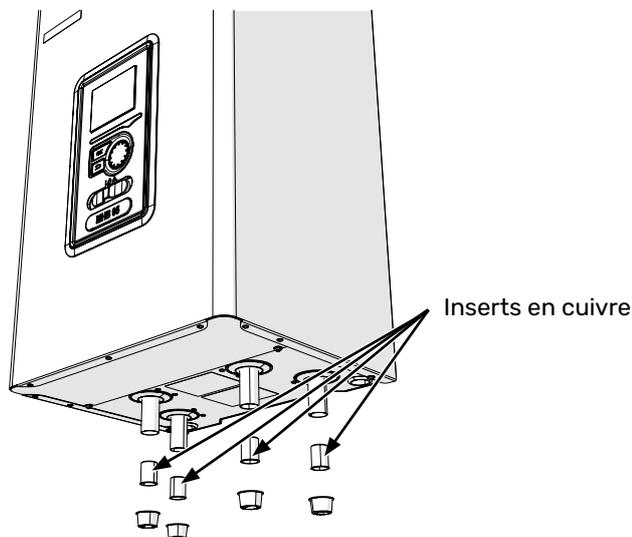
Informations générales

L'installation hydraulique doit être effectuée conformément aux normes et aux directives en vigueur.

Les dimensions du tuyau ne doivent pas être inférieures aux dimensions recommandées dans le tableau ci-dessous. Cependant, chaque installation doit être dimensionnée individuellement afin d'obtenir le débit recommandé.

Retrait des butées en plastique

Retirez les butées en plastique des tuyaux de raccordement XL1, XL8, XL18 et XL19, mais laissez les inserts en cuivre en place pour que le raccordement avec le raccord à compression se fasse correctement.



Débit minimal du système

L'installation doit être dimensionnée de façon à gérer au moins le débit minimal de dégivrage à 100 % du fonctionnement de la pompe de circulation (voir le tableau).

Air/eau pompe à chaleur	Débit minimal pendant le dégivrage (100 % de débit de la pompe [l/s])	Diamètre de tuyau minimal recommandé (DN)	Diamètre de tuyau minimal recommandé (DN)
MHB 05 / F2040 6	0,19	20	22
MHB 05 / F2040 8	0,19	20	22
MHB 05 / F2040 12	0,29	20	22
MHB 05 / F2050 6	0,19	20	22
MHB 05 / F2050 10			
MHB 05 / F2120 8	0,27	20	22
MHB 05 / F2120 12	0,35	25	28

Pompe à chaleur air/eau	Débit minimal pendant le dégivrage (100 % de débit de la pompe [l/s])	Diamètre de tuyau minimal recommandé (DN)	Diamètre de tuyau minimal recommandé (DN)
MHB 05 / S2125 8	0,32	25	28
MHB 05 / S2125 12			
MHB 05 / HBS 20/ AMS 20-6	0,19	20	22
MHB 05 / HBS 20/ AMS 20-10			
MHB 05 / HBS 05/ AMS 10-6	0,19	20	22
MHB 05 / HBS 05/ AMS 10-8	0,19	20	22
MHB 05 / HBS 05/ AMS 10-12	0,29	20	22

Consultez la section « 6 Mise en service et réglage » pour plus d'informations sur la pression disponible de la pompe de chauffage central intégrée.



ATTENTION !

Un circuit de distribution mal dimensionné peut endommager l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

Le système peut être utilisé avec un circuit de distribution au fluide à basse et moyenne température. La température recommandée pour le fluide caloporteur à la température extérieure de base TEB ne devrait pas dépasser 55 °C au départ et 45 °C au retour du circuit de distribution. La température de MHB 05 peut atteindre jusqu'à 70 °C lorsqu'une autre source de pointe, comme une chaudière à gaz, est utilisée.

Soupapes de sécurité et siphon

Un tuyau de trop-plein doit être acheminé de la soupape de sécurité vers un siphon adapté. Le tuyau de trop-plein doit être incliné sur toute la longueur vers le siphon de sol afin d'empêcher la formation de poches d'eau. Il doit également être résistant au gel. Pour optimiser les performances du système, nous recommandons d'installer MHB 05 au plus près de la pompe à chaleur extérieure.

Chauffage et rafraîchissement

L'unité MHB 05 peut être connectée à un système de chauffage central et de rafraîchissement.

Dans le cas où des températures de rafraîchissement inférieures à 18 °C sont nécessaires, utilisez l'accessoire ACS 310 qui permettra au fluide caloporteur de contourner l'unité.

**ATTENTION !**

Veillez à ce que le fluide caloporteur ne soit pas pollué. En cas d'utilisation d'un puits privé, il peut être nécessaire d'ajouter un filtre à eau supplémentaire.

**ATTENTION !**

Un filtre à particules dédié aux installations de chauffage doit être utilisé dans l'installation de retour, en amont de l'unité extérieure. Ce filtre protégera l'appareil de la pollution.

**ATTENTION !**

Nous recommandons d'installer un filtre magnétique avant le filtre à particules. Ce filtre protège l'appareil des contaminants tels que les oxydes de fer, ainsi que des produits de corrosion qui en résultent.

**ATTENTION !**

Les tuyaux doivent être vidés avant que l'unité intérieure soit raccordée afin d'éviter que des débris n'endommagent les différents composants.

**ATTENTION !**

Le commutateur (SF1) du régulateur ne doit pas être mis sur « I » ou « Δ » avant que le circuit de chauffage / de rafraîchissement du système ait été rempli de fluide caloporteur. Le non-respect des instructions ci-dessus peut endommager de nombreux composants de l'unité MHB 05.

**REMARQUE !**

Le terme « circuit de distribution » utilisé dans le présent manuel d'installation et d'utilisation désigne les systèmes de chauffage et de rafraîchissement alimentés en chaleur ou en froid par un fluide grâce à l'unité MHB 05 (pour le chauffage comme pour le rafraîchissement).

**ATTENTION !**

Si un tuyau étanche à la diffusion d'oxygène n'est pas utilisé pour le plancher chauffant, utilisez un échangeur-séparateur.

**ATTENTION !**

Tout point haut du circuit de distribution doit être muni d'un purgeur.

Ballon tampon

Le circuit de la pompe à chaleur nécessite un volume de fluide caloporteur approprié ainsi qu'un débit minimal stable.

Si le volume de fluide caloporteur est insuffisant pour l'installation, un ballon tampon doit être utilisé afin de garantir un volume de circuit approprié (voir la sous-section « Volumes minimaux du circuit de distribution »).

Un débit insuffisant dans le système de chauffage central entraînera un dysfonctionnement dans le circuit de la pompe à chaleur et peut causer d'importants dommages au produit.

**ATTENTION !**

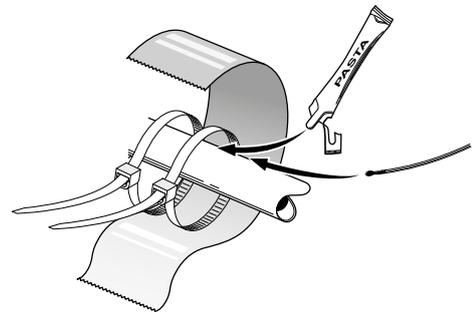
Afin de garantir un débit minimal stable dans le circuit de distribution, utilisez les solutions hydrauliques appropriées (p. ex. : soupape de surpression, collecteur à faible perte, tampon parallèle et/ou boucles de chauffage ouvertes). Veillez à toujours garder le débit minimal recommandé dans le système (voir la sous-section « Débit minimal du système »).

Volumes minimaux du circuit de distribution

Le volume minimal du système de chauffage dépend de l'unité extérieure avec laquelle le MHB 05 fonctionne.

Consultez le manuel d'installation de l'unité extérieure utilisée pour vérifier que le volume est correct.

Installation de la sonde de température sur un tuyau



Les sondes de température sont montées à l'aide d'une pâte conductrice, des serre-câbles (le premier étant fixé au tuyau au milieu de la sonde et l'autre monté à environ 5 cm en aval de la sonde) et d'un ruban d'aluminium. Isolez-les ensuite à l'aide d'un ruban isolant.

Raccordement à l'unité extérieure



REMARQUE !

Information : consultez la section « Raccordements hydrauliques » dans le manuel d'installation de l'unité extérieure utilisée dans la configuration actuelle.

Raccordement du système

L'unité intérieure MHB 05 et l'unité extérieure constituent un circuit de distribution complet. L'unité extérieure fournit l'énergie thermique nécessaire au chauffage de l'eau sanitaire, à l'alimentation du système de chauffage, au chauffage des piscines et au rafraîchissement, grâce à l'énergie gratuite contenue dans l'air extérieur et en fonctionnant efficacement dans la plage des températures basses, jusqu'à -20 °C.

Le raccordement de l'unité extérieure, du réservoir d'eau chaude et de l'unité intérieure MHB 05 à l'aide de liaisons frigorifiques permet de protéger le raccordement contre le gel en cas de coupure de courant. Le fonctionnement du circuit se contrôle par un régulateur avancé.

L'unité MHB 05 dispose d'une fonction antigel intégrée, ce qui rend son arrêt inutile en cas de risque de gel.

Pour plus d'informations sur la protection antigel, consultez la documentation technique de l'unité extérieure.



REMARQUE !

L'unité MHB 05 est de série équipée de sondes de température. La sonde BT25 (en option) peut être installée indépendamment dans le réseau externe. Reportez-vous à la section relative au raccordement du système pour connaître l'emplacement des sondes.



REMARQUE !

Si le volume d'eau du système de chauffage central est augmenté à l'aide d'un ballon tampon, vous devrez vérifier le volume du système et potentiellement augmenter le volume du vase d'expansion existant.

LÉGENDE

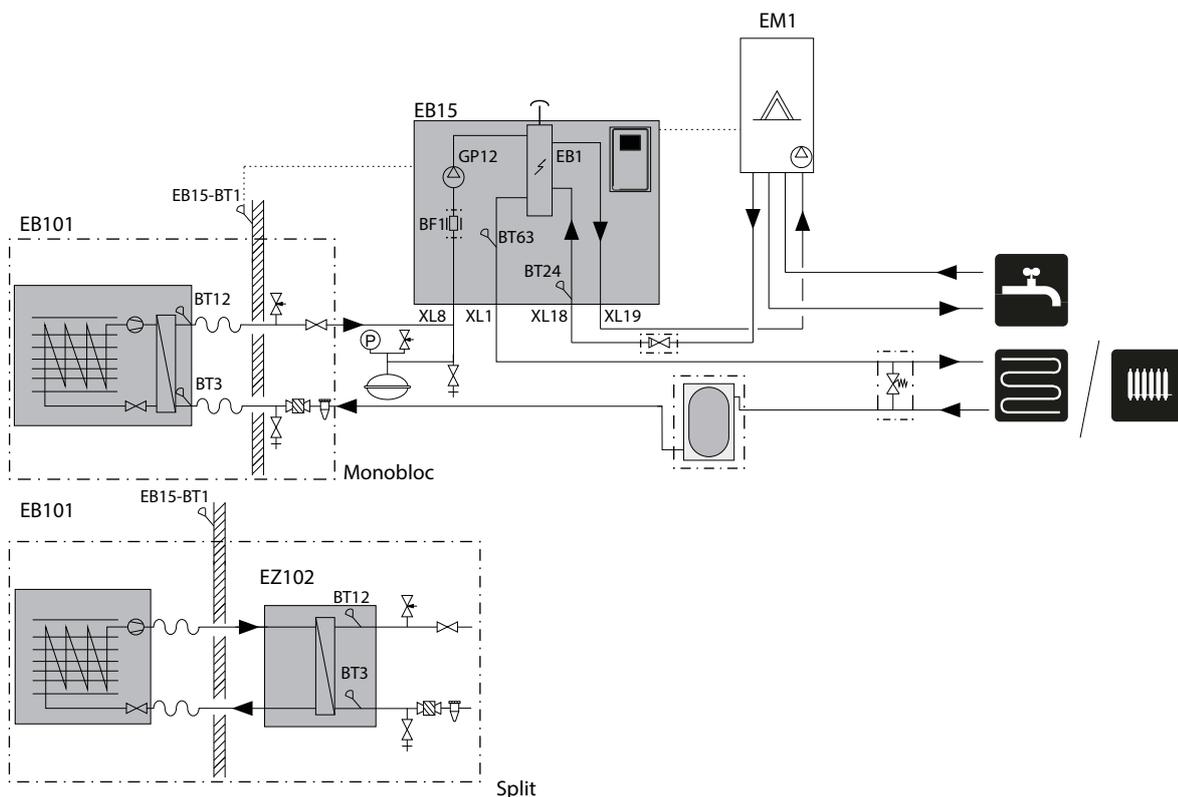
	Vanne d'arrêt		Vanne à sphère avec filtre		Robinets
	Clapet anti-retour		Filtre magnétique		Soupape de trop-plein
	Vanne 3 voies directionnelle / vanne mélangeuse		Chauffage électrique / chauffage à faible perte		Source d'appoint de chauffage (chaudière à gaz)
	Soupape de sécurité		Compresseur		Ballon tampon
	Sonde de température		Échangeur thermique à plaques		Contrôleur de débit
	Vase d'expansion		Système de chauffage central		Composants optionnels/alternatifs
	Manomètre		Eau chaude sanitaire		Régulateur
	Purgeur d'air automatique				
	Pompe de circulation				
AA25	Carte d'extension	BT25	Sonde d'alimentation CH	EP21	Circuit de distribution supplémentaire
BF1	Contrôleur de débit	BT50	Sonde d'ambiance	EZ 102	Unité intérieure HBS
BT1	Sonde extérieure	BT71	Capteur retour (option)	GP12	Pompe de circulation
BT2	Sonde d'alimentation CH	CP10	Réservoir d'eau chaude / ballon tampon	QN10	Vanne 3 voies directionnelle
BT3	Sonde de retour CH	EB15	Unité intérieure	QN25	Vanne mélangeuse pour circuit de distribution supplémentaire
BT6	Capteur de remplissage - eau chaude sanitaire	EB101	Unité extérieure	QZ1	Système d'eau chaude
BT12	Sonde d'alimentation CH	EM1	Chaudière à gaz		
BT7	Sonde - eau chaude sanitaire (option)				



REMARQUE !

Les raccords de l'installation présentés dans ce manuel montrent les composants et options nécessaires au minimum. Il s'agit d'exemples qui n'incluent pas tous les composants du système. Ils ne remplacent pas le besoin de la conception du système de chauffage central du bâtiment donné.

Principe de raccordement d'une chaudière à gaz mixte (hybride), un circuit de chauffage



Autre installation possible

Montage du contrôleur de débit

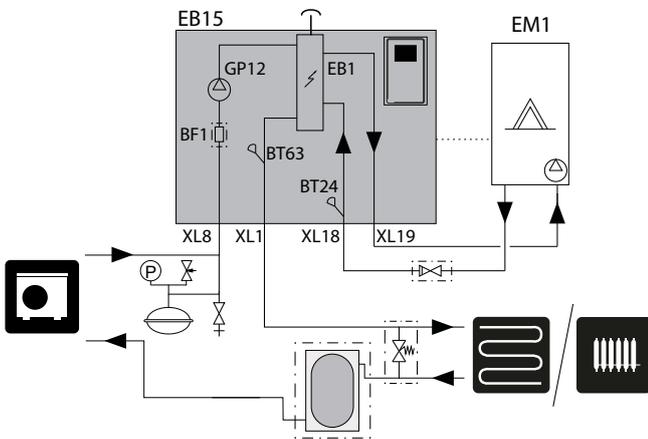
Un contrôleur de débit peut être installé à l'intérieur de l'unité MHB 05 pour mesurer l'énergie fournie au système. Cet accessoire optionnel est EMK 05 (BF1). Pour plus d'informations sur l'installation de EMK 05, voir le manuel de cet accessoire.

Vannes d'arrêt destinées à l'entretien

L'unité MHB 05 n'est pas équipée de vanne d'arrêt du système de chauffage central. Si des vannes d'arrêt sont nécessaires pour l'entretien, assurez-vous qu'aucune vanne d'arrêt n'est installée entre un générateur de chaleur (chaudière à gaz, MHB 05 et unité extérieure) et une soupape de sécurité.

Circuit avec une chaudière à gaz (hybride)

L'unité hydraulique MHB 05 permet un travail avec une chaudière à gaz grâce aux raccords XL18 et XL19 supplémentaires. Il n'est pas possible de placer un réservoir d'eau chaude dans une installation hybride.

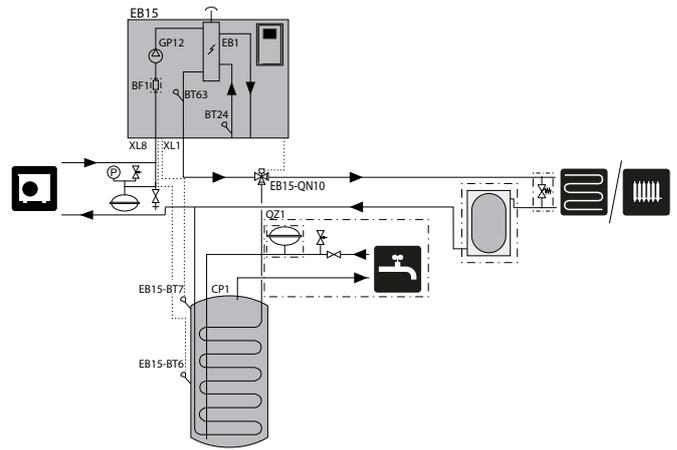


Clapet anti-retour optionnel

Installez un clapet anti-retour sur le tuyau entre l'unité MHB 05 et la chaudière à gaz. Cette opération est nécessaire uniquement pour les chaudières à gaz sans vanne à trois voies ou pour les chaudières à gaz équipées d'une vanne à trois voies dont la position CH est par défaut la position de repos.

Circuit avec un ballon d'eau chaude sanitaire (tout électrique)

L'unité MHB 05 doit être raccordée au serpentin du ballon d'eau chaude externe pour l'eau chaude sanitaire (accessoire VST 06 requis). La surface d'échange du serpentin joue un rôle important lors de son choix. Nous recommandons d'utiliser les tableaux de sélection disponibles sur le site web www.nibe.eu. L'emplacement des sondes est indiqué dans le schéma de raccordement de l'eau chaude sanitaire. Le réservoir d'ECS doit être raccordé à un réseau d'eau avec une pression d'eau recommandée par le fabricant du ballon. Si la pression à l'arrivée d'eau froide dans le ballon est supérieure à celle autorisée, utilisez un réducteur de pression. Lorsque l'eau chauffe dans le ballon, la pression augmente. Pour cette raison, chaque ballon doit être équipé d'une soupape de sécurité appropriée, d'un clapet anti-retour et d'une soupape de fermeture (conformément aux normes nationales) installés sur l'arrivée d'eau froide et permettant de protéger le ballon d'eau chaude sanitaire contre une augmentation excessive de la pression.



REMARQUE !

L'emplacement de la sonde BT6 doit être choisi en fonction de la conception du réservoir d'eau chaude sanitaire utilisé. Assurez-vous que la sonde est bien en contact avec la paroi du doigt de gant.

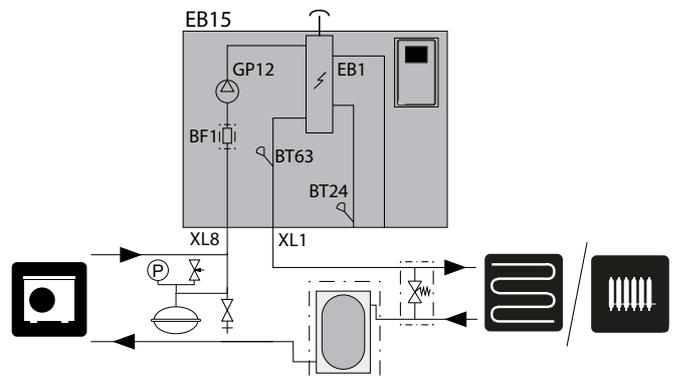


ATTENTION !

L'installation d'un dispositif de sécurité approprié sur le tuyau d'arrivée d'eau froide est absolument nécessaire.

Circuit avec un appoint

L'unité hydraulique MHB 05 permet un travail avec des unités monoblocs et des systèmes split. Le chauffage électrique intégré fonctionne comme un chauffage d'appoint.



**ATTENTION !**

La soupape de sécurité du ballon d'eau chaude doit être installée conformément aux recommandations du fabricant du ballon et aux réglementations applicables.

**ATTENTION !**

N'utilisez pas l'appareil si la soupape de sécurité est verrouillée.

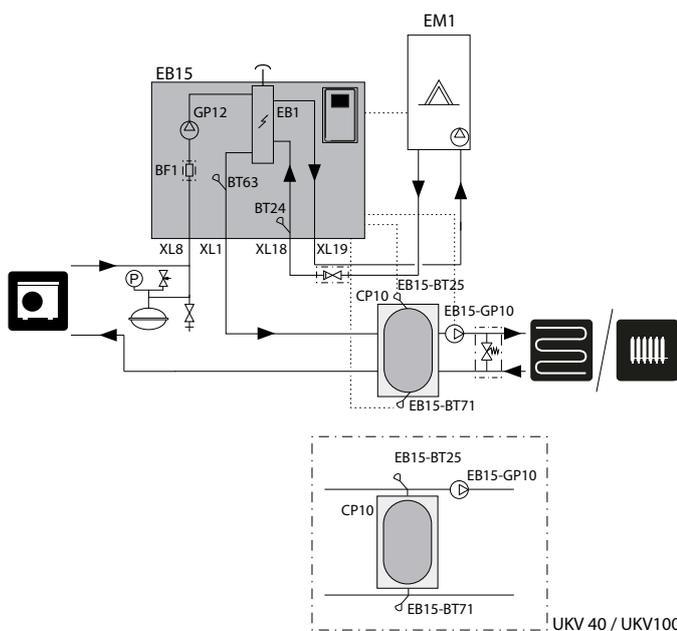
**ATTENTION !**

L'installation de dispositifs d'étranglement (réductions, filtres à particules, etc.) et de vannes d'arrêt entre le ballon et la soupape de sécurité d'eau chaude sanitaire est interdite. Seule l'installation d'un raccord en T et d'une vanne de vidange, ou d'un raccord en T et d'un vase d'expansion est autorisée.

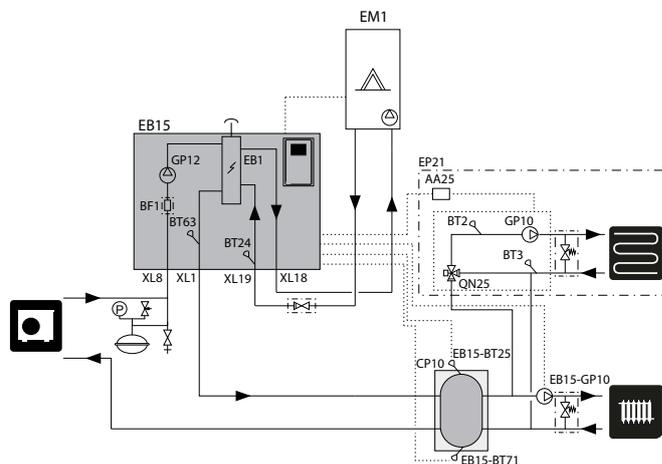
Circuit tampon

Lors du raccordement à un système dont tous les radiateurs/boucles de plancher chauffant sont équipés de vannes thermostatiques, utilisez les solutions hydrauliques appropriées pour garantir un volume de fluide caloporteur approprié, ainsi qu'un débit minimal stable. Reportez-vous à la sous-section « Ballon tampon » et « Débit minimal du système ».

En cas d'un système équipé d'un tampon installé en parallèle, la sonde BT25 doit être installée dans le tampon ou à un endroit qui assure une lecture correcte de la température d'alimentation du système de chauffage. Afin de lire correctement la température de retour, il est recommandé de placer la sonde BT71 dans la partie inférieure du tampon ou sur le raccord en T dans le circuit de retour.

**Raccordement d'un circuit de distribution supplémentaire**

Le système peut être étendu afin d'inclure des circuits de chauffage / de rafraîchissement supplémentaires (EP21) si un accessoire supplémentaire AXC 40 est utilisé. Dès lors qu'une carte AXC 40 ou un kit ECS 40 / ECS 41 prêt à l'emploi est utilisé, un circuit de chauffage / de rafraîchissement supplémentaire (EP21) peut être activé à l'aide du régulateur.



Les accessoires supplémentaires et les options et modes de raccordement correspondants sont décrits dans les instructions relatives à AXC 40 et ECS 40 / ECS 41.

Tous les manuels des accessoires sont disponibles sur le site <http://nibe.eu>.

Utilisation d'un bypass avec une soupape de trop-plein

Lorsque le système de chauffage comprend des vannes qui peuvent bloquer complètement le débit, une soupape de trop-plein doit être installée. Essayez de placer cette soupape aussi loin que possible de MHB 05 et respectez les exigences en matière de capacité tampon minimale et de débit minimal dans le système de chauffage. Voir l'explication de la capacité tampon minimale dans « Ballon tampon » et « Débit minimal du système ».

Dans le cas où un tampon parallèle, atteignant le volume libre minimal disponible, est installé, il n'est pas nécessaire d'installer un bypass avec une soupape de trop-plein.

5 Raccordements électriques

Informations générales

L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes et aux directives en vigueur.

L'équipement électrique, intégré dans l'unité MHB 05, est déjà raccordé en usine. Ce chapitre contient des explications sur les raccordements électriques externes nécessaires et optionnels des appareils électriques externes placés dans le circuit de la pompe à chaleur. Veillez à ce que le panneau de commande puisse encore être ouvert lorsque vous faites passer les câbles dans les passe-câbles de UB 5 à UB 7.

Pour assurer un raccordement électrique correct :

- Avant de procéder aux contrôles d'isolation du réseau électrique du bâtiment, débranchez l'alimentation de l'unité intérieure.
- Veillez à ce que l'unité extérieure soit déconnectée de l'alimentation électrique jusqu'à ce que tous les raccordements électriques soient effectués et que le système de pompes à chaleur soit prêt à démarrer.
- Si l'habitation est équipée d'un disjoncteur différentiel, l'unité MHB 05 doit être équipée d'un disjoncteur différentiel indépendant.
- Pour le schéma électrique de l'unité intérieure, reportez-vous à la section « Schéma électrique ».
- Les câbles de communication et de sondes ne doivent pas être placés à proximité des câbles à haute tension.
- La section transversale minimale des câbles de communication et de sondes aux raccordements externes doit être de 0,5 mm² et d'une longueur maximale de 50 m (par exemple, EKKX, LiYY ou équivalent).
- L'acheminement des câbles dans MHB 05 doit être effectué à l'aide de passe-câbles UB (marqués sur le dessin). Dans UB 1 et UB 4, les câbles sont acheminés à travers toute l'unité intérieure, de la paroi arrière vers la paroi avant. UB 8 à UB 9 sont de passe-câbles inférieurs.



ATTENTION !

Le commutateur (SF1) du régulateur ne doit pas être mis sur « I » ou « Δ » tant que le circuit de distribution n'a pas été rempli de fluide caloporteur et que le système de chauffage central n'a pas été purgé. Cela pourrait endommager le disjoncteur thermique, le thermostat et l'appoint électrique supplémentaire.



ATTENTION !

Coupez l'alimentation en utilisant le disjoncteur (FC1) et retirez la fiche d'alimentation 230 V de la prise murale avant d'effectuer tout entretien. L'installation électrique doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur par une personne habilitée et qualifiée.



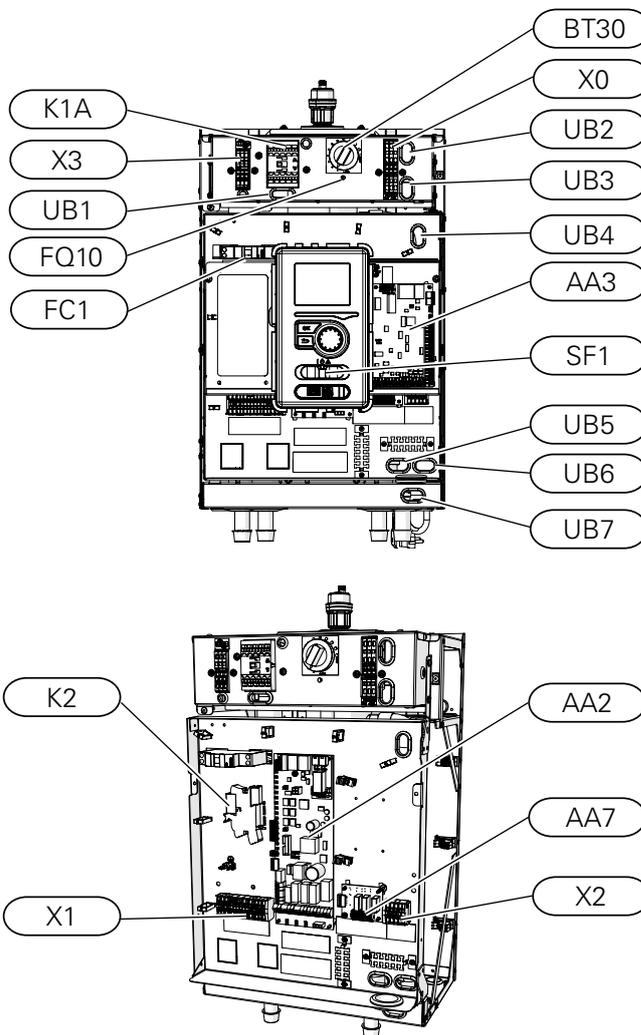
ATTENTION !

Une prise murale facilement accessible et mise à la terre doit être utilisée. La puissance réglée de l'élément électrique doit être prise en compte lors de l'alimentation à partir de cette prise murale. Si l'élément électrique est réglé à 3 kW, la prise murale doit être adaptée à 16 A. Son alimentation ne peut desservir que MHB 05 et être équipée d'un câblage de 2,5 mm² entre le boîtier de compteur et la prise murale. Un fusible de 16 A doit être utilisé.



ASTUCE

Consultez le manuel de l'unité extérieure pour le raccordement électrique de ce produit.

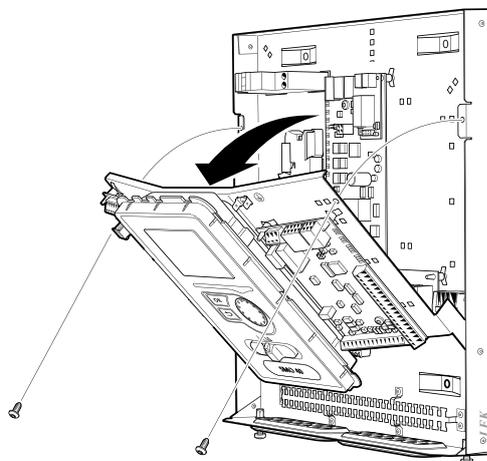


LÉGENDE

X0	Bornier ~230 V
X1	Bornier ~230 V
X2	Bornier
X3	Bornier, appoint électrique
FC1	Disjoncteur électrique miniature (pour l'unité intérieure)
K1A	Contacteur pour appoint de chauffage
BT30	Thermostat, appoint électrique
AA2	Carte mère
AA3	Platine d'entrée
AA7	Circuit imprimé de relais supplémentaire
FQ10	Disjoncteur thermique
UB1 - UB7	Passe-câbles
K2	Relais d'alarme
SF1	Commutateur du régulateur

Accès, raccordement électrique

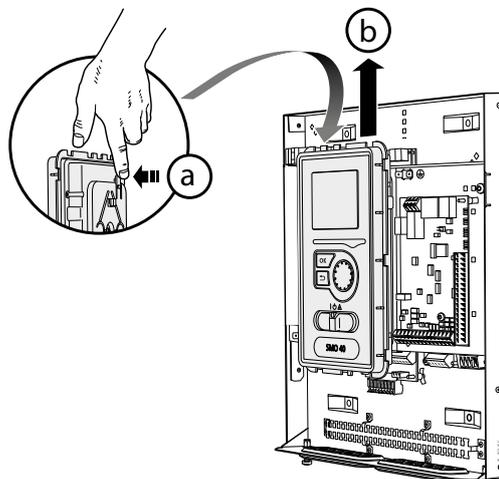
Accès à PCB AA2



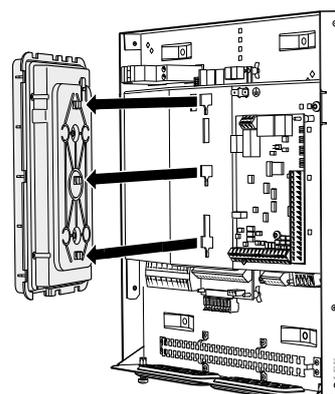
Retrait de l'écran

Déplacer l'écran peut s'avérer nécessaire pour faciliter l'accès aux raccordements électriques (connecteur AA2-X4). Vous y parviendrez facilement en suivant les étapes ci-dessous.

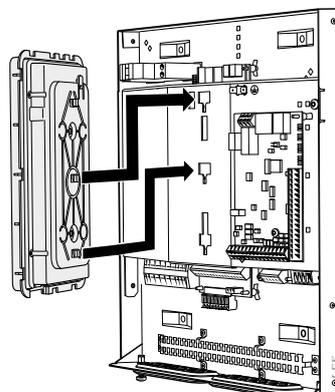
1. Poussez le loquet situé en haut de la face arrière de l'afficheur vers vous (a) et déplacez l'afficheur vers le haut (b) pour que les fixations se décrochent du panneau.



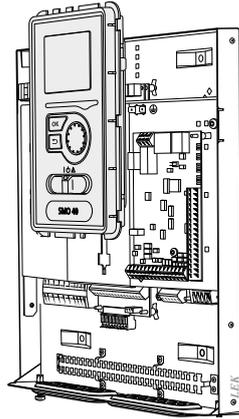
2. Séparez l'afficheur de ses fixations.



3. Alignez les deux fixations inférieures situées sur la face opposée de l'afficheur avec les deux trous du haut du panneau comme illustré ici.



4. Fixez l'écran sur le panneau.

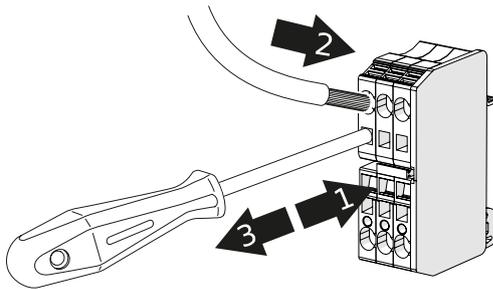


5. Quand la connexion électrique est prête, l'écran doit être réinstallé avec trois points de fixation à nouveau, sinon le cache avant ne peut pas être installé.

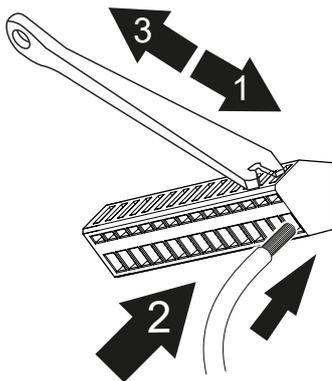
Verrouillage des câbles

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles raccordés aux borniers de l'unité intérieure.

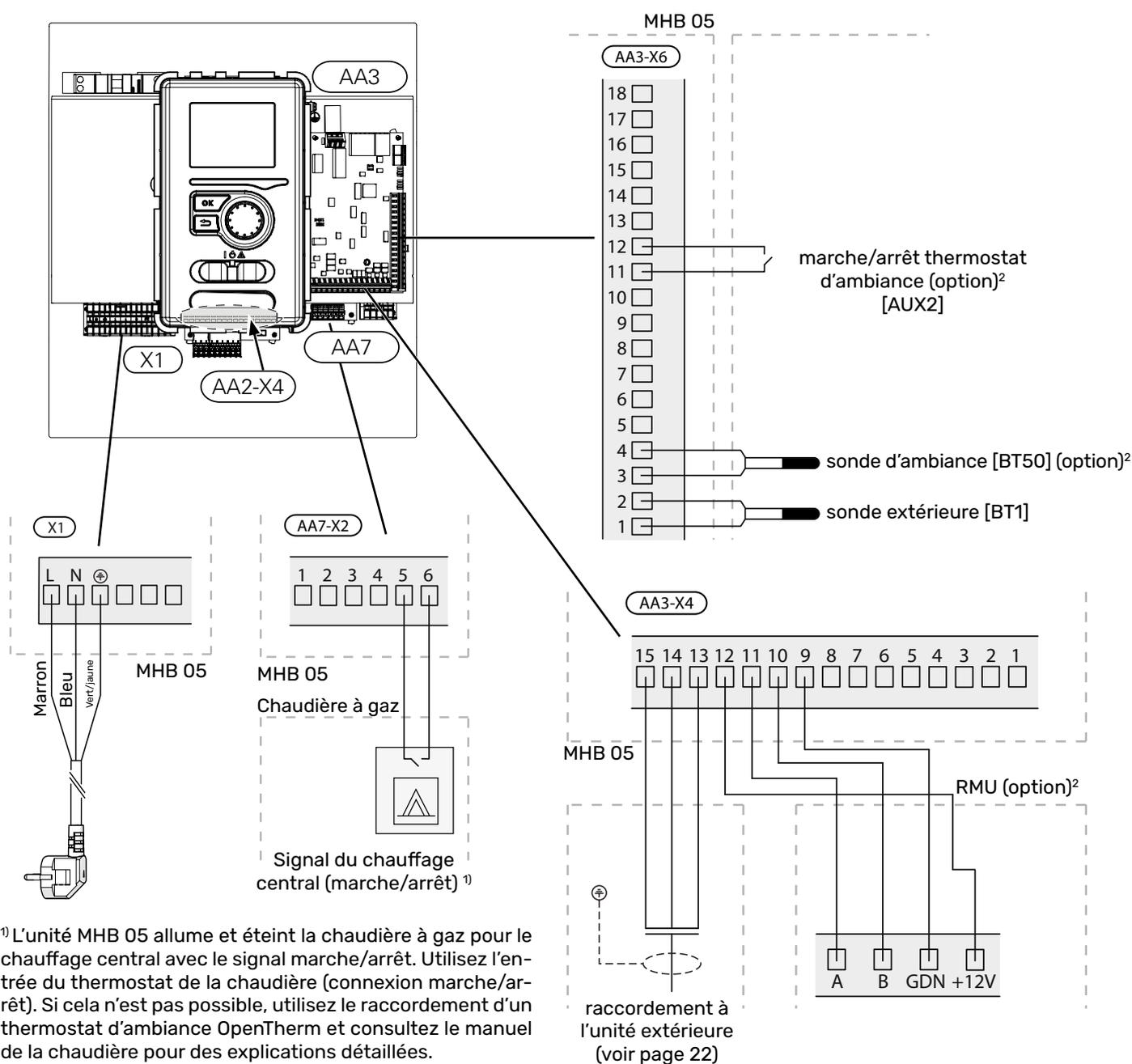
Tournevis :



Outil de raccordement (fourni avec MHB 05) :



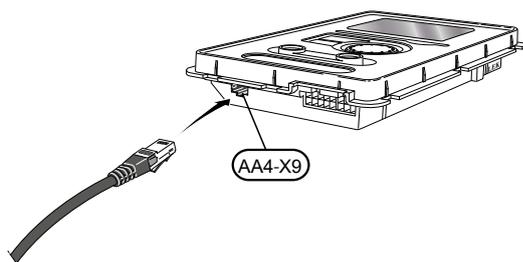
Raccordements électriques pour une installation hybride



¹⁾ L'unité MHB 05 allume et éteint la chaudière à gaz pour le chauffage central avec le signal marche/arrêt. Utilisez l'entrée du thermostat de la chaudière (connexion marche/arrêt). Si cela n'est pas possible, utilisez le raccordement d'un thermostat d'ambiance OpenTherm et consultez le manuel de la chaudière pour des explications détaillées.

Connexion Internet pour myUplink

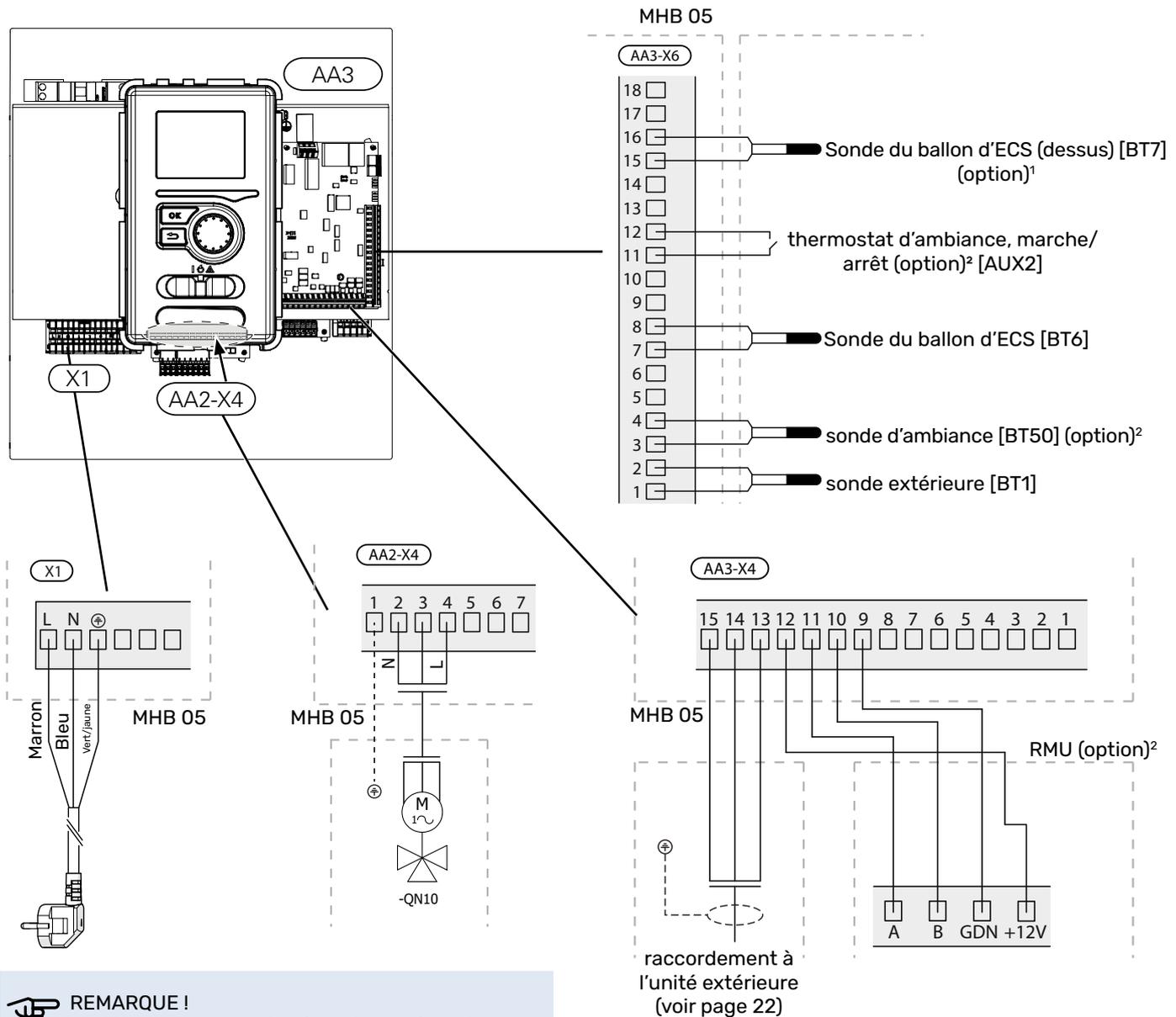
Raccordez le câble réseau branché (droit, cat. 5e UTP) avec un contact RJ45 (mâle) au contact AA4-X9 sur l'afficheur (comme illustré). Utilisez les passe-câbles (UB7) de l'unité MHB 05 pour acheminer les câbles.



²⁾ Options de commande de la température ambiante (choisissez l'une de ces options) :

- L'unité d'ambiance RMU 40 peut être installée dans le salon (pièce centrale de l'habitation). Cet appareil permet de régler la température ambiante ainsi que d'autres paramètres.
- Le thermostat d'ambiance marche/arrêt peut être installé dans le salon (pièce centrale de l'habitation). Ce thermostat peut être utilisé pour régler la température ambiante, avec le réglage de la loi d'eau dans l'unité MHB 05. Le thermostat d'ambiance marche/arrêt doit avoir sa propre source d'alimentation électrique.
- La sonde d'ambiance BT50 (avec MHB 05) peut être installée dans le salon (pièce centrale de l'habitation). La température ambiante peut être contrôlée et ajustée à l'aide de l'application myUplink sur un téléphone portable ou une tablette.

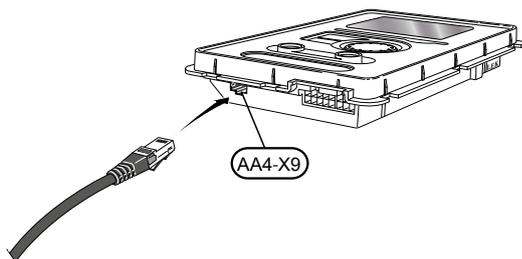
Raccordements électriques pour une installation tout électrique



REMARQUE !
L'utilisation de l'appoint électrique nécessite une vérification de la puissance disponible (1,5 kW ou 3 kW) de la prise murale et de son fusible.

Connexion Internet pour myUplink

Raccordez le câble réseau branché (droit, cat. 5e UTP) avec un contact RJ45 (mâle) au contact AA4-X9 sur l'afficheur (comme illustré). Utilisez les passe-câbles (UB7) de l'unité MHB 05 pour acheminer les câbles.



¹ La sonde BT7 peut être montée dans un doigt de gant au sommet d'un réservoir d'eau chaude sanitaire pour indiquer la température au sommet de la chaudière. Elle est utile, mais pas obligatoire.

² Options de commande de la température ambiante (choisissez l'une de ces options) :

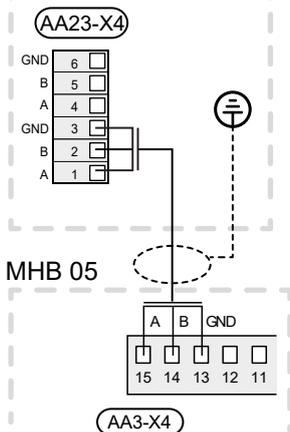
- L'unité d'ambiance RMU 40 peut être installée dans le salon (pièce centrale de l'habitation). Cet appareil permet de régler la température ambiante ainsi que d'autres paramètres.
- Le thermostat d'ambiance marche/arrêt peut être installé dans le salon (pièce centrale de l'habitation). Ce thermostat peut être utilisé pour régler la température ambiante, avec le réglage de la loi d'eau dans l'unité MHB 05. Le thermostat d'ambiance marche/arrêt doit avoir sa propre source d'alimentation électrique.
- La sonde d'ambiance BT50 (avec MHB 05) peut être installée dans le salon (pièce centrale de l'habitation). La température ambiante peut être contrôlée et ajustée à l'aide de l'application myUplink sur un téléphone portable ou une tablette.

Communication avec la pompe à chaleur

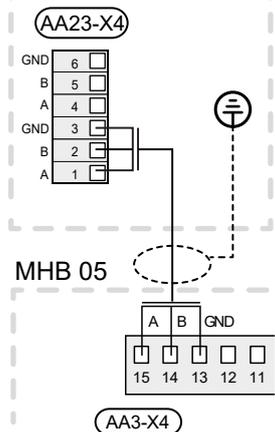
Raccordez la pompe à chaleur (EB101) avec un câble blindé à trois conducteurs au bornier X4:15 (A), X4:14 (B) et X4:13 (GND) sur la carte de communication (AA3), comme illustré. Connectez la protection blindée d'un seul côté.

F2040/F2050

F2040

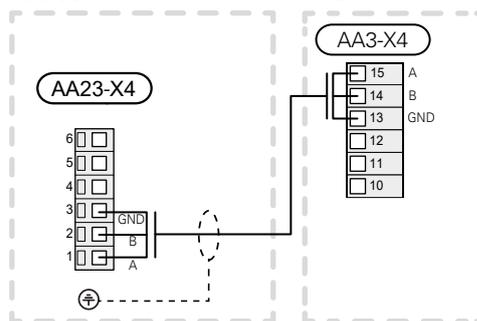


F2050



HBS 05

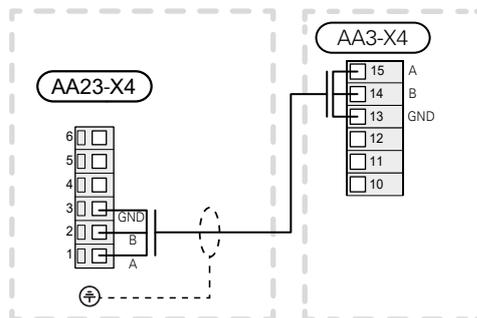
HBS 05



MHB 05

HBS 20

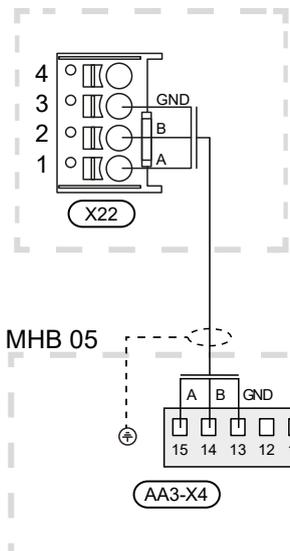
HBS 20



MHB 05

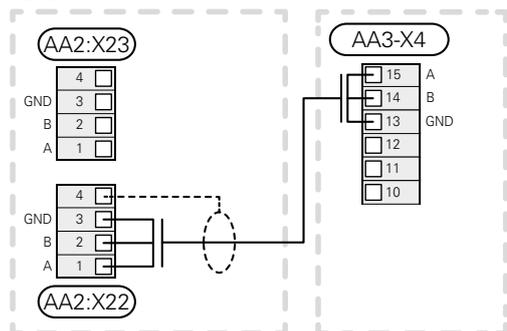
F2120

F2120



S2125

S2125



MHB 05

Raccordements



ATTENTION !

La protection externe contre les surintensités doit être choisie par un installateur qualifié, sur la base des caractéristiques techniques contenues dans le manuel, en fonction du système d'équipement installé.



ATTENTION !

Il faut éviter que des câbles de communication non blindés soient situés à proximité des câbles haute tension.



ATTENTION !

Le système électrique auquel raccorder l'appareil doit répondre aux réglementations en vigueur.

Raccordement de l'alimentation électrique

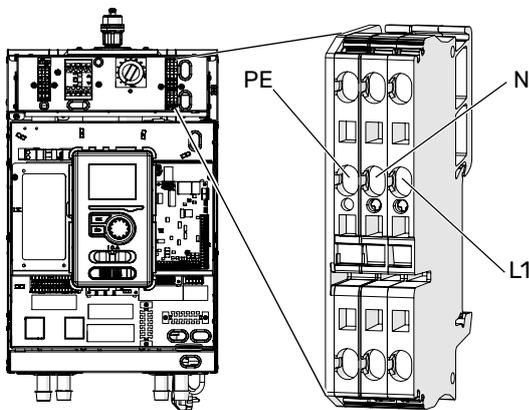
L'unité MHB 05 est équipée d'un câble d'alimentation (L≈1,35 m) avec une fiche. L'utilisation de l'appoint électrique (0 kW, 1,5 kW ou 3 kW) détermine le fusible nécessaire pour l'unité MHB 05. Lorsque l'appoint électrique n'est pas utilisé et qu'il est éteint dans toutes les situations, la puissance d'alimentation n'est que de +/-100 W. Lorsque l'on choisit 3 kW, le fusible nécessaire est de 16 A. Lorsque l'on choisit 1,5 kW, le fusible peut être inférieur à 16 A. Toutes les installations doivent être réalisées conformément aux normes et directives en vigueur.



ATTENTION !

Le câble d'alimentation (L≈1,35 m) avec une fiche ne peut être remplacé que par une pièce de rechange d'origine. L'utilisation de tout autre câble d'alimentation principal est interdite. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages liés au non-respect de la condition ci-dessus.

Bornier X0



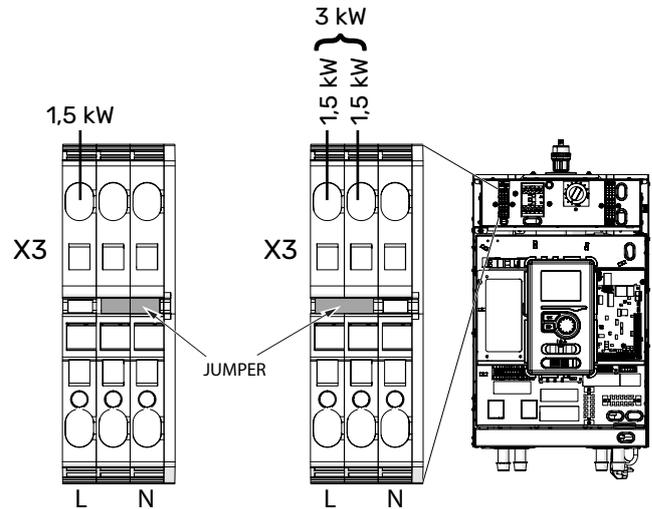
Changement de l'alimentation de l'appoint de chauffage

L'appoint électrique supplémentaire dans le collecteur à faible perte a deux valeurs de réglage : 1,5 kW et 3 kW. Le réglage peut être ajusté par le cavalier dans le bornier X3. Le cavalier est connecté en standard sur X3 en position droite, l'alimentation est de 1,5 kW. Lorsque le cavalier est connecté sur X3 en position gauche, l'alimentation est de 3 kW (1,5 + 1,5). Lorsque l'appoint électrique est activé dans le régulateur, ce réglage matériel détermine la puissance (1,5 ou 3 kW). Il est également possible de ne pas activer l'appoint électrique dans le régulateur. Dans ce cas, la puissance est de 0 kW.



ATTENTION !

Lorsque l'appoint électrique est utilisé et que le cavalier est placé sur une puissance de 3 kW pour l'appoint électrique, le fusible de l'unité MHB 05 doit être de 16 A. Lorsque le cavalier est raccordé sur une puissance de 1,5 kW pour l'appoint électrique, il faut tenir compte du fait que l'unité MHB 05 peut consommer +/-1,6 kW (8 A) de la prise murale.

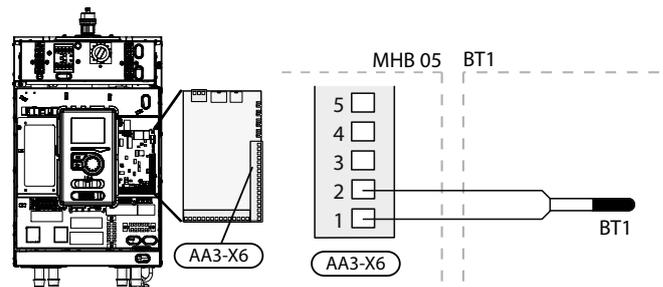


Sonde de température extérieure (BT1)

Installez la sonde de température extérieure (BT1) à l'ombre sur un mur orienté au nord ou nord-ouest, afin qu'elle ne soit pas affectée par le soleil du matin, par exemple.

Raccordez la sonde aux borniers X6:1 et X6:2 sur la platine d'entrée (AA3).

Si une gaine protectrice est utilisée, elle doit être étanche pour empêcher toute condensation dans le boîtier de la sonde.



Mode secours

Lorsque le régulateur est mis en mode secours (SF1 est mis sur Δ), seules les fonctions les plus indispensables sont activées.

- La production d'eau chaude est désactivée.
- Pour plus d'informations sur la température constante dans le circuit de départ, reportez-vous à la section « Thermostat en mode secours ».
- La chaudière à gaz ne se met pas en marche en mode secours.



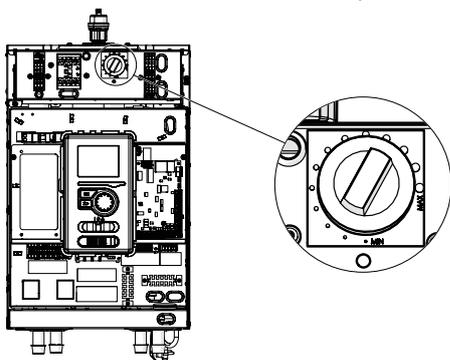
REMARQUE !

En mode secours, la production d'eau chaude est désactivée.

Thermostat en mode secours

La température de départ en mode secours est définie à l'aide d'un thermostat (BT30). Elle doit être définie en fonction de la demande des circuits de chauffage en fonctionnement.

La plage d'ajustement est comprise entre 5 et 65 °C. Notez cependant que pour les systèmes de plancher chauffant, ce réglage doit être défini sur 20 °C au minimum, pour un maximum de 35 à 45 °C afin de garantir le confort dans la pièce et le fonctionnement efficace du système.



REMARQUE !

La puissance de chauffage disponible maximale en mode secours est de 3 kW.



ATTENTION !

La température définie via le thermostat doit être conforme aux exigences du système. Si la température est trop élevée, cela peut endommager le système.



ATTENTION !

Lorsque SF1 est mis sur « Δ », l'unité MHB 05 bascule la vanne QN10 sur le chauffage central et le chauffage se déclenche conformément au réglage du thermostat BT30. La production d'eau chaude est désactivée tant que le commutateur est mis sur « Δ ».

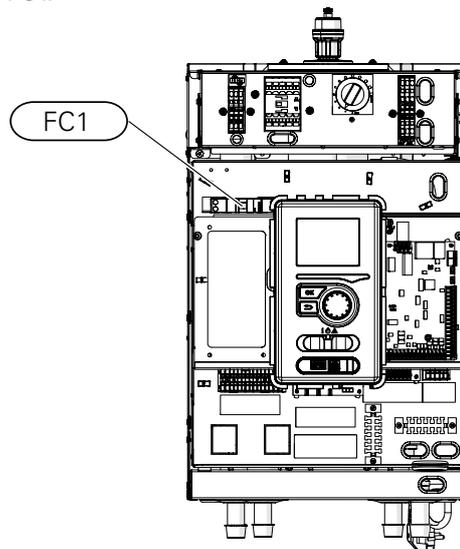


ATTENTION !

Si le système fonctionne en étant mis sur « Δ », la température relevée par BT30 doit correspondre à la température de fonctionnement du système de chauffage central. Si la température définie par le thermostat est trop élevée, cela peut endommager le système.

Disjoncteur électrique miniature

Le système de régulation automatique du chauffage, la pompe de circulation et leur réseau électrique dans MHB 05 sont protégés en interne par un disjoncteur électrique miniature FC1.



Disjoncteur thermique

Le disjoncteur thermique (FQ10) coupe l'alimentation de l'appoint électrique supplémentaire si la température approche 98 °C (hystérésis - 8 °C).

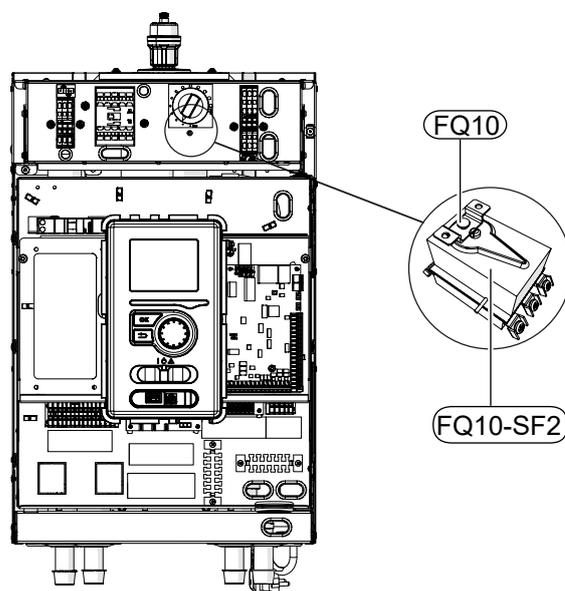
Réinitialisation

Le disjoncteur thermique (FQ10) se trouve derrière le cache avant. Pour le réinitialiser, appuyez fermement sur le bouton (FQ10-SF2) à l'aide d'un petit tournevis. Appuyez sur le bouton en appliquant une force maximale de 15 N (environ 1,5 kg).



ATTENTION !

Si la protection thermique s'active, signalez-le à un centre technique agréé afin de diagnostiquer la cause du problème.



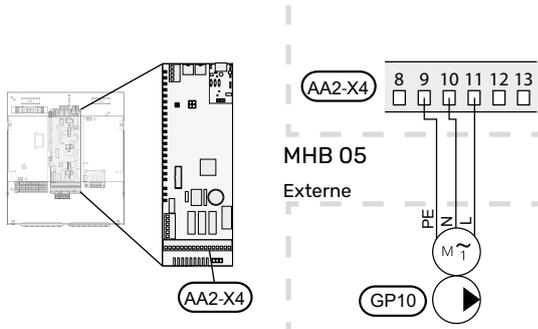
Raccordements optionnels

Raccordement d'une pompe GP10 supplémentaire

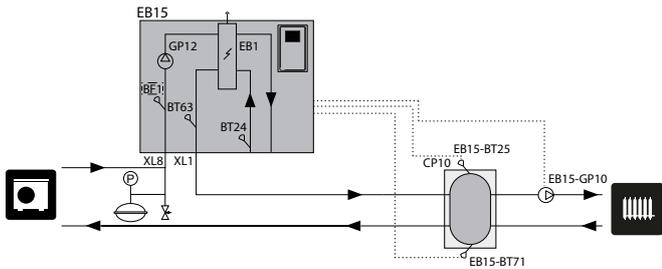
Pour raccorder une pompe de circulation GP10 supplémentaire, procédez comme suit :

- connectez le fil L au bornier AA2-X4: 11
- connectez le fil N au bornier AA2-X4: 10
- connectez le fil PE au bornier AA2-X4: 9

Toutes les connexions doivent être effectuées conformément à l'illustration ci-dessous.



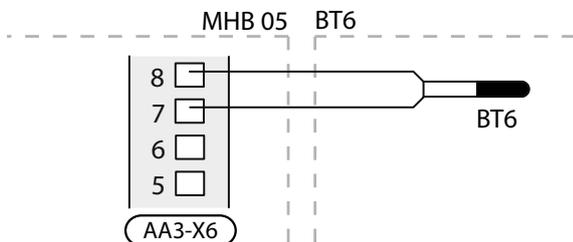
Raccordement avec ballon tampon et pompe de circulation GP10 supplémentaire



Raccordement de la sonde de température d'ECS BT6

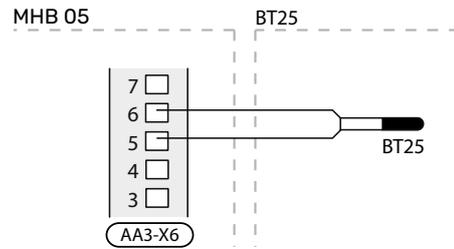
La sonde de température et le système de remplissage d'eau chaude (BT6) se trouvent dans le doigt de gant sur le ballon d'eau chaude ou sont fixés à la surface du réservoir. Raccordez la sonde aux borniers X6:7 et X6:8 sur la platine d'entrée (AA3). Utilisez un câble à deux conducteurs d'une section minimale de 0,5 mm².

Le dispositif de remplissage d'eau chaude est activé dans le menu 5.2 ou dans le guide de démarrage.



Raccordement de la sonde de température BT25

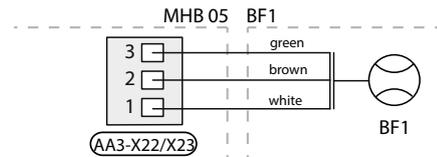
La sonde de température BT25 (fournie) doit être raccordée à l'unité MHB 05 par les borniers AA3-X6:5 et AA3-X6:6. Pour l'emplacement et la description de la sonde, voir la section « Autre installation possible ». BT25 est nécessaire en cas d'installation d'un tampon parallèle.



Raccordement du contrôleur de débit BF1

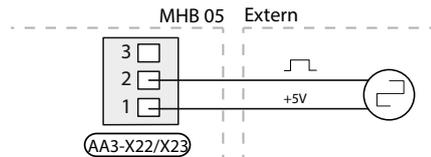
Le contrôleur de débit BF1 (optionnel) doit être raccordé à l'unité MHB 05 par les borniers AA3-X22:1, AA3-X22:2 et AA3-X22:3.

Pour l'emplacement de la sonde BF1, voir la section « Autre installation possible ». Seul le BF1 peut être installé à l'intérieur de l'unité MHB 05.



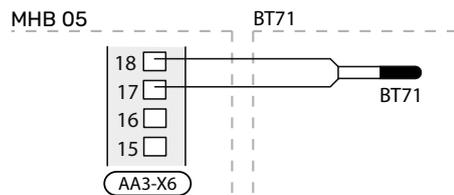
Raccordement du compteur électrique / compteur d'énergie

Sur la connexion AA3-X22 ou AA3-X23, la sortie impulsionnelle d'un compteur d'énergie (compteur électrique) externe peut être connectée à l'unité MHB 05.



Raccordement de la sonde de température BT71

La sonde BT71 optionnelle peut être utilisée pour mesurer la température de retour (indicative) du fluide caloporteur en utilisant un ballon tampon parallèle. La sonde doit être raccordée par le bornier AA3-X6:17 et AA3-X6: 18. Pour l'emplacement de la sonde, voir la section « Autre installation possible ».



Raccordement de la carte d'extension

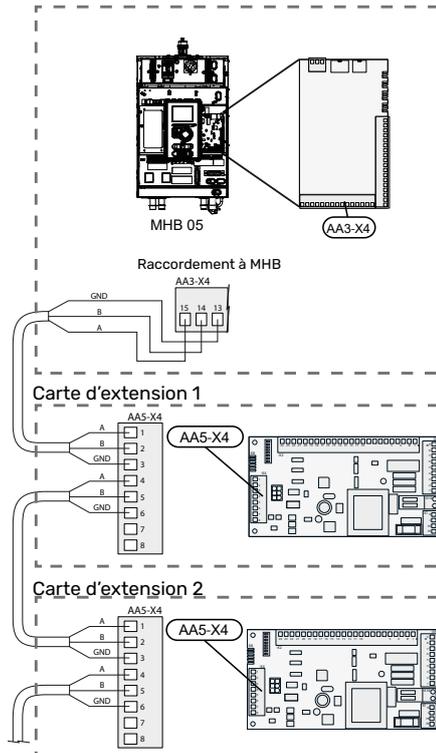
Raccordement de communication

La communication de la carte d'extension doit être connectée directement à l'unité MHB 05, à la carte AA3 selon le diagramme ci-dessous.

Lorsque vous connectez ou installez plus d'un accessoire, respectez les points suivants. La première carte d'extension doit être connectée directement au bornier AA3-X4:15-13 de MHB 05 et les cartes suivantes doivent être connectées en série avec la carte précédente.

Utilisez des câbles de type LiYY, EKKX ou similaire.

MHB 05



Pour plus d'informations sur l'utilisation de la carte d'extension, consultez le manuel d'installation de l'accessoire AXC 40.

Les connexions 13-14-15 sur AA3-X4 peuvent être utilisées à la fois pour la communication avec l'unité extérieure et une carte AA5.

Capteur de courant

Lorsque plusieurs consommateurs d'énergie sont raccordés dans l'habitation alors que l'appoint électrique supplémentaire est en fonctionnement, il y a un risque de déclenchement des principaux fusibles du bâtiment. Le capteur de courant peut être installé dans l'unité MHB 05. Il permet de réguler les étages de puissance pour l'appoint électrique supplémentaire en se déconnectant, étage par étage, en cas de surcharge dans une phase. Le fonctionnement de l'appoint est réactivé lorsque la demande de puissance des autres équipements électriques diminue.

Raccordement des capteurs d'intensité (accessoire CMS 10-050)

Un capteur d'intensité (BE1 – BE3) doit être installé sur chaque conducteur de phase entrant dans la boîte de dérivation électrique afin de mesurer le courant. La boîte de dérivation électrique constitue un point d'installation approprié.

Raccordez les capteurs d'intensité à un câble à plusieurs fils dans une enceinte proche du coffret électrique. Utilisez un câble multiconducteur non blindé d'au moins 0,5 mm² entre l'enceinte et MHB 05.

Branchez le câble à la platine d'entrée (AA3) sur le bornier X4:1-X4:4 où X4:1 correspond au bornier commun pour les trois capteurs d'intensité.

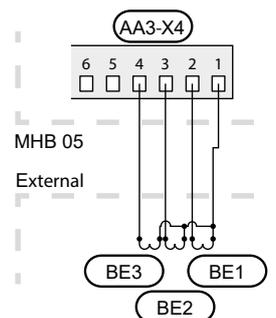
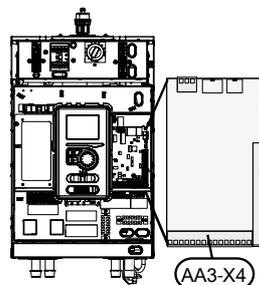
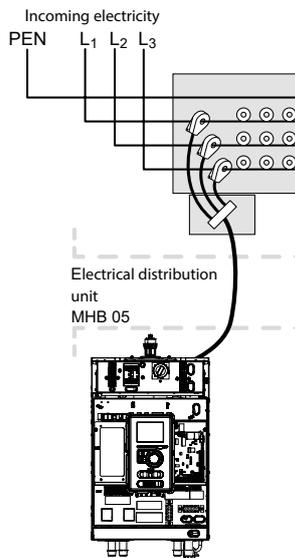
La valeur pour la taille de fusible est définie dans le menu 5.1.12 de sorte qu'elle corresponde à la taille du fusible principal de l'habitation. Dans ce menu, il est également possible d'ajuster le rapport de transformation du capteur de courant.

Les capteurs d'intensité intégrés ont un rapport de transformation de 300. S'ils sont utilisés, le courant entrant ne doit pas dépasser 50 A.



ATTENTION !

La tension entre le capteur d'intensité et la platine d'entrée ne doit pas dépasser 3,2 V.



Si la pompe à chaleur installée est contrôlée par fréquence, elle sera donc limitée quand tous les étages de puissance seront désactivés.

Options de raccordement externe (AUX)

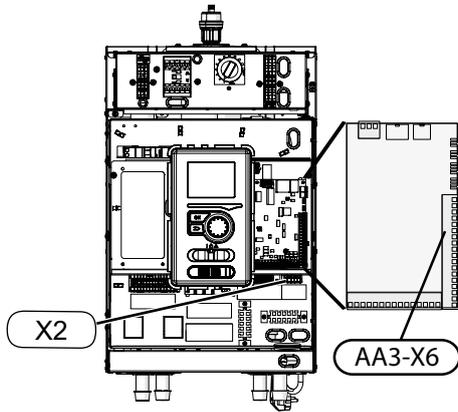
Sur la platine d'entrée (AA3) et le connecteur X2, MHB 05 dispose de 4 connexions d'entrée et d'une connexion de sortie qui peuvent être définies et contrôlées par le logiciel. Différentes fonctions peuvent être choisies pour ajuster le comportement du système de pompe à chaleur.

Raccordements des entrées sélectionnables

Les entrées peuvent être raccordées à un commutateur externe (le contact doit être sans potentiel) ou à une sonde de température. Les fonctions peuvent être sélectionnées depuis le menu 5.4. Pour certaines fonctions, des accessoires peuvent être nécessaires.

Les entrées sélectionnables sur la platine d'entrée pour ces fonctions sont les suivantes :

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	X2:1-4



Sélection possible d'entrées AUX

Voir le menu 5.4 « Entrées/sorties prog. » pour la sélection de la fonction des entrées AUX utilisées. Certaines fonctions n'apparaissent dans le menu que lorsqu'une autre fonction, par exemple « rafraîchissement » ou « eau chaude sanitaire », est activée dans un autre menu. Si une sonde de température est connectée, utilisez un câble à 2 conducteurs d'une section minimale de 0,5 mm². Les caractéristiques des capteurs NIBE sont présentées dans le chapitre 11 « Entretien ».



REMARQUE !

Les sélections possibles indiquées peuvent varier en fonction des fonctions sélectionnées ou des accessoires connectés. Cet aperçu ne présente donc pas toutes les options possibles.

Non utilisé

Sélection en cas d'absence de connexion sur une entrée AUX.

Réglage externe

La loi d'eau sélectionnée est augmentée d'une valeur définie lorsque le contact AUX est fermé. Si le contact est ouvert, l'augmentation ne s'applique plus.

L'augmentation de la température se règle depuis le menu 1.9.2. Cette fonction peut être utilisée par un thermostat d'ambiance marche/arrêt par exemple.



REMARQUE !

La connexion AUX n'assure pas l'alimentation électrique d'un thermostat d'ambiance marche/arrêt.

Sonde ext. (de BT37.1 à BT37.5)

Jusqu'à 5 sondes de température peuvent être connectées en tant que BT37.1 – BT 37.5, pour la visualisation uniquement.

Sonde rafraîchissement/chauffage BT74

La sonde (BT74) connectée détermine quand passer du mode rafraîchissement au mode chauffage. Fonction à sélectionner lorsque le rafraîchissement est autorisé (menu 5.11.1.1).

Rafraîchissement température débit BT64

La sonde de rafraîchissement d'alimentation (BT64) connectée est utilisée avec un système de rafraîchissement 4 tubes actif. Fonction à sélectionner lorsque le rafraîchissement est autorisé (menu 5.11.1.1).

EQ1 BT25

La sonde d'alimentation externe (EQ21-BT25) connectée est utilisée lors du raccordement d'un système de rafraîchissement 2 tubes. Fonction à sélectionner lorsque le rafraîchissement est autorisé (menu 5.11.1.1).

Activer rafraîchissement / Activer chauffage

Un régulateur de température externe peut être utilisé pour contrôler la pompe à chaleur pour le chauffage et (le cas échéant) le rafraîchissement. 2 entrées AUX peuvent être utilisées et sélectionnées dans le menu 5.4, une entrée Activer chauffage et une entrée Activer rafraîchissement. Lorsque l'un des contacts est fermé, la pompe à chaleur fonctionne selon le mode de travail sélectionné.



ATTENTION !

Pour cette fonction, le débit minimal du système (voir la section « Débit minimal du système ») et le volume minimal du circuit de distribution (voir la section « Volumes minimaux du circuit de distribution ») sont absolument nécessaires.



ATTENTION !

Le régulateur de température externe ne doit pas provoquer des temps de fonctionnement trop courts de la pompe à chaleur.

Activer luxe temporaire

La fonction luxe temporaire est activée pour l'eau chaude par un contact fermé.

Activer économie

La fonction économie est activée pour l'eau chaude par un contact fermé.

Alarme ext. (NF)

Une sortie d'alarme d'un appareil externe peut être connectée. Si le contact est ouvert, le dysfonctionnement est présenté sous la forme d'un message d'information sur l'écran. Si le contact est fermé, le message ne s'affiche plus.

Alarme ext. (NO)

Une sortie d'alarme d'un appareil externe peut être connectée. Si le contact est fermé, le dysfonctionnement est présenté sous la forme d'un message d'information sur l'écran. Si le contact est fermé, le message ne s'affiche plus.

Pressostat circuit de distribution (NF)

Il est possible de raccorder un pressostat externe dans le circuit de chauffage. Une alarme (165) de « basse pression » s'affiche lorsque le contact est ouvert (uniquement information, aucune action). Après la fermeture, le message disparaît.

SG Ready A / SG Ready B



REMARQUE !

Cette fonction peut être utilisée uniquement dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme SG Ready. SG Ready nécessite deux connexions d'entrées AUX.

Utilisez 2 entrées AUX et sélectionnez dans le menu 5.4 une entrée SG Ready A et une entrée AUX SG Ready B. « SG Ready » est une forme de contrôle tarifaire intelligente qui permet à votre fournisseur d'électricité d'avoir une influence sur la température à l'intérieur et la température de l'eau chaude et/ou la température de l'eau de la piscine (le cas échéant, ou tout simplement de bloquer l'appoint de chauffage et/ou le compresseur de la pompe à chaleur à certaines heures de la journée (à sélectionner depuis le menu 4.1.5 une fois la fonction activée).

Commutateur ouvert ou fermé signifie l'une des possibilités ci-après (A=SG Ready A et B=SG Ready B) :

- Verrouillage (A : fermé, B : ouvert) « SG Ready » est actif. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur ainsi que l'appoint de chauffage sont verrouillés tout comme le tarif de jour verrouillé.
- Mode normal (A : ouvert, B : ouvert) « SG Ready » n'est pas actif. Pas d'impact sur le système.
- Mode économique (A : ouvert, B : fermé) « SG Ready » est actif. Le système se concentre sur les économies de coûts et peut par exemple exploiter un tarif bas du fournisseur d'électricité ou un sursrégime de toute source d'énergie propre (l'impact sur le système peut être ajusté depuis le menu 4.1.5).
- Mode sursrégime (A : fermé, B : fermé) « SG Ready » est actif. Le système peut fonctionner à plein régime ou en sursrégime (prix très faible) selon le fournisseur (l'impact sur le système peut être paramétré depuis le menu 4.1.5).



ATTENTION !
Le verrouillage entraîne un risque de gel.

Verrouiller chauffage d'appoint

Le chauffage d'appoint (appoints électriques et/ou chaudière à gaz) est verrouillé par un contact fermé.

Verrouiller EB101

Le compresseur (de l'unité extérieure) est verrouillé par un contact fermé.

Verrouiller chauffage

Le compresseur, la chaudière à gaz et l'appoint de chauffage (appoint électrique intégré) sont verrouillés pour le chauffage par un contact fermé.

Verrouiller chaudière à gaz

La chaudière à gaz est verrouillée par un contact fermé.

Verrouiller eau chaude

Le compresseur, la chaudière à gaz et l'appoint de chauffage (appoint électrique intégré) sont verrouillés pour l'eau chaude par un contact fermé. Le bouclage d'eau chaude reste fonctionnel.

Verrouiller rafraîchissement

Le compresseur est verrouillé pour la fonction de rafraîchissement par un contact fermé. Fonction à sélectionner lorsque le rafraîchissement est autorisé (menu 5.11.1.1).

Verrouiller contrôle tarifaire

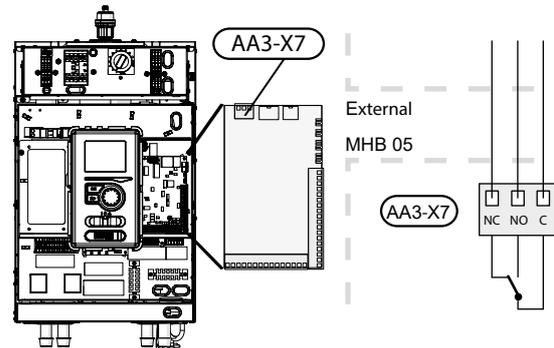
Le compresseur, la chaudière à gaz et l'appoint de chauffage (appoint électrique intégré) sont verrouillés pour toutes les fonctions par un contact fermé.

Verrouiller AZ10

Le compresseur dans F135 est verrouillé par un contact fermé. Fonction à sélectionner lorsque F135 en tant qu'accessoire est connecté et activé.

Sélections possibles – sortie AUX

Sur la carte (AA3), le connecteur X7 peut être utilisé comme fonction de relais par un relais de commutation sans potentiel (max. 2 A). La fonction peut être sélectionnée depuis le menu 5.4.



REMARQUE !

La sortie de relais peut supporter une charge maximale de 2 A avec une charge résistive (230 V CA).



ASTUCE

L'accessoire AXC est requis si plusieurs fonctions doivent être connectées à la sortie AUX.

Non utilisé

Sélection en cas d'absence de connexion sur le relais de sortie AUX.

Indication d'alarme

Lors d'une alarme commune, le contact entre F et NO est fermé. Lorsque le commutateur (SF1) est en position «  » ou «  », le relais est en position alarme.

Indication mode rafraîchissement

Lors du rafraîchissement, le contact entre F et NO est fermé. Peut être sélectionné lorsque la pompe à chaleur air/eau est autorisée à produire du rafraîchissement et, par exemple, utilisé pour contrôler la coupure du plancher chauffant d'une salle de bains pendant le rafraîchissement.

Indication mode Vacances

Activation du mode Vacances du système domotique.

Mode Absence

Activation du mode Absence du système domotique.

Recirculation eau chaude

Commande de la pompe de bouclage d'eau chaude.

Pompe fluide caloporteur ext.

Commande de la pompe de circulation externe (fluide caloporteur).

Lorsqu'un fil (L) est connecté entre AA2-X1-L et AA3-X7-C, le commutateur fournit 230 V sur le contact NO ou NF. Le fil N peut être reçu à partir de AA2 X1 – N.



ATTENTION !

Un avertissement de tension externe doit être placé sur la boîte de dérivation correspondante.

6 Mise en service et réglage



ATTENTION !

Ne démarrez pas le système avant de l'avoir rempli d'eau. Les composants du système pourraient être endommagés.



ATTENTION !

Ne démarrez pas MHB 05 s'il y a un risque que l'eau présente dans le système ait gelé.

Préparation

1. Vérifiez si le commutateur du module de commande est en position « U ».
2. Vérifiez si l'unité n'est pas alimentée en 230 V : le disjoncteur miniature (FA1) est mis sur 0.
3. Vérifier si le disjoncteur thermique (FD1) n'a pas été déclenché.
4. Vérifiez si les vannes de vidange sont complètement fermées.
5. Vérifiez si les purgeurs d'air automatiques, sur le dessus de l'unité MHB 05, sont ouverts.
6. Vérifiez si l'axe de la pompe tourne librement (pas fixé).

Remplissage et purge du système CH



REMARQUE !

Une purge insuffisante peut endommager des composants internes de MHB 05.

1. Réglez toutes les vannes 3 voies directionnelles de sorte qu'elles permettent une circulation dans tous les circuits de chauffage / de rafraîchissement.
2. Vérifier si les purgeurs d'air automatiques sont ouverts (au moins celui situé sur le dessus de l'unité MHB 05 (QM22) : laissez-le ouvert en fonctionnement normal).
3. Ouvrez la vanne de remplissage et remplissez l'installation CH avec de l'eau sanitaire propre à une pression de 1,5–2,0 bar (1,5 bar à +/-20° C). Ensuite fermez la vanne de remplissage. Si un réservoir d'eau chaude sanitaire avec serpentin est raccordé, le serpentin doit également être rempli.
4. Purgez l'installation en commençant par le point le plus haut (radiateurs, purgeurs manuels et, dans le cas d'un système hybride, également la chaudière à gaz).
5. Si la pression a baissé, remplissez l'installation jusqu'à obtenir une pression de 1,5–2,0 bar. Ensuite fermez la vanne de remplissage.
6. Vérifiez si les raccordements du système CH sont fermés.

Paramètres de l'eau de chauffage



REMARQUE !

Assurez-vous de la propreté de l'eau de chauffage entrante. En cas d'utilisation d'un puits privé, il peut être nécessaire d'ajouter un filtre à eau supplémentaire.

Remplissage et purge du réservoir d'eau chaude (sanitaire)

1. Ouvrez un robinet d'eau chaude dans la maison.
2. Remplissez le réservoir d'eau chaude par le raccord d'eau froide.
3. Lorsque l'eau qui s'écoule du robinet d'eau chaude ne contient plus d'air, cela signifie que le ballon d'eau chaude est plein. Vous pouvez alors refermer le robinet.

Vidange du système CH de chauffage



ATTENTION !

De l'eau chaude peut s'écouler lors de la vidange côté fluide caloporteur / circuit de distribution. Il existe un risque d'ébouillantage.

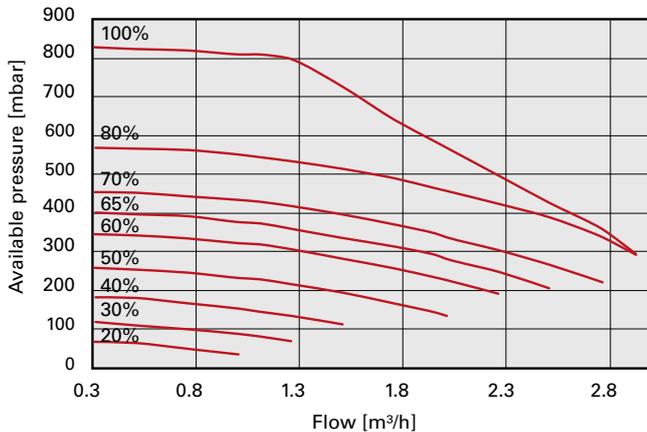
1. Raccorder le tuyau à la vanne de vidange externe du système.
2. Ensuite ouvrez la vanne de vidange pour vider le système de chauffage.

Pompe de circulation

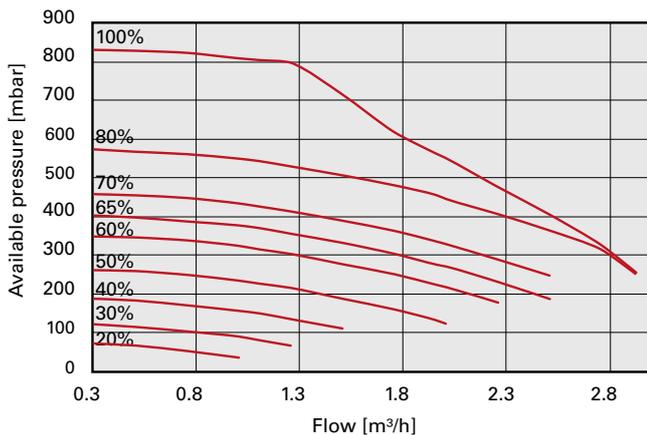
Vitesse de pompe

La pompe de circulation (GP12) de MHB 05 est contrôlée par fréquence et se règle automatiquement à l'aide des commandes en se basant sur la demande de chauffage / d'eau chaude.

Available pressure of the pump Wilo para g15-130/8-75- MHB 05
Liquid temperature 45°C without energy meter



Available pressure of the pump Wilo para g15-130/8-75- MHB 05
Liquid temperature 45°C with energy meter



Réglage ultérieur, purge

De l'air se dégage initialement de l'eau chaude et il peut être nécessaire de purger le système. Si des gargouillements s'échappent du circuit de distribution, une purge supplémentaire de l'ensemble du circuit est nécessaire. L'installation se purge par les vannes de purge (p. ex. QM22) et les autres circuits de distribution se purgent par les vannes de purge concernées. Lors de la purge, l'unité MHB 05 doit être éteinte (l'interrupteur du module de commande est en position « U » (éteinte)).

Mise en service



ATTENTION !

La mise en service du système doit être effectuée par une personne disposant des autorisations nécessaires et de l'autorisation du fabricant !

Mise en service de la pompe à chaleur :

1. Allumez l'alimentation de MHB 05 en vous assurant que l'unité extérieure est correctement raccordée à l'alimentation.
2. Suivez les instructions du guide de démarrage du régulateur ou lancez le guide de démarrage dans le menu 5.7.

Mise en service

Un guide de démarrage se lance automatiquement au premier démarrage du système. Ce guide de démarrage indique la procédure à suivre lors du premier démarrage et présente les réglages de base du système.

Le guide de démarrage permet de s'assurer que le démarrage est effectué correctement ; il ne peut pas être ignoré. Le guide de démarrage peut être lancé dans le menu 5.7.



REMARQUE !

Aucune fonction du régulateur ne peut démarrer automatiquement tant que le guide de démarrage est actif.

Ce guide se lancera à chaque redémarrage du régulateur tant qu'il n'aura pas été désactivé (depuis la dernière page).



REMARQUE !

Dans le cas d'un démarrage du système lorsque la température extérieure et la température du fluide caloporteur dans le système de chauffage central sont faibles, le système de chauffage central doit être chauffé en premier à l'aide de l'appoint de chauffage jusqu'à atteindre une température d'environ 20-25 °C.

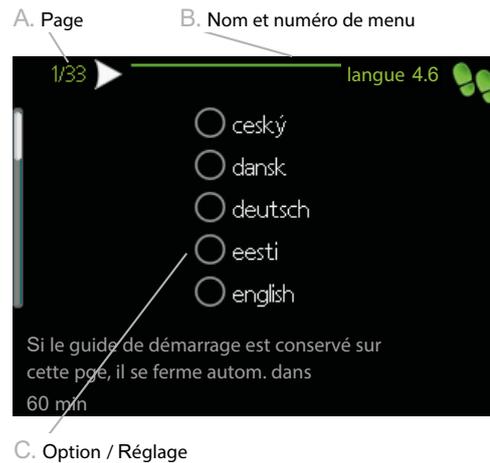
Bypass avec une soupape de trop-plein

Lors du raccordement à un système équipé de thermostat(s), il faut soit installer une soupape de trop-plein, soit retirer certains thermostats pour garantir un débit et une émission de chaleur suffisants.

La procédure de réglage de la soupape de trop-plein s'applique aux unités équipées d'un contrôleur de débit. Cette procédure doit être effectuée comme suit lors de la mise en service du système :

1. Ouvrir complètement la soupape de trop-plein.
2. Fermez le débit sur tous les circuits de chauffage en aval de la soupape de trop-plein.
3. Accédez au menu 5.6 « Commande forcée » et réglez manuellement la vitesse de la pompe d'alimentation à 100 %.
4. Accédez au menu 3.1.12.
5. À intervalles d'un quart de tour d'une minute, fermer la soupape de trop-plein en vérifiant la lecture du débit depuis le menu 3.1.12. Lorsque la valeur du « Débit minimal pendant le dégivrage » est atteinte (voir tableau au chapitre 4, sous-chapitre « Débit minimal du système »), terminez la fermeture de la soupape.
6. Vous pouvez ensuite rouvrir les circuits de chauffage et régler la pompe de circulation en mode automatique dans le menu 5.6. « Commande forcée ».

Utilisation du guide de démarrage



A. Page

Cet élément indique l'étape du guide de démarrage à laquelle vous vous trouvez. Pour parcourir les pages du guide de démarrage, procédez comme suit :

1. Tournez le bouton de commande jusqu'à sélectionner l'une des flèches en haut à gauche, au niveau du numéro de page.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer de page dans le guide de démarrage.

B. Nom et numéro de menu

Les informations sur la page de menu correspondante sont accessibles depuis le système de régulation. Les chiffres entre parenthèses renvoient au numéro de menu du système de régulation.

Pour en savoir plus sur un menu, reportez-vous au menu d'aide ou au manuel d'utilisation.

C. Option/réglage

Définissez ici les réglages du système.

D. Menu d'aide



Dans plusieurs menus, un symbole vous indique qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

1. Sélectionnez le symbole d'aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

L'aide comprend généralement plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir à l'aide du bouton de commande.

Guide de démarrage



ATTENTION !

Le circuit de distribution doit être rempli d'eau et purgé avant de régler le commutateur sur « I ».

1. Réglez le commutateur (SF1) du régulateur sur « I ».
2. Suivez les instructions du guide de démarrage à l'écran. Si le guide de démarrage ne se lance pas lors du démarrage du régulateur, lancez-le manuellement dans le menu 5.7.

Le guide de démarrage apparaît lorsque vous démarrez l'unité MHB 05 pour la première fois. Le guide de démarrage peut aussi être lancé dans le menu 5.7. Les réglages d'usine du guide de démarrage sont décrits ci-dessous.



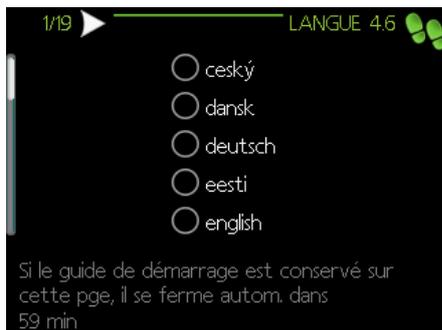
REMARQUE !

Veillez noter que le nombre d'articles dans le guide de démarrage peut être plus élevé si des accessoires sont ajoutés et que le guide de démarrage est ouvert une deuxième fois.

1/19 Langue

Ce menu permet de sélectionner la langue d'affichage du régulateur.

Réglage d'usine : anglais



2/19 Informations

Ce menu affiche les informations relatives au guide de démarrage.

3/19 Pays

Sélectionnez ici l'endroit où le produit doit être installé.



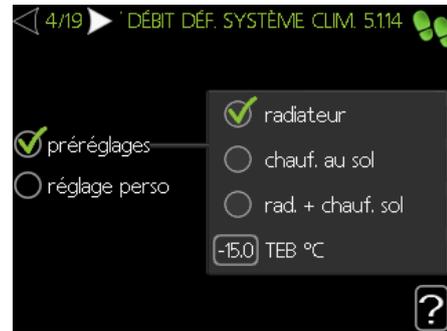
REMARQUE !

24 heures après avoir quitté le menu, le pays sélectionné sera verrouillé et vous ne pourrez plus accéder à ce menu.

4/19 Réglage débit circuit de distribution

Ce menu permet de modifier les paramètres essentiels du système de chauffage. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine : pré-réglages
Réglage d'usine : radiateur
Réglage d'usine : -20,0 TEB C



TEB = température extérieure de base. Réglez ici une température qui est la température extérieure la plus basse en hiver utilisée pour la conception du bâtiment et de l'installation (en fonction du terrain ou de la région où les pompes à chaleur seront installées).

5/19 Accessoires

Ce menu permet d'activer les accessoires supplémentaires connectés. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

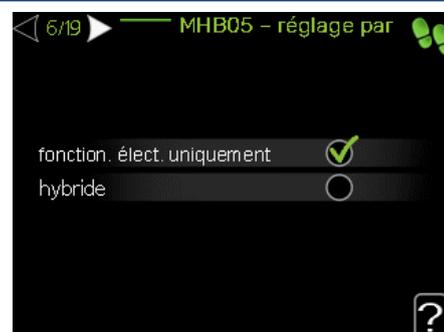


Si un ou plusieurs accessoires sont sélectionnés, le menu 5.3 « Réglages accessoires » affiche les réglages possibles pour chaque accessoire sélectionné. Accédez le menu 5.3. lorsqu'un accessoire est sélectionné.

6/19 MHB05 – réglage par défaut

Dans ce menu, vous pouvez choisir entre deux options : « hybride » si une chaudière à gaz est raccordée à l'unité intérieure ou « fonctionnement électrique uniquement » si aucune chaudière à gaz n'est raccordée à l'unité intérieure. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine : fonctionnement électrique uniquement



7/19 Entrées/sorties prog.

Ce menu permet de définir la fonction des entrées AUX 1-4 du matériel et des sorties AA3-X7. Ce menu permet de choisir un grand nombre de fonctions différentes pour les contacts de matériel disponibles. Reportez-vous aux pages 26-28 pour plus d'informations.

Si un thermostat d'ambiance marche/arrêt est connecté à AUX 2, choisissez « réglage externe ». Si le pays choisi est la Hollande ou la Belgique, la valeur du décalage de la loi d'eau est de 5K.

8/19 Réglages des sondes d'ambiance

Ce menu permet d'activer et de modifier les paramètres de la sonde d'ambiance (accessoire). Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine : inactif



Si un thermostat d'ambiance marche/arrêt est connecté, ne choisissez pas cette option.

9/19 Commande des sondes externes

Ce menu permet de vérifier les valeurs autorisées pour les sondes externes. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

10/19 Appoint

Ce menu permet de modifier les paramètres de l'appoint de chauffage (appoint électrique supplémentaire intégré). Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine :
taille fusible : 10 A
régl. max. appoint élec. 1,5 kW
rapport de transformation : 300
chaudière à gaz : inactive
durée min. activ. dém. à dém. : inactive
détection de l'ordre des phases

En fonction du réglage matériel de l'appoint électrique (cavalier X3), le fusible nécessaire est de 10 A lorsque l'appoint électrique est réglé à 1,5 kW ou de 13 A lorsque le matériel est réglé à 3 kW.



11/19 Esclaves installés

La fonction est inactive par défaut – un seul appareil peut être sélectionné.

Réglage d'usine :
esclave 1 : actif (EB101)



REMARQUE !

L'unité ne peut pas être utilisée en cascade avec des pompes à chaleur.

12/19 Heure et date

Ce menu permet de définir la date et l'heure actuelles. En outre, il est possible de choisir le format d'affichage et le fuseau horaire.

13/19 Temp. min. départ

Dans ce menu, il est possible de modifier la température minimale de départ du système de chauffage. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine :
circuit de distribution 1 : 20 °C

14/19 Temp. max. départ

Dans ce menu, il est possible de modifier la température maximale de départ du système de chauffage. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine :
circuit de distribution 1 : 60 °C

Les valeurs de réglage recommandées sont les suivantes :

- + 35 uniquement plancher chauffant
- + 55 uniquement chauffage par radiateur
- + 65 chauffage par radiateur dans une installation hybride



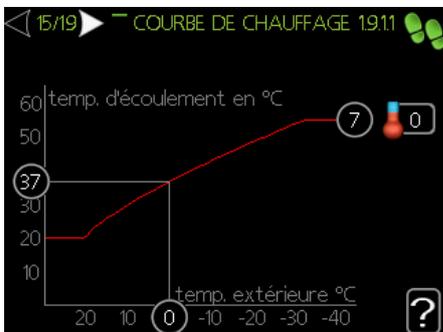
REMARQUE !

Il est recommandé de choisir une valeur la plus basse possible pour que le circuit de la pompe à chaleur soit le plus efficace possible.

15/19 Loi d'eau

Dans ce menu, il est possible de modifier la loi d'eau spécifiée pour l'unité MHB 05. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine :
Loi d'eau : 9



- La loi d'eau 5 permet d'obtenir, à la température extérieure de base de -10°C , une température de départ CH de 36°C (à utiliser par exemple avec un plancher chauffant).
- La loi d'eau 8 permet d'obtenir, à la température extérieure de base de -10°C , une température de départ CH de 46°C (à utiliser par exemple avec un système de radiateur à basse température).
- La loi d'eau 11 permet d'obtenir, à la température extérieure de base de -10°C , une température de départ CH de 55°C (à utiliser par exemple avec un système de radiateur).

Il est recommandé de choisir une valeur la plus basse possible pour que le circuit de la pompe à chaleur soit le plus efficace possible. NB : lorsqu'un thermostat d'ambiance marche/arrêt est utilisé, le réglage de la loi d'eau doit être plus bas (par exemple, 2 courbes plus bas pour un plancher chauffant et 3 courbes plus bas pour un système de radiateur).

Plus d'informations sur les réglages de loi d'eau dans la section « Réglages utilisateur ».

16/19 Mode fonct.

Ce menu permet de sélectionner un mode de fonctionnement pour l'unité MHB 05. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine : auto



REMARQUE !

Mode de fonctionnement « auto » recommandé. La modification peut être effectuée uniquement par du personnel qualifié.

17/19 Actions alarme

Ce menu permet d'activer des actions en cas d'alarme. Si un ou plusieurs de ces paramètres sont activés, non seulement un avertissement s'affiche à l'écran en cas de défaillance éventuelle du système, mais l'utilisateur constate également que la température ambiante est plus basse ou qu'il n'y a pas d'eau chaude. Cela permet d'éviter qu'un appoint de chauffage ne prenne le relais du compresseur sans que l'on s'en aperçoive. Pour plus d'information, sélectionnez « ? ».

Réglage d'usine :
baisser temp. ambiante : inactif
désactiver eau chaude : inactif

18/19 Rappel

Rappel de la liste de contrôle du premier chapitre du manuel de l'utilisateur.

19/19 Guide de démarrage

Ce menu permet de définir si le guide de démarrage doit se lancer lors du prochain démarrage du système.

Paramètres supplémentaires après avoir terminé le Guide de démarrage

Réglage de l'augmentation périodique de la température (menu 5.1.1)

Si un réservoir d'eau chaude externe est raccordé à MHB 05, réglez une bonne température.

Allez dans le menu principal, actionnez et maintenez enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes pour accéder au menu Entretien. Sélectionnez le menu 5.1 « Réglages fonctionnement », ensuite sélectionnez le menu 5.1.1. « Réglages eau chaude » et faites défiler vers le bas jusqu'au réglage « arrêt augm. temp. pér. ». Le réglage par défaut est de 55. Dans certains pays, cette valeur doit être plus élevée.

Réglages supplémentaires de chauffage (menu 4.9)

Des paramètres ajustés, liés au bâtiment où le système de pompe à chaleur est installé, peuvent améliorer le comportement de la pompe à chaleur. Revenez au menu principal et sélectionnez « Mon système », puis le menu 4.9 « Avancés ».

Arrêt chauffage : À cette température extérieure (moyenne), le système de la pompe à chaleur cesse de chauffer. Dans les maisons très bien isolées, on peut par exemple choisir un réglage entre 12 et 16°C . Dans les maisons moyennement isolées, on peut par exemple choisir un réglage entre 17 et 19°C . Le paramètre peut être réglé avec précision par l'utilisateur pendant le fonctionnement du système.

Arrêt appoint de chauffage : En dessous de cette température extérieure (moyenne), la commande de la pompe à chaleur permet à l'appoint de chauffage (appoint électrique ou chaudière à gaz) de produire de la chaleur supplémentaire. Le réglage par défaut de ce paramètre est de 5°C . Le paramètre peut être réglé avec précision par l'utilisateur pendant le fonctionnement du système.

Temps de filtrage : La commande de la pompe à chaleur utilise des lois d'eau pour définir les températures calculées pour le chauffage (et le rafraîchissement, si activé). La valeur entrée de ces lois d'eau est la température extérieure. Pour obtenir une régulation stable du chauffage, cette fonction permet de calculer la température extérieure moyenne à l'aide du réglage de la période d'heures.

7 Réglages de la chaudière à gaz

Ce chapitre contient des informations sur la combinaison de MHB 05 et la chaudière à gaz dans les installations hybrides. Pour optimiser la consommation d'énergie et assurer un travail efficace, il est important de choisir les bons réglages dans les deux appareils. Ce chapitre contient des informations sur les réglages de la chaudière à gaz.

Commande de l'unité MHB 05 vers la pompe à chaleur et la chaudière à gaz



REMARQUE !

Pour optimiser la consommation d'énergie et assurer un travail efficace, il est important de réduire la puissance de la chaudière à gaz, selon la situation.

Le thermostat d'ambiance (ou la sonde d'ambiance) est connecté à MHB 05. Avec les réglages de la loi d'eau pour compenser les conditions atmosphériques, MHB 05 commande l'unité extérieure connectée et la chaudière à gaz pour fournir de la chaleur. L'unité extérieure est commandée par un signal modulant ; la chaudière à gaz est commandée par un signal marche/arrêt. Cependant, même si le signal envoyé à la chaudière à gaz est de type marche/arrêt (comme pour un thermostat d'ambiance marche/arrêt), la chaudière à gaz connectée peut elle-même moduler par sa propre commande de modulation.

Trois modes de fonctionnement possibles :

1. Seule la pompe à chaleur est en marche. Les réglages du régulateur de MHB 05 prévoient uniquement la nécessité d'allumer l'unité extérieure.
2. La pompe à chaleur et la chaudière à gaz sont en marche. Dans ce cas, le régulateur prévoit que la pompe à chaleur seule ne peut pas fournir suffisamment de chaleur et qu'un appoint de chauffage de la chaudière à gaz est nécessaire. Cette option correspond à l'approche hybride « tout électrique ».
3. Seule la chaudière à gaz est en marche. Dans ce cas, la pompe à chaleur est en arrêt et la chaudière à gaz est en marche. Cela peut se produire lorsque la fonction Smart Energy Source est active, en fonction des réglages du régulateur. Cette option est possible lorsque parfois l'on préfère utiliser uniquement la chaudière à gaz.

Il est également possible que MHB 05 mette en marche l'appoint électrique intégré, mais cela est nécessaire et possible uniquement dans une installation tout électrique.

Réduction de la puissance de la chaudière à gaz



REMARQUE !

Pour un bon fonctionnement de la combinaison de MHB 05, l'unité extérieure et la chaudière à gaz, il est important de réduire la puissance maximale de la chaudière à gaz à la valeur souhaitée (valeur minimale recommandée).



ASTUCE

Les unités extérieures NIBE (selon le type) peuvent fonctionner jusqu'à une température extérieure de -20°C ou -25°C . À une température max. de départ CH de $58, 60$ ou 70°C (à une température extérieure de -7°C), il est possible d'utiliser un système de radiateurs (existant) dans une installation.

La capacité maximale d'une chaudière à gaz est presque toujours supérieure aux besoins de l'habitation. Si on ajoute une pompe à chaleur à une installation équipée d'une chaudière à gaz, cette capacité maximale de la chaudière à gaz est encore plus excessive par rapport à ce qui est nécessaire. Pour que la combinaison de la chaudière à gaz et de la pompe à chaleur fonctionne bien, il est donc nécessaire de limiter la puissance maximale de la chaudière.

En termes de puissance, il est possible de choisir l'utilisation d'une unité extérieure dans l'intention de passer à une installation tout électrique dans le futur. Il peut également s'agir d'un choix pour économiser autant de gaz que possible à l'aide de la pompe à chaleur. Dans ce cas, la chaudière à gaz ne doit intervenir qu'occasionnellement et la capacité maximale de la chaudière à gaz peut être réglée au niveau le plus bas.

Il est possible d'utiliser la fonction Smart Energy Source de MHB 05 qui permet d'allumer la chaudière à gaz sans que la pompe à chaleur ne soit en marche. Dans ce cas, il est nécessaire de réduire la puissance de la chaudière à une valeur adaptée à la puissance minimale requise lorsqu'il fait -10°C à l'extérieur.



REMARQUE !

Consultez le manuel de la chaudière à gaz pour réduire la puissance au niveau nécessaire.

Réglage de la température CH maximale de la chaudière à gaz



REMARQUE !

Pour optimiser la consommation d'énergie et assurer un travail efficace, il est important de réduire la température max. CH de la chaudière à gaz, selon la situation.

Il est important de choisir la bonne loi d'eau et le réglage de la température maximale CH dans MHB 05, en fonction de l'habitation et de l'installation du chauffage. Il est aussi important de réduire la température max. CH de la chaudière à gaz.

Pour S2125, la température maximale CH de la chaudière à gaz de 75°C peut être réglée. Pour F2040/F2050/AMS10/AMS20, la valeur maximale est de 70°C . Lorsque l'installation est en mesure de produire suffisamment de chaleur à une température maximale inférieure, il est préférable de choisir une valeur inférieure à 70°C ou 75°C , adaptée à l'installation.

**REMARQUE !**

Consultez le manuel de la chaudière à gaz pour réduire la valeur CH au niveau nécessaire.

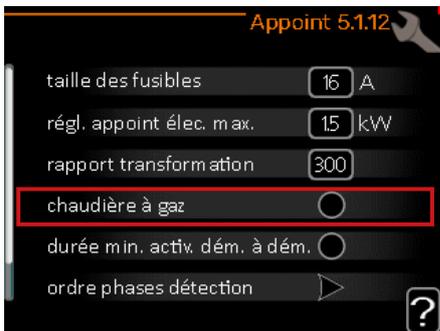
Réglage de la pompe de la chaudière à gaz

Il est nécessaire de réduire le réglage maximal de la pompe dans la chaudière à gaz.

En raison du circuit hydraulique court entre l'unité MHB 05 et la chaudière à gaz, y compris la puissance réduite, la vitesse maximale de la pompe de la chaudière à gaz doit être réduite, par exemple à max. 50 % de sa vitesse maximale. Consultez le manuel de la chaudière à gaz pour de plus amples instructions.

De l'hybride au tout électrique

Il est possible de tester si la pompe à chaleur dans une installation hybride peut atteindre seule le niveau de chauffage requis. Pour ce faire, il est possible d'éteindre temporairement la chaudière à gaz et de permettre à l'élément électrique de s'allumer si nécessaire. Dans ce but, ajustez les paramètres suivants dans le contrôle MHB 05 :



Reportez-vous au chapitre 10 pour plus d'informations. Il est important d'inverser les réglages après les essais.

**REMARQUE !**

Le réglage d'usine de la puissance de l'appoint électrique dans MHB 05 est de 1,5 kW. Si un cavalier est placé dans le connecteur approprié, l'élément fournira 3 kW. Le réglage de commande de l'appoint électrique est désactivé par défaut. Assurez-vous que la connexion électrique peut fournir 1,5 ou 3 kW lorsque l'appoint électrique est activé.

8 myUplink

myUplink permet de réguler l'installation à tout moment, où que vous soyez. L'application disponible sur votre appareil mobile ou l'utilisation du site web sur votre ordinateur vous permet de surveiller et de faire fonctionner votre système de pompe à chaleur. Côté professionnel, myUplink Pro offre des possibilités étendues pour vérifier à distance l'état des systèmes de pompes à chaleur des clients. Visitez myuplink.com pour plus d'informations.

Précision

Les éléments suivants sont nécessaires pour permettre à myUplink de communiquer avec votre MHB 05 :

1. Connexion Internet par câble
2. Créez un compte dans l'application mobile myUplink ou sur un ordinateur en accédant myuplink.com.

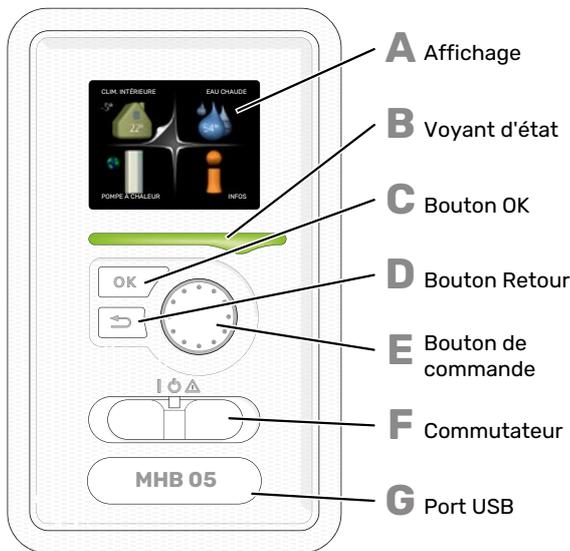
Connexion

Pour connecter votre système à myUplink :

1. Accédez au menu 4 « mon système », sélectionnez 4.1 « fonctions supplémentaires », sélectionnez 4.1.3 « Internet » et sélectionnez le menu 4.1.3.1 « myUplink ».
2. Cochez « demande de nouvelle chaîne de connexion » et appuyez sur OK pour créer un code de connexion.
3. Lorsqu'une chaîne de connexion a été produite, elle s'affiche dans ce menu et reste valable 60 minutes.
4. Utilisez la chaîne de connexion et le numéro de série indiqué dans myUplink pour connecter MHB 05 à votre compte myUplink.

9 Commande - Présentation

Unité d'affichage



Une unité d'affichage se trouve derrière la porte de la pompe à chaleur pour vous permettre de communiquer avec MHB 05. Ici, vous pouvez :

Un afficheur se trouve derrière la porte du module de commande pour vous permettre de communiquer avec MHB 05. Ici, vous pouvez :

- activer, désactiver ou régler la pompe à chaleur en mode Urgence.
- régler la température intérieure, l'eau chaude, ainsi que la pompe à chaleur en fonction de vos besoins.
- recevoir des informations concernant les réglages, les états et les différents événements.
- observer différents types d'alarmes et recevoir des instructions pour pouvoir les rectifier.

A AFFICHAGE
L'écran affiche des instructions, les réglages et des informations de fonctionnement. Vous pouvez facilement parcourir les menus et les options pour régler la température ou obtenir les informations dont vous avez besoin.

B VOYANT D'ÉTAT
Le voyant d'état indique l'état de la pompe à chaleur. Il est :

- vert en fonctionnement normal ;
- jaune en mode secours ;
- rouge si une alarme a été déclenchée.

C BOUTON OK
Le bouton OK vous permet de :

- confirmer des sélections de sous-menus/options/valeurs définies/pages dans le guide de démarrage.

D BOUTON RETOUR
Le bouton Retour vous permet de :

- revenir au menu précédent ;
- modifier un réglage qui n'a pas été confirmé.

E BOUTON DE COMMANDE
Le bouton de commande peut être tourné vers la droite ou la gauche. Vous pouvez :

- parcourir les menus et les options ;
- augmenter ou diminuer les valeurs ;
- changer de page dans le cas d'instructions présentées sur plusieurs pages (par exemple, aide et infos d'entretien).

F COMMUTATEUR
Trois positions sont possibles pour le commutateur :

- Marche (I)
- Veille (⏻)
- Mode secours (⚠)

Le mode secours doit être uniquement utilisé en cas de dysfonctionnement de la pompe à chaleur. Dans ce mode, le compresseur est mis hors tension et le thermoplongeur se met en marche. L'écran de la pompe à chaleur est éteint et le voyant d'état s'illumine en jaune.

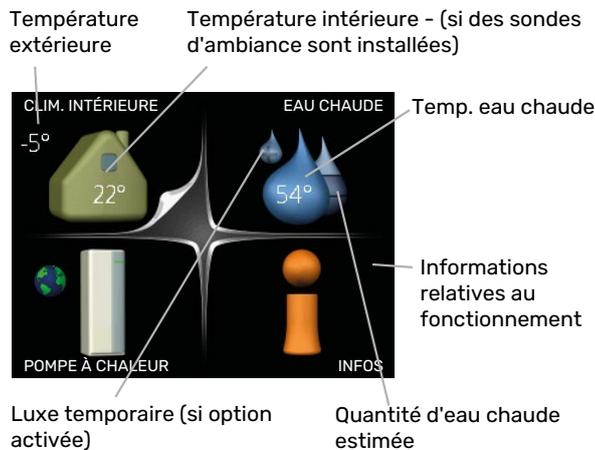
G PORT USB
Le port USB est caché sous le badge plastique sur lequel figure le nom du produit.

Le port USB est utilisé pour mettre à jour le logiciel.

Rendez-vous à l'adresse myuplink.com et cliquez sur l'onglet « Logiciel » pour télécharger la dernière version du logiciel pour votre installation.

Système de menus

Lorsque la porte de la pompe à chaleur est ouverte, les quatre principaux menus du système de menus ainsi que certaines informations élémentaires s'affichent à l'écran.



MENU 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Réglage et programmation de la température intérieure. Reportez-vous aux informations disponibles dans le menu d'aide ou le manuel d'utilisateur.

MENU 2 - EAU CHAUDE

Réglage et programmation de la production d'eau chaude. Reportez-vous aux informations disponibles dans le menu d'aide ou le manuel d'utilisation.

Ce menu s'affiche uniquement si le chauffe-eau est branché à la pompe à chaleur.

MENU 3 - INFOS

Affichage de la température et d'autres informations de fonctionnement et accès au journal d'alarmes. Reportez-vous aux informations disponibles dans le menu d'aide ou le manuel d'utilisation.

MENU 4 - POMPE À CHALEUR

Réglage de l'heure, de la date, de la langue, de l'affichage, du mode de fonctionnement, etc. Reportez-vous aux informations disponibles dans le menu d'aide ou le manuel d'utilisation.

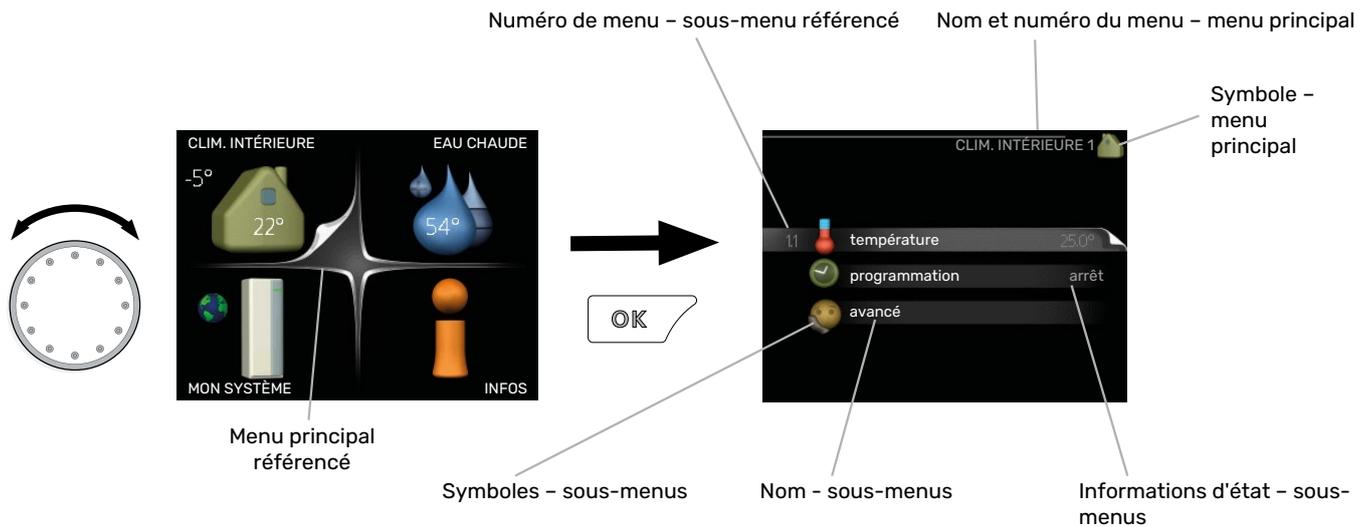
MENU 5 - ENTRETIEN

Réglages avancés. Ces réglages sont réservés aux installateurs ou aux techniciens. Le menu s'affiche lorsque vous maintenez le bouton Retour enfoncé pendant 7 secondes dans le menu de démarrage.

SYMBOLES À L'ÉCRAN

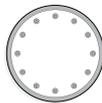
Les symboles suivants peuvent s'afficher à l'écran pendant le fonctionnement.

Symbole	Description
	Ce symbole apparaît à côté du panneau d'informations si le menu 3.1 contient des informations importantes.
	Ces deux symboles indiquent si le compresseur ou l'appoint électrique est bloqué dans MHB 05. Ces deux symboles indiquent si le compresseur situé dans le module extérieur ou l'appoint de chauffage situé dans l'installation est bloqué via MHB 05. Ils peuvent, par exemple, être bloqués en fonction du mode de fonctionnement sélectionné via le menu 4.2, si le blocage est programmé via le menu 4.9.5 ou si une alarme s'est produite et empêche l'un des deux de fonctionner.
	Verrouillage du compresseur.
	Verrouillage de l'appoint électrique
	Ce symbole apparaît si le mode d'augmentation périodique ou le mode Luxe pour l'eau chaude est activé.
	Ce symbole indique si le « réglage vacances » est actif dans 4.7
	Ce symbole indique si la MHB 05 communique avec myUplink.
	Ce symbole indique le réglage du ventilateur s'il diffère du réglage normal. Accessoire nécessaire.
	Ce symbole est visible dans les installations équipées d'accessoires solaires actifs.
	Ce symbole indique si le chauffage de la piscine est actif. Accessoire nécessaire.
	Ce symbole indique si le rafraîchissement est actif. Une pompe à chaleur avec fonction de rafraîchissement est requise.



FONCTIONNEMENT

Pour déplacer le curseur, tournez le bouton de commande vers la gauche ou la droite. La position sélectionnée s'affiche en blanc et/ou a un coin relevé.

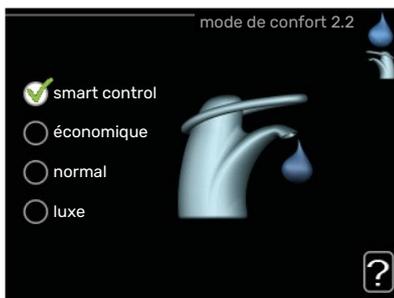


SÉLECTION D'UN MENU

Pour se déplacer dans le système de menus, sélectionnez un menu principal et appuyez sur le bouton OK. Une nouvelle fenêtre s'affiche alors à l'écran avec les sous-menus.

Sélectionnez l'un des sous-menus en appuyant sur le bouton OK.

SÉLECTION D'OPTIONS



Dans un menu d'options, l'option en cours de sélection est indiquée par une petite coche verte. 

Pour sélectionner une autre option :

1. Cliquez sur l'option souhaitée. L'une des options est alors présélectionnée (en blanc). 
2. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'option sélectionnée. Une petite coche verte apparaît à côté de l'option sélectionnée. 

RÉGLAGE D'UNE VALEUR

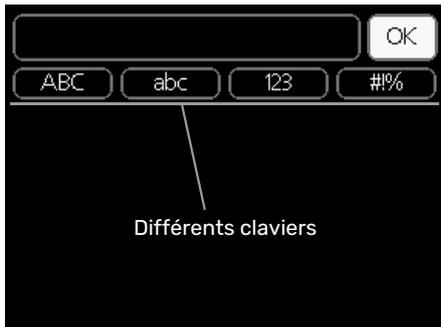


Valeurs à modifier

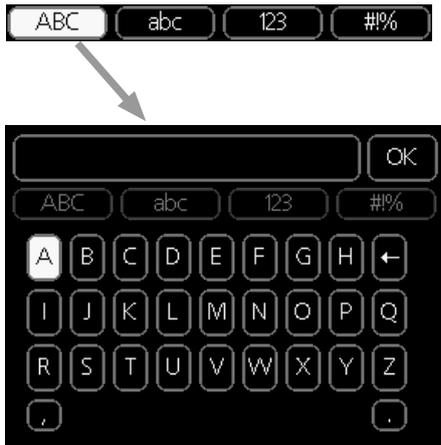
Pour définir une valeur :

1. Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide du bouton de commande. 01
2. Appuyez sur le bouton OK. L'arrière-plan de la valeur s'affiche en vert pour vous indiquer que vous vous trouvez dans le mode de réglage. 01
3. Tournez le bouton de commande vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire. 04
4. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer la valeur que vous venez de définir. Pour modifier et revenir à la valeur d'origine, appuyez sur le bouton Retour. 04

UTILISEZ LE CLAVIER VIRTUEL



Dans certains menus où du texte doit être saisi, un clavier virtuel est accessible.

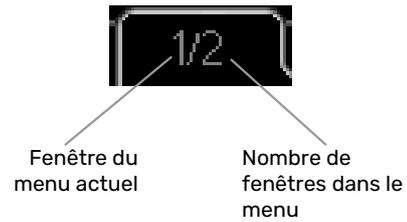


En fonction du menu, vous pouvez avoir accès à différentes polices de caractères que vous pouvez sélectionner à l'aide de la molette de commande. Pour modifier le tableau des caractères, appuyez sur le bouton Précédent. Si un menu dispose uniquement d'une police de caractères, le clavier s'affiche directement.

Quand vous avez terminé d'écrire, marquez « OK » et appuyez sur le bouton OK.

NAVIGATION ENTRE LES FENÊTRES

Un menu peut comprendre plusieurs fenêtres. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes fenêtres.



Navigation entre les fenêtres du guide de démarrage.



Flèches permettant de parcourir les différentes fenêtres du guide de démarrage

1. Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer d'étape dans le guide de démarrage.

MENU AIDE

 Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

10 Commande - Menus

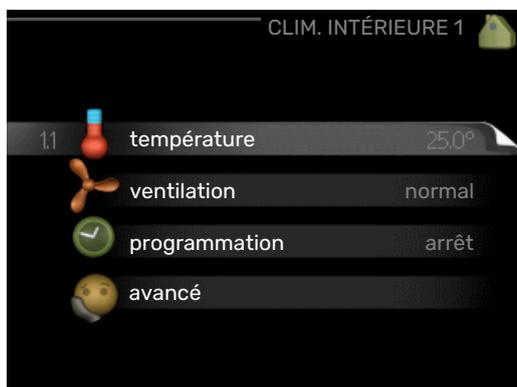
Menu 1 – CLIM. INTÉRIEURE

APERÇU

1 - CLIM. INTÉRIEURE	1.1 - température	Menu 1.1.1 - chauffage	
	1.2 - ventilation *	1.1.2 - rafraîchissement	
	1.3 - programmation	1.3.1 - chauffage	
		1.3.2 - rafraîch.	
1.3.3 - ventilation *			
1.9 - avancé	Menu 1.9.1 - courbe		1.9.1.1 courbe de chauffage
			1.9.1.2 - loi d'eau rafr
	1.9.2 - réglage externe		
	1.9.3 - temp. min. dép. chauff.		1.9.3.1 - chauffage
			1.9.3.2 - rafraîch.
	1.9.4 - réglages sondes d'ambiance		
	1.9.5 - réglages du rafraîchissement *		
	1.9.6 - temps retour ventil. *		
	1.9.7 - courbe personnalisée		1.9.7.1 - chauffage
			1.9.7.2 - rafraîch.
	1.9.8 - décalage de points		
1.9.9 - Refroidissement nocturne *			

* Accessoires nécessaires.

Sous-menus



Le menu **CLIM. INTÉRIEURE** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

température Réglage de la température pour le système de chauffage. Les informations d'état indiquent les valeurs définies pour le système de chauffage.

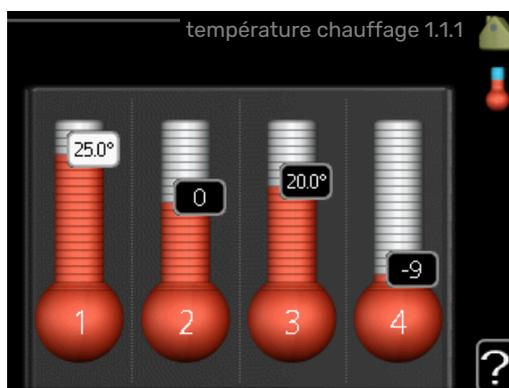
ventilation Réglage de la vitesse du ventilateur. Les informations d'état indiquent le réglage sélectionné. Ce menu s'affiche uniquement si le module d'extraction d'air est branché (accessoire).

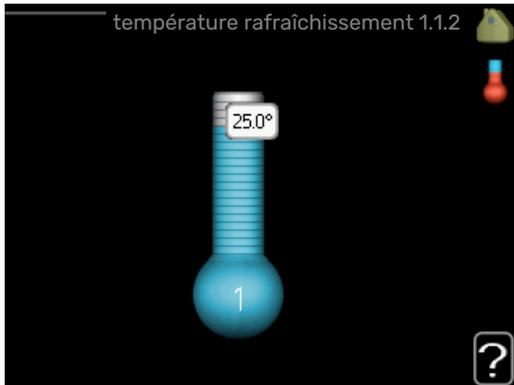
programmation Programmation du chauffage, du rafraîchissement et de la ventilation. L'information d'état « réglage » s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation

mais que celle-ci n'est pas active pour le moment, « réglage vacances » s'affiche à l'écran si la programmation de vacances est active en même temps que la programmation ordinaire (la fonction vacances reste prioritaire), « actif » s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître « arrêt ».

avancé Réglage de la loi d'eau, ajustement avec le contact externe, valeur minimale de la température d'alimentation, sonde d'ambiance et fonction de rafraîchissement.

MENU 1.1 - TEMPÉRATURE





Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés dans l'habitation, cela sera indiqué à l'écran par un thermomètre pour chaque système.

Choisissez entre le chauffage ou le rafraîchissement, puis réglez la température souhaitée dans le menu suivant « température de chauffage/rafraîchissement », dans le menu 1.1.

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

chauffage

Plage de réglage : de 5 à 30 °C

Valeur par défaut : 20

rafraîchissement (accessoire nécessaire)

Plage de réglage : de 5 à 30 °C

Valeur par défaut : 25

La valeur s'affiche à l'écran en °C si le système d'émission est régulé par une sonde d'ambiance.



ATTENTION!

Un système de chauffage avec inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas adapté pour un pilotage par sonde d'ambiance.

Pour modifier la température ambiante, utilisez le bouton de commande et sélectionnez la température souhaitée à l'écran. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK. La nouvelle température s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10

Valeur par défaut : 0

L'écran d'affichage indique les valeurs définies pour le chauffage (décalage de la courbe). Pour augmenter ou baisser la température intérieure, augmentez ou réduisez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

Le nombre d'incrément nécessaires pour augmenter la température intérieure d'un degré dépend de l'installation de chauffage. Augmenter d'un seul incrément suffit en général mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

Réglage de la valeur souhaitée. La nouvelle valeur s'affiche à l'écran à droite du symbole.



ATTENTION!

L'augmentation de la température ambiante peut être ralentie par les vannes thermostatiques dont sont équipés les radiateurs ou le plancher chauffant. Il faut donc ouvrir complètement les vannes thermostatiques, sauf dans les pièces où une température plus basse est souhaitée (par exemple, les chambres).



ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, réduisez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.1.

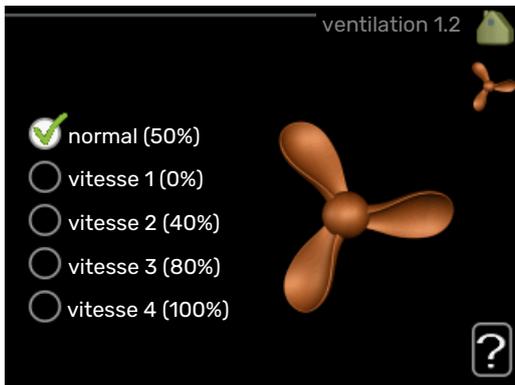
S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.1.

MENU 1.2 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

Plage de réglage : normal et vitesse 1-4

Valeur par défaut : normal



Vous pouvez ici augmenter ou réduire temporairement la ventilation à l'intérieur de l'habitation.

Lorsqu'une nouvelle vitesse est sélectionnée, un compte à rebours se déclenche. Une fois le temps écoulé, la ventilation réadopte son réglage normal.

Si nécessaire, il est possible de modifier ces différents temps de retour dans le menu 1.9.6.

La vitesse du ventilateur apparaît entre parenthèses (en pourcentage) après chaque alternative de vitesse.



ASTUCE

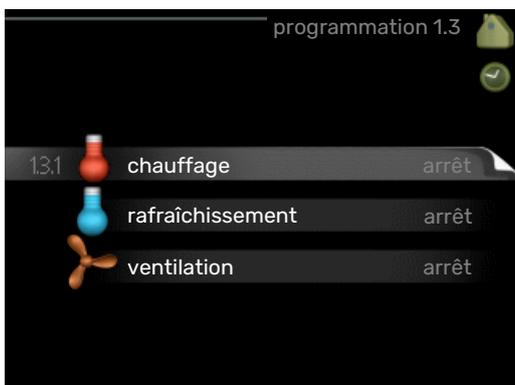
Pour régler des changements de périodes plus longues, utilisez la fonction Vacances ou Programmation.



ATTENTION!

Le bon fonctionnement de l'accessoire de ventilation nécessite un débit de ventilation minimal. Un débit de ventilation insuffisant peut entraîner le déclenchement d'une alarme et bloquer le fonctionnement du compresseur.

MENU 1.3 - PROGRAMMATION



Dans le menu **programmation** la température intérieure (chauffage/rafraîchissement/ventilation) est programmée pour chaque jour de la semaine.

Vous pouvez également programmer de plus longues durées pendant une période sélectionnée (vacances) dans le menu 4.7.

MENU 1.3.1 - CHAUFFAGE

Vous pouvez programmer ici jusqu'à trois périodes d'augmentation ou de diminution de la température chaque jour. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la période de temps.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Système : permet de sélectionner le circuit de distribution auquel renvoie le programme correspondant. Cette alternative s'affiche uniquement s'il existe plusieurs circuits de distribution.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir le décalage de la courbe de chauffage par rapport au menu 1.1 pendant la programmation. Si une sonde d'ambiance est installée, la température ambiante souhaitée est indiquée en °C.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

MENU 1.3.2 - RAFRAÎCH.

Vous pouvez programmer ici quand la fonction de rafraîchissement est autorisée dans l'habitation et ce, pour deux périodes différentes par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : si le rafraîchissement n'est pas autorisé, indiquez-le ici.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 1.3.3 - VENTILATION (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

Vous pouvez programmer ici jusqu'à deux périodes d'augmentation ou de diminution de la ventilation par jour.



Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir la vitesse de ventilation souhaitée.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

Un changement notable sur une période plus longue peut engendrer un environnement intérieur de mauvaise qualité et des économies de fonctionnement plus faibles.

MENU 1.9 - AVANCÉ



Le menu **avancé** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

courbe Réglage de la pente de la loi d'eau pour le chauffage et le rafraîchissement.

réglage externe Réglage du décalage de la loi d'eau lorsque le contact externe est branché.

temp. min. dép. chauff. Réglage de la température minimum du circuit de chauffage.

réglages sondes d'ambiance Réglages en fonction de la sonde d'ambiance.

réglages du rafraîchissement Réglages de rafraîchissement.

temps retour ventil. Réglages du temps de retour du ventilateur dans le cas d'un changement provisoire de la vitesse de ventilation.

courbe personnalisée Réglage de la loi d'eau personnalisée pour le chauffage et le rafraîchissement.

décalage de points Réglage du décalage de la loi d'eau ou de la loi d'eau froide sur une température extérieure spécifique.

Refroidissement nocturne Réglage du refroidissement nocturne.

MENU 1.9.1 - COURBE

courbe de chauffage

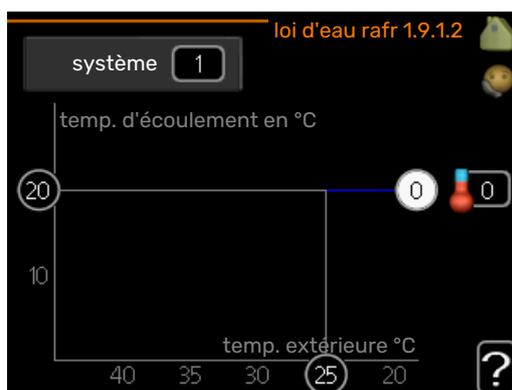
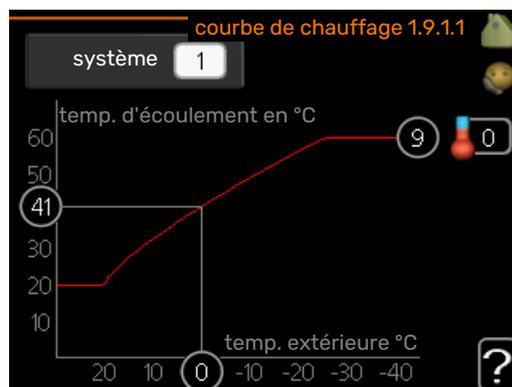
Plage de réglage : 0 - 15

Valeur par défaut : 9

loi d'eau rafr (accessoire nécessaire)

Plage de réglage : 0 - 9

Valeur par défaut : 0



La loi d'eau de votre habitation peut être affichée dans le menu **courbe de chauffage**. L'objectif de cette loi d'eau est de maintenir une température intérieure constante quelles que soient les températures extérieures afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de cette loi d'eau que l'ordinateur de contrôle du module de commande détermine la température de l'eau alimentant le système de chauffage, la température de départ et donc, la température ambiante. Sélectionner la loi d'eau et lire ici les changements de température de départ à différentes températures extérieures.

Si vous pouvez accéder au système de rafraîchissement, vous pouvez effectuer les mêmes réglages pour la loi d'eau froide.

ATTENTION!

Dans le cas de systèmes de plancher chauffant, **temp. max. circuit écoule.** doit normalement être réglé entre 35 et 45 °C.

Dans le cas du plancher rafraîchissant, « temp. min. dép. chauff. » doit être restreint pour éviter la condensation.

Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre installateur/fournisseur.

ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément le décalage de la loi d'eau.

Système de rafraîchissement à 2 tubes

MHB 05 comporte une fonction intégrée pour le fonctionnement d'un système de rafraîchissement à 2 tubes jusqu'à 7 °C (réglage d'usine = 18 °C). Cela implique que le module extérieur soit doté de la fonction de rafraîchissement (reportez-vous au manuel d'installation de votre pompe à chaleur air/eau). Si le module extérieur est compatible avec la fonction rafraîchissement, les menus relatifs au rafraîchissement sont affichés sur l'écran de MHB 05.

Pour que la pompe à chaleur fonctionne en mode « rafraîchissement », la température moyenne du réseau de distribution ou la température ambiante doit être supérieure à la valeur définie pour le « démarrage du rafraîchissement » dans le menu 4.9.2

Les paramètres du mode rafraîchissement du réseau de distribution se règlent dans le menu température intérieure, 1.

MENU 1.9.2 - RÉGLAGE EXTERNE

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

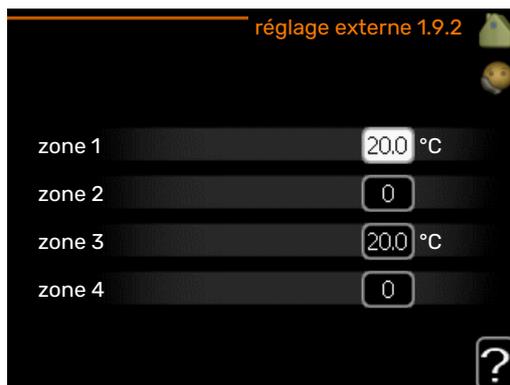
Plage de réglage : de 5 à 30 °C

Valeur par défaut : 20

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10.

Valeur par défaut : 0



Le fait de brancher un contact externe, par exemple, un thermostat d'ambiance ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante tout en chauffant votre habitation. Lorsque le contact est activé, le décalage de la loi d'eau est modifié du nombre d'unités sélectionnées dans le menu. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée (en °C).

Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.

MENU 1.9.3 - TEMP. MIN. DÉP. CHAUFF.

chauffage

Plage de réglage : 5-70 °C

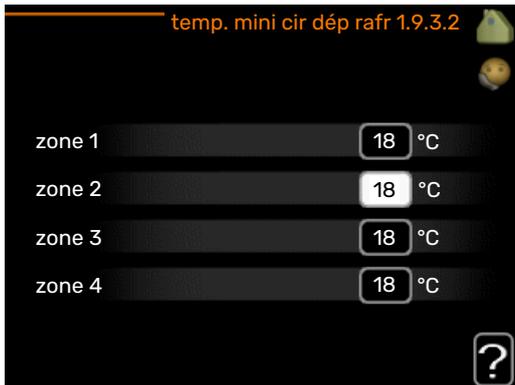
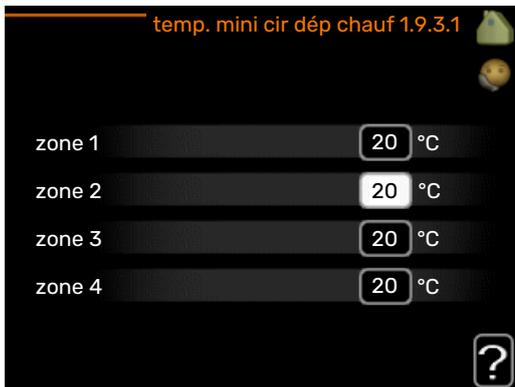
Valeur par défaut : 20 °C

rafraîchissement (une pompe à chaleur avec fonction de rafraîchissement est requise)

En fonction du système de rafraîchissement (système à 2 ou 4 tubes) utilisé, la limite inférieure de la plage de réglage varie de 7 à 18 °C.

Plage de réglage : 7-30 °C

Réglage d'usine : 18 °C



Dans le menu 1.9.3, vous sélectionnez chauffage ou rafraîchissement, dans le menu suivant (température de départ min. de chauffage/rafraîchissement) réglez la température minimum de la température de départ du système d'émission. Cela signifie que MHB 05 ne calculera jamais une température inférieure à celle définie ici.

Si vous disposez de plusieurs réseaux de distribution, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des réseaux.



ASTUCE

La valeur peut être augmentée si vous disposez par exemple, d'une cave que vous souhaitez tout le temps chauffer, même en été.

La valeur devra être augmentée dans « arrêter le chauffage » menu 4.9.2 « réglage du mode auto ».

MENU 1.9.4 - RÉGLAGES SONDES D'AMBIANCE

facteur système

chauffage

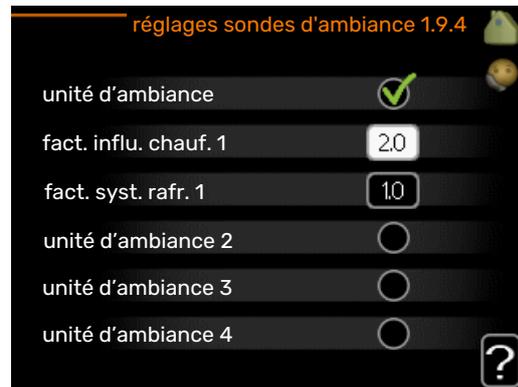
Plage de réglage : 0,0 - 6,0

Réglage d'usine chauffage : 1,0

rafraîchissement (accessoire nécessaire)

Plage de réglage : 0,0 - 6,0

Réglage d'usine rafraîchissement : 1,0



Vous pouvez activer ici les sondes d'ambiance permettant de réguler la température ambiante.

Si un thermostat d'ambiance gère l'activation et la désactivation du système, vous ne devez pas activer « unité d'ambiance ».



ATTENTION!

Un système de chauffage à inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas nécessairement adapté à un pilotage par les sondes d'ambiance de l'installation.

Vous pouvez régler ici un facteur (une valeur numérique) qui détermine dans quelle mesure une température ambiante supérieure ou inférieure à la normale (la différence entre la température ambiante souhaitée et la température ambiante réelle) va affecter la température de départ du système d'émission. Une valeur plus importante modifiera davantage et plus rapidement le décalage de la courbe de chauffage.



REMARQUE!

Si vous réglez la position du « facteur système » sur une valeur trop élevée, cela peut résulter (en fonction de votre système d'émission) en une température ambiante instable.

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés, les réglages ci-dessus peuvent être effectués pour les systèmes correspondants.

MENU 1.9.5 - RÉGLAGES DU RAFRAÎCHISSEMENT

delta à +20 °C

Plage de réglage : 3 - 10 °C

Réglage d'usine : 3

delta à +40 °C

Plage de réglage : 3 - 20 °C

Réglage d'usine : 6



capteur clim/chauff

Plage de réglage : BT74 (BT50, RMU-BT50)

Réglage d'usine : BT74

val consigne capt clim/chauff

Plage de réglage : 5 - 40 °C

Réglage d'usine : 21

chauff. pièces sous temp.

Plage de réglage : 0,5 - 10,0 °C

Valeur par défaut : 1,0

rafraîchis. pièces au-des. temp.

Plage de réglage : 0,5 - 10,0 °C

Valeur par défaut : 3,0

démar. refroid. actif

Plage de réglage : 10 - 300 DM

Réglage d'usine : 30 DM

différ. étage ment compr.

Plage de réglage : 10 - 150

Valeur par défaut : 30

rafraîch. en deg.-min.

Plage de réglage : -3000 - 3000 degrés minutes de rafraîchissement

Réglage d'usine : -1

vitesse compresseur

Plage de réglage : de 1 à 100 %

Valeur par défaut : 1

temps entre chauff/rafraîch (S'affiche si la pompe à chaleur fonctionne en mode rafraîchissement 2 tubes.)

Plage de réglage : 0 - 48 h

Réglage d'usine : 2

Vous pouvez utiliser MHB 05 pour rafraîchir la maison pendant les périodes chaudes de l'année.

ATTENTION!

Certaines options de réglage s'affichent uniquement si leur fonction est installée et activée dans la MHB 05.

delta à +20 °C

Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de $\hat{+}20$ °C. MHB 05 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

delta à +40 °C

Réglez la température souhaitée entre le départ et le retour chauffage du système d'émission lors du rafraîchissement lorsque la température extérieure est de $\hat{+}40$ °C. MHB 05 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

capteur clim/chauff

Si le fonctionnement de l'installation est déterminé par une pièce en particulier, une sonde de rafraîchissement/chauffage (BT74) est raccordée à MHB 05. Cette sonde détermine à quel moment il convient de basculer entre le rafraîchissement et le chauffage pour l'ensemble de l'installation.

ATTENTION!

Lorsque les sondes de chauffage/rafraîchissement (BT74) ont été branchées et activées dans le menu 5.4, aucune autre sonde ne peut être sélectionnée dans le menu 1.9.5.

val consigne capt clim/chauff

Ici vous pouvez définir à quelle température intérieure MHB 05 doit basculer entre le rafraîchissement et le chauffage.

chauff. pièces sous temp.

Vous pouvez régler ici l'abaissement maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que MHB 05 ne passe en mode chauffage.

rafraîchis. pièces au-des. temp.

Vous pouvez régler ici l'augmentation maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que MHB 05 ne passe en mode rafraîchissement.

larm rumsgivare kyla

Permet de définir si MHB 05 doit déclencher une alarme si la sonde d'ambiance est débranchée ou défectueuse pendant le rafraîchissement.

démar. refroid. actif

Vous pouvez aussi définir à quelle température le rafraîchissement actif doit démarrer.

Les degrés minutes correspondent à une mesure de la demande actuelle en chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur, le rafraîchissement et l'appoint démarrent/s'arrêtent respectivement.

vitesse compresseur

Vous pouvez ici régler la vitesse à laquelle le compresseur doit fonctionner pendant le rafraîchissement actif. La valeur définie correspond à une partie de la puissance disponible.

différ. étagement compr.



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si le rafraîchissement est activé dans le menu 5.2.4.

La différence degrés minutes pour la commande du démarrage du compresseur suivant se trouve ici.

rafraîch. en deg.-min.

Cette sélection est possible uniquement lorsque l'accessoire connecté compte les degrés minutes de rafraîchissement.

Lorsqu'une valeur minimale ou maximale a été définie, le système définit automatiquement la valeur réelle par rapport au nombre de compresseurs en mode rafraîchissement.

temps entre chauff/rafraîch

Ce paramètre n'est accessible qu'en cas de configuration avec rafraîchissement 2 tubes.

Vous pouvez régler ici la durée avant laquelle MHB 05 repasse en mode chauffage une fois que la demande de rafraîchissement a cessé ou inversement.

MENU 1.9.6 - TEMPS RETOUR VENTIL. (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

vitesse 1-4

Plage de réglage : de 1 à 99 h

Valeur par défaut : 4 h



Vous pouvez sélectionner ici le temps de retour pour un changement de vitesse temporaire (vitesse 1-4) de la ventilation à partir du menu 1.2.

Le temps de retour correspond au temps écoulé avant que la vitesse de ventilation revienne à la normale.

MENU 1.9.7 - COURBE PERSONNALISÉE

température d'alimentation

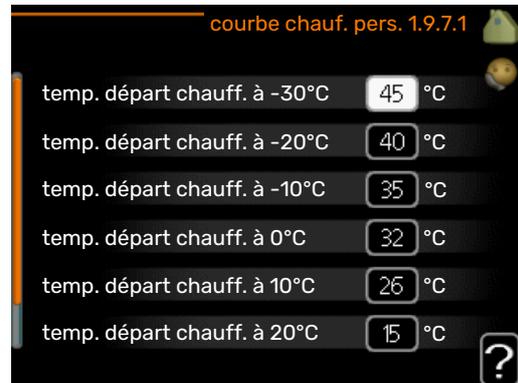
chauffage

Plage de réglage : de 5 à 80 °C

rafraîchissement (accessoire nécessaire)

Selon l'accessoire utilisé, la plage de réglage varie.

Plage de réglage : 7 - 40 °C



Vous pouvez créer ici votre propre loi d'eau ou loi d'eau froide en réglant les températures de départ souhaitées pour différentes températures extérieures.



ATTENTION!

La loi d'eau 0 du menu 1.9.1 doit être sélectionnée pour que courbe personnalisée s'applique.

MENU 1.9.8 - DÉCALAGE DE POINTS

point de temp. extérieure

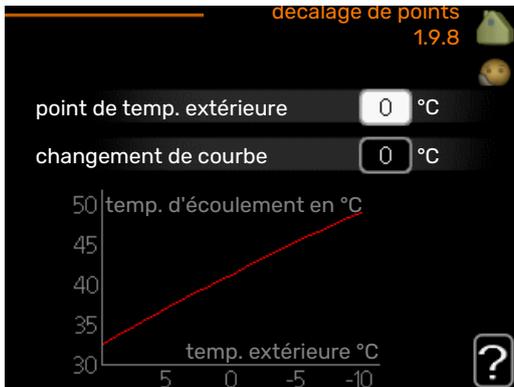
Plage de réglage : de -40 à 30 °C

Valeur par défaut : 0 °C

changement de courbe

Plage de réglage : de -10 à 10 °C

Valeur par défaut : 0 °C



Sélectionnez ici un changement dans la loi d'eau à une certaine température extérieure. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La loi d'eau est affectée à ± 5 °C à partir du réglage point de temp. extérieure.

Il est important que la loi d'eau appropriée soit sélectionnée pour que la température ambiante reste stable.



ASTUCE

S'il fait froid dans la maison, par exemple -2 °C, « point de temp. extérieure » est réglé sur « -2 » et « changement de courbe » est augmenté jusqu'à ce que la température ambiante souhaitée soit maintenue.



ATTENTION!

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

MENU 1.9.9 - REFROIDISSEMENT NOCTURNE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

temp. dém. air évacué

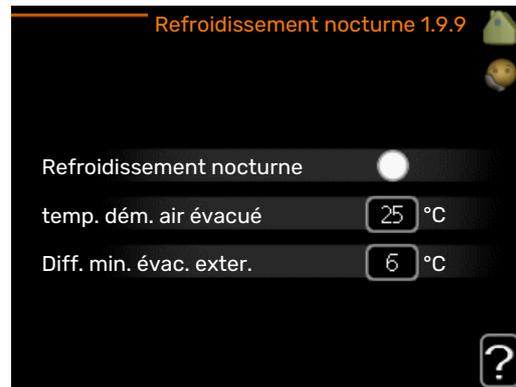
Plage de réglage : de 20 à 30 °C

Valeur par défaut : 25 °C

Diff. min. évac. exter.

Plage de réglage : de 3 à 10 °C

Valeur par défaut : 6 °C



Activez ici le refroidissement nocturne.

Lorsque la température intérieure est élevée et que la température extérieure est inférieure, vous pouvez rafraîchir votre intérieur en forçant la ventilation.

Si l'écart de température entre l'air extrait et la température extérieure est supérieur à la valeur définie (« Diff. min. évac. exter. ») et que la température de l'air extrait est supérieure à la valeur définie (« temp. dém. air évacué »), utilisez la ventilation à la vitesse 4 jusqu'à ce que l'une des conditions ne soit plus remplie.



ATTENTION!

Vous ne pouvez activer le refroidissement nocturne que si le chauffage de l'habitation est désactivé. Reportez-vous au menu 4.2.

Menu 2 – EAU CHAUDE

APERÇU

2 - EAU CHAUDE*	2.1 - luxe temporaire
	2.2 - mode de confort
	2.3 - programmation
	2.9 - avancé
	2.9.1 - augmentation périodique
	2.9.2 - recirc. d'eau chaude *

* Accessoire nécessaire.

Sous-menus



Ce menu s'affiche uniquement si le chauffe-eau est branché à la pompe à chaleur.

Le menu **EAU CHAUDE** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

luxe temporaire Activation de l'augmentation temporaire de la température de l'eau chaude. L'information d'état affiche « arrêt » ou la durée restante de l'augmentation temporaire de la température.

mode de confort Réglage du confort en eau chaude. L'information d'état affiche le mode sélectionné, « économique », « normal » ou « luxe ».

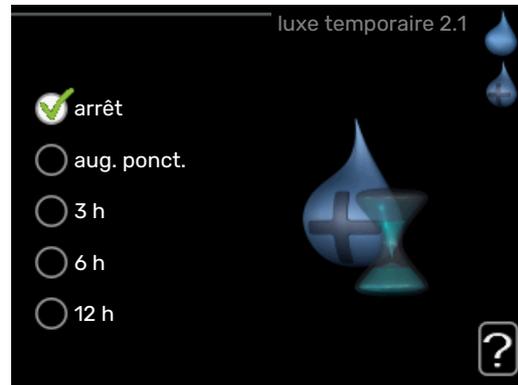
programmation Programmation du confort en eau chaude. L'information d'état « réglage » s'affiche si vous avez réglé la programmation mais qu'elle n'est pas actuellement active, « réglage vacances » s'affiche si le réglage Vacances est actif au même moment que la programmation (lorsque la fonction Vacances est prioritaire), « actif » s'affiche si une partie de la programmation est active, sinon « arrêt » s'affiche.

avancé Réglage de l'augmentation périodique de la température de l'eau chaude.

MENU 2.1 - LUXE TEMPORAIRE

Plage de réglage : 3, 6 et 12 heures et mode « arrêt » et « aug. ponct. »

Valeur par défaut : « arrêt »



Lorsque les besoins en eau chaude augmentent temporairement, ce menu peut être utilisé pour choisir une augmentation de la température de l'eau chaude en mode Luxe pendant une durée sélectionnable.

ATTENTION!

Si le mode Confort « luxe » est sélectionné dans le menu 2.2, vous ne pourrez pas procéder à une nouvelle augmentation.

La fonction est immédiatement activée lorsqu'une période de temps est sélectionnée et confirmée à l'aide du bouton OK. Le temps restant pour le paramètre sélectionné s'affiche sur la droite.

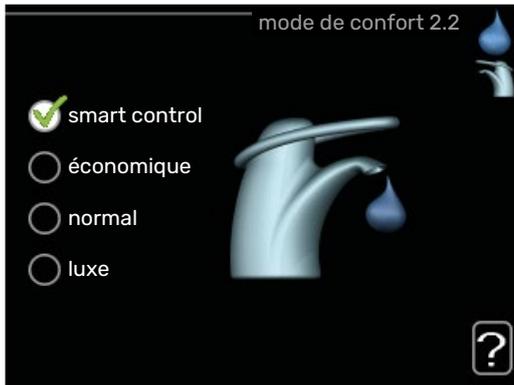
Lorsque le temps est écoulé, MHB 05 retourne au mode défini dans le menu 2.2.

Sélectionnez « arrêt » pour désactiver **luxe temporaire**.

MENU 2.2 - MODE DE CONFORT

Plage de réglage : smart control, économique, normal, luxe

Valeur par défaut : normal



La différence entre les modes sélectionnables correspond à la température de l'eau chaude sanitaire. Plus la température est élevée, plus vous aurez d'eau chaude longtemps.

commande intelligente : ce menu permet de paramétrer la fonction de commande intelligente. La fonction examine la consommation d'eau chaude de la semaine précédente et adapte la température dans le ballon d'eau chaude pour la semaine à venir afin d'assurer une consommation d'énergie minimale.

Le régulateur intègre une marge de sécurité permettant de pallier une demande d'eau chaude supérieure à celle calculée.

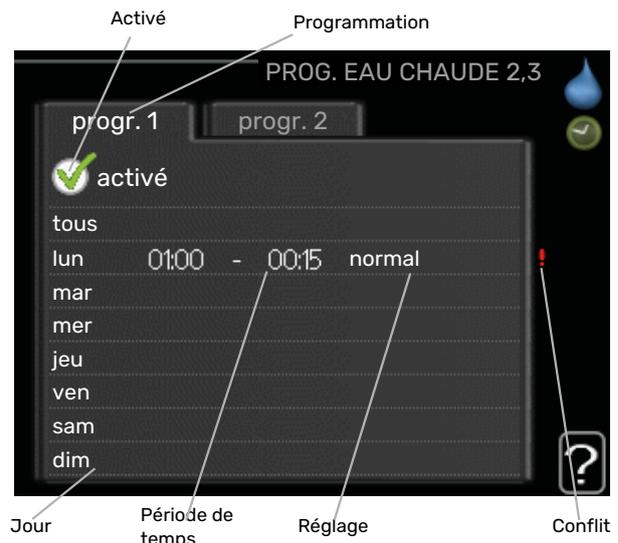
Lorsque la fonction Commande intelligente est activée, les performances de la production d'eau chaude sanitaire sont conformes à l'étiquette énergétique.

économique : ce mode produit moins d'eau chaude que les autres modes, mais il est toutefois plus économique. Ce mode peut être utilisé dans les petites habitations où les besoins en eau chaude sont faibles.

normal : le mode Normal fournit une plus grande quantité d'eau chaude et convient à la plupart des habitations.

luxe : le mode Luxe procure la quantité maximale d'eau chaude possible. Sous ce mode, l'appoint électrique ainsi que le compresseur peuvent être utilisés pour produire de l'eau chaude, ce qui peut alors augmenter les coûts de fonctionnement.

MENU 2.3 - PROGRAMMATION



Vous pouvez programmer ici deux périodes de confort d'eau chaude différentes.

La programmation est activée/désactivée en cochant/décochant « activé ». Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Programmation : permet de sélectionner la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de régler le confort d'eau chaude à appliquer pendant la programmation.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.

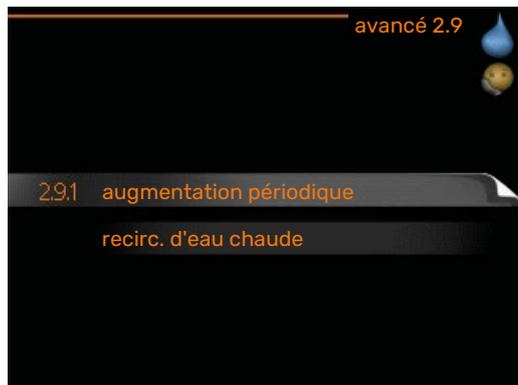


ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

MENU 2.9 - AVANCÉ



Le menu **avancé** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

MENU 2.9.1 - AUGMENTATION PÉRIODIQUE

période

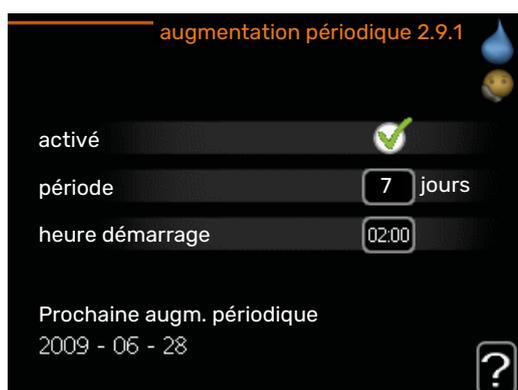
Plage de réglage : de 1 à 90 jours

Réglage d'usine : 7 jours

heure démarrage

Plage de réglage : 00:00 - 23:00

Valeur par défaut : 00:00



Pour éviter l'apparition de bactéries dans le préparateur ECS, le compresseur et l'appoint électrique immergé peuvent augmenter la température de l'eau chaude pendant un court moment à intervalles réguliers.

Vous pouvez sélectionner l'intervalle entre les augmentations de la température de l'eau chaude. L'intervalle peut varier entre 1 et 90 jours. Le réglage d'usine est de 7 jours. Cochez ou décochez « activé » pour démarrer ou arrêter la fonction.

MENU 2.9.2 - RECIRC. D'EAU CHAUDE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

durée de fonctionnement

Plage de réglage : 1-60 min

Valeur par défaut : 60 min.

temps d'arrêt

Plage de réglage : de 0 à 60 min.

Valeur par défaut : 0 min.



Vous pouvez régler ici jusqu'à trois périodes différentes par jour de bouclage d'eau chaude. Pendant les périodes définies, la pompe de bouclage d'eau chaude fonctionne conformément aux réglages ci-dessus.

« durée de fonctionnement » permet de déterminer la durée d'exécution de la pompe de bouclage d'eau chaude.

« temps d'arrêt » permet de déterminer la durée d'inactivité de la pompe de bouclage d'eau chaude entre deux exécutions.

La circulation de l'eau chaude est activée dans le menu 5.4 « Entrées/sorties soft ».

Menu 3 – INFOS

APERÇU

3 - INFOS	3.1 - infos d'entretien
	3.2 - infos compresseur
	3.3 - infos chaleur suppl.
	3.4 - journal des alarmes
	3.5 - journal temp. int

Sous-menus



Pour le menu **INFOS** il existe plusieurs sous-menus. Aucun réglage ne peut être effectué dans ces menus, ils affichent uniquement des informations. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

infos d'entretien indique les niveaux de température et les réglages dans l'installation.

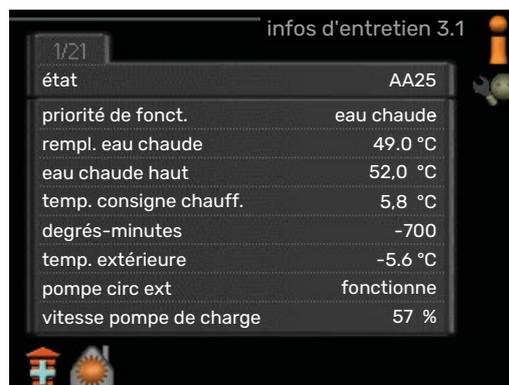
infos compresseur indique les durées de fonctionnement, le nombre de démarrage etc. du compresseur dans la pompe à chaleur.

infos chaleur suppl. affiche les informations relatives aux durées de fonctionnement des appoints, etc.

journal des alarmes affiche les dernières alarmes.

journal temp. int la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée.

MENU 3.1 - INFOS D'ENTRETIEN



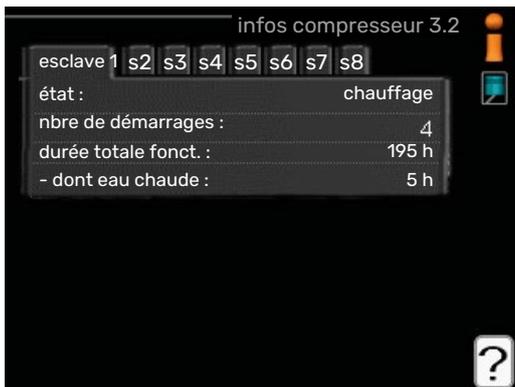
Vous trouverez ici toutes les informations concernant l'état de fonctionnement réel de l'installation (par ex., les températures réelles, etc.). Aucune modification ne peut être apportée. Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Un code QR apparaît sur un côté. Ce code QR indique un numéro de série, le nom du produit et des données de fonctionnement limitées.

Ce tableau indique le nombre de compresseurs nécessaires pour la demande actuelle.

Symboles utilisés dans ce menu :			
	Compresseur		Chauffage
	Supplément		Eau chaude
	Rafrâchissement		Piscine
	Circulateur chauffage (orange)		Ventilation
	Appoint du réservoir		Chaudière à gaz
	Accessoire solaire		

MENU 3.2 - INFOS COMPRESSEUR



Les informations sur l'état de fonctionnement et les statistiques du compresseur sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

MENU 3.3 - INFOS CHALEUR SUPPL.



Les informations sur les réglages d'appoint, l'état de fonctionnement et les statistiques sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

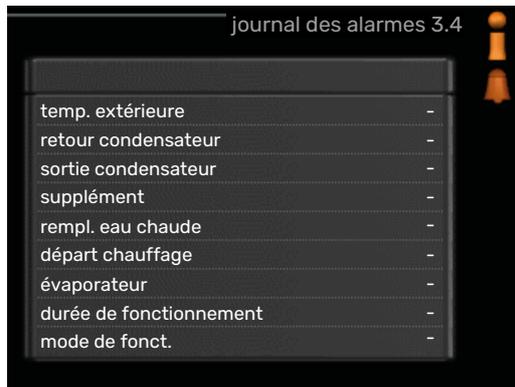
Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

MENU 3.4 - JOURNAL DES ALARMES



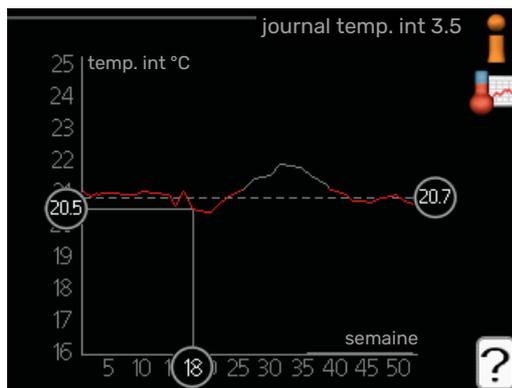
Pour faciliter la détection des dysfonctionnements, l'état de fonctionnement de l'installation lors des alertes d'alarme est enregistré ici. Vous pouvez consulter les informations des 10 dernières alarmes déclenchées.

Pour visualiser l'état de fonctionnement du système en cas d'alarme, sélectionnez l'alarme et appuyez sur le bouton OK.



Informations relatives à une alarme.

MENU 3.5 - JOURNAL TEMP. INT



Vous pouvez voir ici la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée. La ligne en pointillés indique la température annuelle moyenne.

La température extérieure moyenne s'affiche uniquement si une sonde/unité d'ambiance est installée.

Pour relever une température moyenne

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec le numéro de la semaine soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'au graphique et vers la gauche pour relever la température intérieure moyenne de la semaine sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes semaines en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température moyenne.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.

Menu 4 – POMPE À CHALEUR

APERÇU

4 - MON SYSTÈME	4.1 - fonctions supplém.	4.1.1 - piscine *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - myUplink
		4.1.3.8 - réglages tcp/ip
		4.1.3.9 - réglages proxy
		Menu 4.1.5 - SG Ready
		4.1.6 - smart price adaption™
		4.1.7 - domotique
		4.1.8 - smart energy source™
		4.1.8.1 - réglages
		4.1.8.2 - déf. tarif
		4.1.8.3 - Impact CO2
		4.1.8.4 - périodes tarifaires, électricité
		4.1.8.6 - pér tarifaire, aj. dériv. ext.
		4.1.8.7 - pér tarifaire, aj. étape ext.
		4.1.8.8 - périodes tarifaires, OPT10*
		4.1.8.10 - périodes tarifaires, chaudière
		Menu 4.1.10 – Électricité solaire *
	4.2 - mode de fonct.	
	4.3 - mes icônes	
	4.4 - heure et date	
	4.6 - langue	
	4.7 - réglage vacances	
	4.9 - avancé	4.9.1 - priorité de fonct.
		4.9.2 - réglage du mode auto
		4.9.3 - réglage minutes degrés
		4.9.4 - réglage d'usine utilisateur
		4.9.5 - prog. du verrouillage
		Menu 4.9.6 - progr. mode silenc.
		4.9.7 - outils

* Accessoire nécessaire.

Sous-menus



Le menu **MON SYSTÈME** comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

fonctions supplém. Réglages s'appliquant à toute fonction supplémentaire installée dans le système de chauffage.

mode de fonct. Activation du mode de fonctionnement manuel ou automatique. L'information d'état indique le mode de fonctionnement sélectionné.

mes icônes Réglages concernant les icônes de l'interface utilisateur de la pompe à chaleur devant s'afficher lorsque la porte est fermée.

mes icônes Réglages des icônes de l'interface utilisateur du module de commande devant s'afficher sur la fenêtre d'informations lorsque la porte est fermée.

heure et date Réglage de l'heure et de la date actuelles.

langue Sélectionnez ici la langue d'affichage. L'information d'état indique la langue sélectionnée.

réglage vacances Programmation du chauffage, de l'eau chaude et de la ventilation (vacances). L'information d'état « réglage » s'affiche si vous réglez un programme particulier pour vos vacances, mais il n'est pas actif sur le moment, « actif » s'affiche si une partie du programme est active, sinon l'information « arrêt » s'affiche.

avancé Réglages du mode de fonctionnement du module de commande.

MENU 4.1 - FONCTIONS SUPPLÉM.

Les réglages de fonctions supplémentaires installées sur MHB 05 ne peuvent être effectués à partir des sous-menus.

MENU 4.1.1 - PISCINE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)

temp. de démarrage

Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C

Valeur par défaut : 22,0 °C

température d'arrêt

Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C

Valeur par défaut : 24,0 °C

vitesse compresseur

Plage de réglage : 1 – 100 %

Réglage d'usine : 1 %

nombre maxi de compr.

Plage de réglage : 1 – 8

Réglage d'usine : 8



Sélectionnez si la commande de la piscine doit être activée et dans quelle plage de températures (température de démarrage et d'arrêt) la piscine doit être chauffée.

En sélectionnant le nombre maximal, il est possible de réduire le nombre de compresseurs autorisés à fonctionner avec le chauffage de piscine. Ce réglage peut être ajusté si la priorité doit être donnée aux demandes autres que le chauffage de piscine.

Vous pouvez également définir à quelle vitesse le compresseur doit fonctionner lors du chauffage de la piscine. La valeur définie correspond à une partie de la puissance disponible.

Lorsque la température de la piscine est inférieure à la température de démarrage définie, et que vous n'avez plus besoin d'eau chaude ou de chauffage, MHB 05 commence à chauffer la piscine.

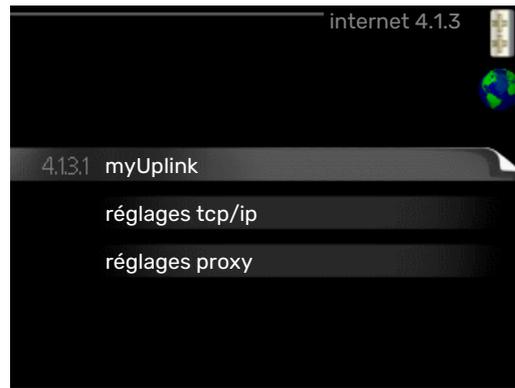
Décochez « activé » pour désactiver le système de chauffage de la piscine.



ATTENTION!

La température de démarrage ne peut pas être réglée à une valeur excédant la température d'arrêt.

MENU 4.1.3 - INTERNET



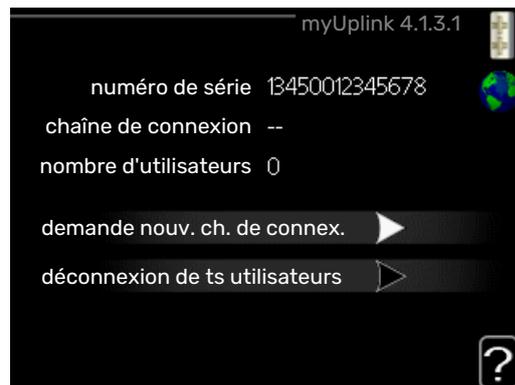
Vous pouvez ici effectuer les réglages pour connecter MHB 05 via myUplink, qui utilise Internet.



REMARQUE!

Pour que ces fonctions marchent, le câble réseau doit être connecté.

MENU 4.1.3.1 - MYUPLINK



Vous pouvez ici gérer la connexion de l'installation à myUplink (myuplink.com) et voir le nombre d'utilisateurs connectés à l'installation via Internet.

Un utilisateur connecté dispose d'un compte utilisateur dans myUplink, qui a reçu l'autorisation de commander et /ou contrôler votre installation.

demande d'un nouvel accès

Pour connecter un compte utilisateur sur myUplink à votre installation, vous devez demander un code d'accès unique.

1. Sélectionnez « demande nouv. ch. de connexion. » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique désormais avec myUplink pour créer un code d'accès.
3. Lorsqu'un accès a été reçu, il s'affiche dans le menu à « chaîne de connexion » et est valable pour 60 minutes.
4. Utilisez la chaîne de connexion et le numéro de série du produit pour connecter MHB 05 à votre compte myUplink.

Déconnecter tous les utilisateurs

1. Sélectionnez « déconnexion de ts utilisateurs » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique avec myUplink pour déconnecter tous les utilisateurs connectés via Internet.



REMARQUE!

Une fois les utilisateurs déconnectés, aucun d'entre eux ne peut contrôler ni commander votre installation via myUplink sans demander une nouvelle chaîne de connexion.

MENU 4.1.3.8 - RÉGLAGES TCP/IP



Permet d'effectuer les réglages TCP/IP de votre installation.

Réglage automatique (DHCP)

1. Cochez la case «automatique». L'installation reçoit les réglages TCP/IP en utilisant le DHCP.
2. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

Réglage manuel

1. Décochez «automatique», vous avez désormais accès à plusieurs options de réglage.
2. Sélectionnez « adresse ip » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «masque réseau», «passerelle» et «dns».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ATTENTION!

L'installation ne peut pas se connecter à Internet sans les réglages TCP/IP corrects. Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez le mode automatique ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.3.9 - RÉGLAGES PROXY



Vous pouvez maintenant effectuer les réglages du proxy pour votre installation.

Les réglages de proxy permettent de fournir des informations sur la connexion à un serveur intermédiaire (serveur proxy) situé entre l'installation et Internet. Ces réglages sont principalement utilisés lorsque l'installation est connectée à Internet via un réseau d'entreprise. L'installation prend en charge l'authentification par proxy de type HTTP Basic et HTTP de type Digest.

En cas de doute concernant les réglages applicables, contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

Réglage

1. Cochez la case «utilisez proxy» si vous ne souhaitez pas utiliser de proxy.
2. Sélectionnez « serveur » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «port», «nom utilisateur» et «mot de passe».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

MENU 4.1.5 - SG READY



Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready »

Réglez ici la fonction « SG Ready ».

dét. temp ambiante

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +2 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 2 °C.

dét. eau chaude

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de l'eau chaude.

Quand « SG Ready » est en mode économique, la température d'arrêt de l'eau chaude est réglée au plus haut palier possible uniquement au niveau du fonctionnement du compresseur (appoint électrique immergé non autorisé).

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, l'eau chaude est réglée sur « luxe » (appoint électrique immergé autorisé).

dét. rafr. (accessoire nécessaire)

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante lors du rafraîchissement.

Quand la « SG Ready » est en mode économique et rafraîchissement, la température intérieure n'est pas affectée.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime et que le mode rafraîchissement est activé, le décalage parallèle de la température intérieure baisse de « -1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée baisse de 1 °C.

dét. température ambiante (accessoire nécessaire)

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de la piscine.

Lorsque « SG Ready » est en mode économique, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 1 °C.

Lorsque « SG Ready » est en mode surrégime, la température souhaitée pour la piscine (température de départ/d'arrêt) augmente de 2 °C.



REMARQUE!

Cette fonction doit être connectée et activée dans votre MHB 05.

MENU 4.1.6 - SMART PRICE ADAPTION™

dét. temp ambiante

Plage de réglage : 1 - 10

Réglage d'usine : 5

dét. eau chaude

Plage de réglage : 1 - 4

Réglage d'usine : 2

dét. température ambiante

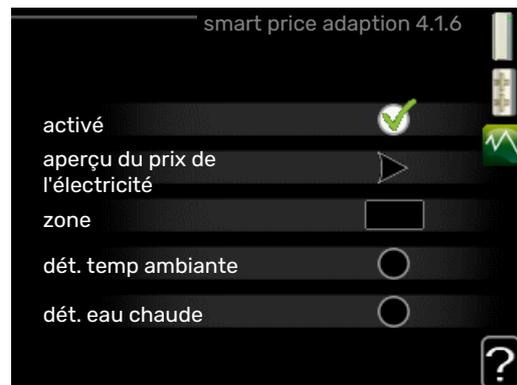
Plage de réglage : 1 - 10

Réglage d'usine : 2

dét. rafr.

Plage de réglage : 1 - 10

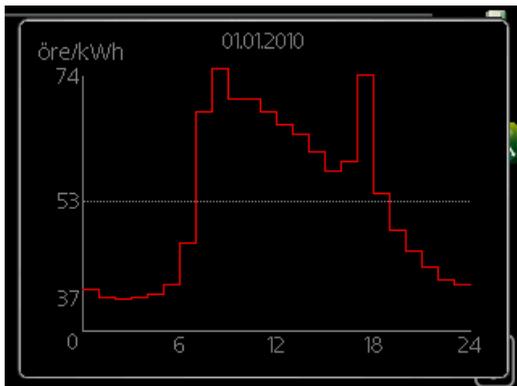
Réglage d'usine : 3



zone

Indiquez dans ce menu où se trouve la pompe à chaleur et le rôle que doit jouer le prix de l'électricité. Plus la valeur est élevée, plus l'impact du tarif de l'électricité est important et plus les économies possibles sont importantes. Le risque que le confort soit affecté est aussi plus élevé.

aperçu du prix de l'électricité



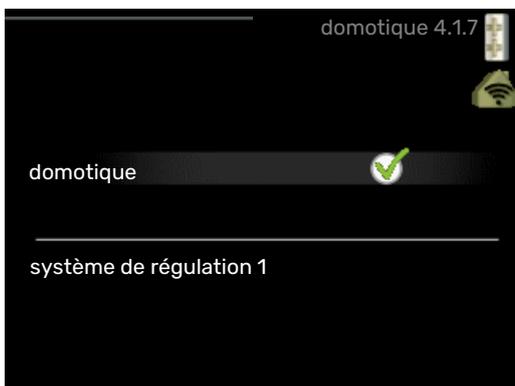
Permet d'obtenir des informations concernant les fluctuations du prix de l'électricité jusqu'à trois jours.

La fonction Smart price adaption™ permet d'adapter la consommation de la pompe sur 24 heures en fonction des intervalles temporels disposant des tarifs les plus bas en électricité, ce qui permet des économies dans le cas de contrats en électricité basés sur des tarifs horaires. La fonction est basée sur un taux horaire pour les 24 prochaines heures, qui est récupéré via myUplink. Par conséquent, une connexion Internet et un compte myUplink sont obligatoires.

Désélectionnez « activé » pour désactiver Smart price adaption™.

Vous ne pouvez pas activer simultanément Smart price adaption™ et smart energy source™.

MENU 4.1.7 - DOMOTIQUE (ACCESSOIRE NÉCESSAIRE)



Lorsque vous disposez d'un système domotique capable de communiquer avec myUplink, l'activation de la fonction domotique dans ce menu vous permet de contrôler la MHB 05 par le biais d'une application.

Lorsque vous permettez aux unités raccordées de communiquer avec myUplink, votre système de chauffage s'intègre naturellement à votredomotique et vous permet d'optimiser le fonctionnement.



ATTENTION!

La fonction domotique requiert myUplink.

MENU 4.1.8 - SMART ENERGY SOURCE™

réglages

déf. tarif

Impact CO₂*

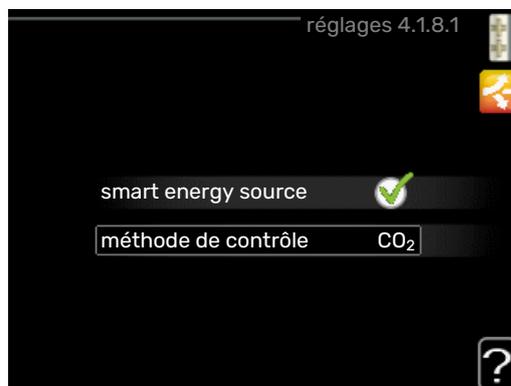
périodes tarifaires, électricité

pér tarifaire, aj. dériv. ext.

pér tarifaire, aj. étape ext.

périodes tarifaires, OPT10

périodes tarifaires, chaudière

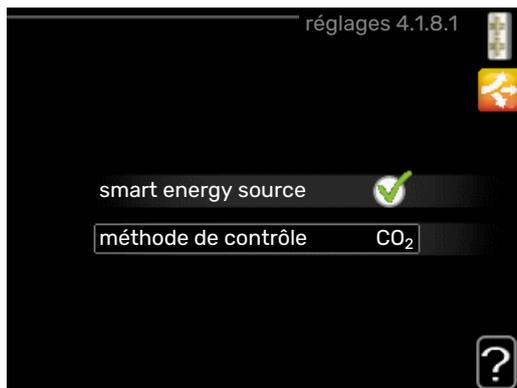


La fonction privilégie le mode/le degré d'utilisation de chaque source d'énergie raccordée. Vous pouvez indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus économique. Vous pouvez également indiquer si le système doit utiliser la source d'énergie la plus neutre.

Vous ne pouvez pas non plus combiner smart energy source™ à Smart price adaption™ et SG Ready.

*Sélectionnez la méthode de contrôle « CO₂ » dans les paramètres pour ouvrir ce menu.

MENU 4.1.8.1 - RÉGLAGES



smart energy source™

Plage de réglage : Arrêt/Marche

Réglage d'usine : Arrêt

méthode de contrôle

Plage de réglage : Prix/CO₂

Réglage d'usine : Prix

MENU 4.1.8.2 - DÉF. TARIF

tarif, électricité

Plage de réglage : comptant, tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

tarif, ajout dériv ext.

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

tarif, ajout étape ext.

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

prix, chaud. à gaz

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*

tarif, ajout OPT

Plage de réglage : tarif, tarif fixe

Réglage d'usine : tarif fixe

Plage de réglage tarif fixe : 0-100 000*



Vous pouvez indiquer si le système doit procéder au contrôle en fonction du tarif au comptant, du tarif réglementé ou d'un tarif fixe. Le réglage est effectué pour chaque source d'énergie. Vous ne pouvez utiliser le tarif au comptant que si vous avez convenu d'un tarif horaire avec votre fournisseur d'électricité.

Si vous utilisez du gaz comme source d'énergie, vous devez recalculer la valeur énergétique afin qu'elle indique le coût par kWh du système lorsqu'il fonctionne au gaz. Le calcul nécessite les informations suivantes : La valeur énergétique du gaz (kWh/m³), le rendement de la chaudière à gaz (%) et le coût du gaz (coût/m³).

Effectuez les calculs suivants :

Valeur énergétique du gaz (kWh/m³) x rendement de la chaudière à gaz (%) = Valeur énergétique du fonctionnement au gaz du système (kWh/m³)

Coût pour 1 m³ de gaz / Valeur énergétique du fonctionnement au gaz du système (kWh/m³) = Coût par kWh du fonctionnement au gaz du système

*La devise dépend du pays sélectionné.

MENU 4.1.8.3 - IMPACT CO2

CO2, électricité

Plage de réglage : 0-5

Valeur par défaut : 2,5

CO2, régul. ext. suppl. dériv.

Plage de réglage : 0-5

Valeur par défaut : 1

CO2, régul. ext. suppl. niveau

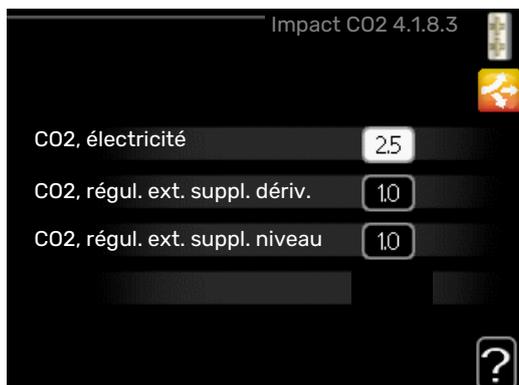
Plage de réglage : 0-5

Valeur par défaut : 1

CO2, régul. OPT10 suppl.

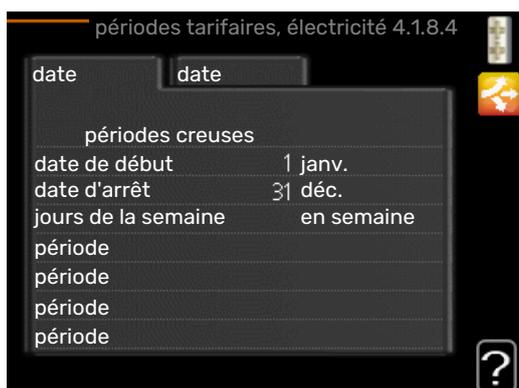
Plage de réglage : 0-5

Valeur par défaut : 1



Définissez l'empreinte carbone de chaque source d'énergie. L'empreinte carbone est propre à chaque source d'énergie. Par exemple, l'énergie produite par les cellules photovoltaïques et les éoliennes peut être considérée comme neutre en termes d'émission de dioxyde de carbone. Elle a donc un faible impact CO₂. L'énergie issue de carburants fossiles peut être considérée comme ayant une empreinte carbone supérieur. Elle a donc un impact CO₂ plus élevé.

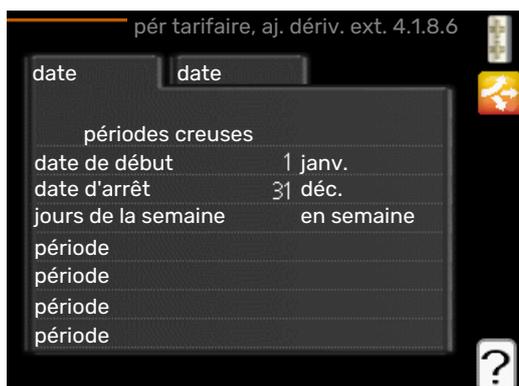
MENU 4.1.8.4 - PÉRIODES TARIFAIRES, ÉLECTRICITÉ



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.6 - PÉR TARIFAIRE, AJ. DÉRIV. EXT.



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique par dérivation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.7 - PÉR TARIFAIRE, AJ. ÉTAPE EXT.



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique commandé par incrémentation.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.8 - PÉRIODES TARIFAIRES, OPT10



Vous pouvez utiliser le tarif réglementé pour l'appoint électrique commandé par OPT 10.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.8.10 - PÉRIODES TARIFAIRES, CHAUDIÈRE



Vous pouvez utiliser le contrôle du tarif pour votre appoint supplémentaire au gaz.

Définissez les périodes de tarif inférieur. Vous pouvez définir deux périodes par an. Au sein de chacune de ces périodes, vous pouvez définir jusqu'à quatre périodes pour les jours de la semaine (du lundi au vendredi) ou quatre périodes pour les week-ends (le samedi et le dimanche).

MENU 4.1.10 - MENU 4.1.10 - ÉLECTRICITÉ SOLAIRE (ACCESSOIRE REQUIS)

dét. temp ambiante

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

dét. eau chaude

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

dét. température ambiante¹

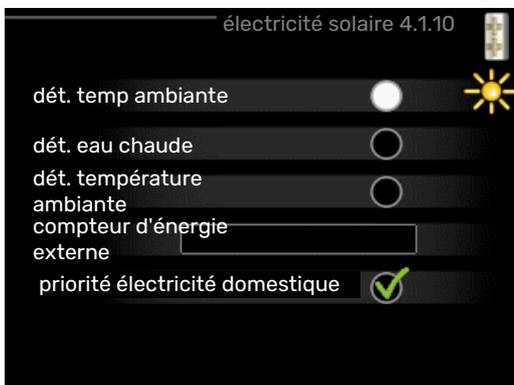
Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

priorité électricité domestique

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt



Vous pouvez définir ici quelle partie de l'installation (température ambiante, température de l'eau chaude, température de l'eau de la piscine) bénéficiera du surplus d'électricité photovoltaïque.

Lorsque la production d'électricité des panneaux solaires est supérieure aux besoins de MHB 05, la température de l'habitation est ajustée et/ou la température de l'eau chaude est augmentée.

EME

Dans ce menu, vous pouvez également définir des paramètres spécifiques à votre EME.

Pour EME 20, vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que MHB 05 dispose d'un compteur électrique externe.

MENU 4.2 - MODE DE FONCT.

mode de fonct.

Plage de réglage : auto, manuel, chal. sup. uniq.

Valeur par défaut : auto

fonctions

Plage de réglage : compresseur, supplément, chauffage, rafraîch.



Le mode de fonctionnement du module de commande est généralement réglé sur « auto ». Il est également possible de régler le module de commande sur « chal. sup. uniq. » quand seul un appoint est utilisé, ou « manuel » puis sélectionnez les fonctions autorisées.

Modifiez le mode de fonctionnement en sélectionnant le mode souhaité et en appuyant sur le bouton OK. Lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné, il indique les éléments du module de commande qui sont autorisés (barré = non autorisé) et les alternatives sélectionnables à droite. Pour sélectionner des fonctions sélectionnables autorisées ou non, sélectionnez la fonction à l'aide du bouton de commande et appuyez sur le bouton OK.

Mode de fonctionnement auto

Dans ce mode de fonctionnement, le module de commande choisit automatiquement les fonctions autorisées.

Mode de fonctionnement manuel

Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez décider quelles fonctions sont autorisées. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

Mode de fonctionnement chal. sup. uniq.

Dans ce mode de fonctionnement, le compresseur est désactivé et seul l'appoint est utilisé.

ATTENTION!

En sélectionnant le mode « chal. sup. uniq. » le compresseur est désélectionné et les coûts de fonctionnement sont plus importants.

ATTENTION!

Si aucune pompe à chaleur n'est raccordée, vous ne pouvez pas utiliser un autre mode que « Appoint supplémentaire uniquement ».

Fonctions

« *compresseur* » est l'unité qui permet de produire du chauffage et de l'eau chaude pour l'habitation. Si « compresseur » est désactivé en mode automatique, un symbole apparaît dans le menu principal. En mode manuel, vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur ».

« *supplément* » est l'unité qui aide le compresseur à chauffer l'habitation et/ou l'eau lorsque ce dernier est incapable de répondre seul à la demande.

« *chauffage* » signifie que l'habitation est chauffée. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le système de chauffage.

« *rafraîch.* » signifie que l'habitation est rafraîchie lorsqu'il fait chaud dehors. Cette alternative requiert un accessoire de rafraîchissement qui puisse être activé dans le menu, ou que la pompe à chaleur à air/eau dispose d'une fonction de rafraîchissement intégrée. Vous pouvez désélectionner cette fonction lorsque que souhaitez couper le système de rafraîchissement.

MENU 4.3 - MES ICÔNES



Vous pouvez sélectionner les icônes à afficher lorsque la porte du MHB 05 est fermée. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 3 icônes. Si vous en sélectionnez plus de trois, les premières icônes sélectionnées disparaîtront. Les icônes sont affichées d'après leur ordre de sélection.

MENU 4.4 - HEURE ET DATE



Ici, vous pouvez définir l'heure, la date, le mode d'affichage et le fuseau horaire.

ASTUCE

L'heure et la date sont réglées automatiquement si la pompe à chaleur est raccordée à myUplink. Pour obtenir l'heure correcte, définissez le fuseau horaire.

MENU 4.6 - LANGUE



Sélectionnez la langue dans laquelle vous souhaitez que les informations soient affichées.

MENU 4.7 - RÉGLAGE VACANCES



Pour réduire la consommation d'énergie pendant les vacances, vous pouvez programmer la baisse de la température du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Le rafraîchissement, la ventilation, le rafraîchissement de la piscine et par panneau solaire peuvent également être programmés si ces fonctions sont branchées.

Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée directement (en °C). Ce réglage s'applique à tous les réseaux de distribution dotés de sondes d'ambiance.

Si aucune sonde d'ambiance n'est activée, c'est que le décalage souhaité de la loi d'eau doit être défini. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré, mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires. Ce réglage s'applique à tous les systèmes d'émission sans sondes d'ambiance.

La programmation Vacances débute à 00:00 à la date de démarrage et s'arrête à 23:59 à la date d'arrêt.



ASTUCE

Configurez le réglage Vacances de sorte qu'il s'arrête environ un jour avant votre retour. Ainsi, la température ambiante et l'eau chaude auront suffisamment de temps pour retrouver leurs niveaux habituels.



ASTUCE

Effectuez le réglage Vacances à l'avance et activez-le juste avant votre départ afin de bénéficier d'un confort optimal.

MENU 4.9 - AVANCÉ



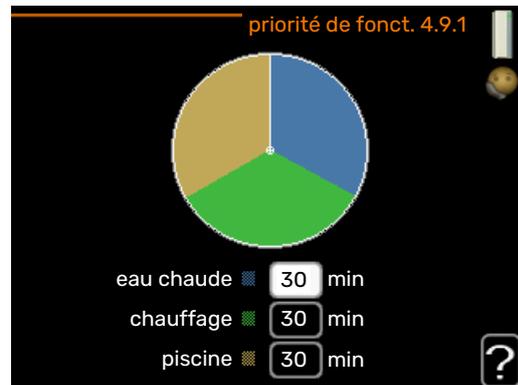
Le menu **avancé** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

MENU 4.9.1 - PRIORITÉ DE FONCT.

priorité de fonct.

Plage de réglage : 0-180 min.

Valeur par défaut : 30 min.



Choisissez ici la durée de fonctionnement de la pompe à chaleur pour chaque critère si plusieurs d'entre eux sont applicables simultanément. S'il n'y a qu'un seul critère, la pompe à chaleur fonctionne selon ce critère uniquement.

L'indicateur montre à quel endroit se situe la pompe à chaleur dans le cycle.

Si le réglage 0 minute est sélectionné, cela signifie que ce critère n'est pas prioritaire mais qu'il ne sera activé qu'en l'absence d'autres critères.

MENU 4.9.2 - RÉGLAGE DU MODE AUTO

démarrer le rafraîchissement

Plage de réglage : -20 - 40 °C

Réglage d'usine : 25

arrêter le chauffage

Plage de réglage : -20 - 40 °C

Valeurs par défaut : 17

arrêter chauffage add.

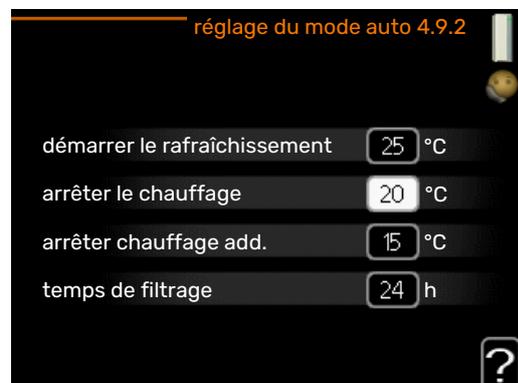
Plage de réglage : -25 - 40 °C

Réglage d'usine : 5

temps de filtrage

Plage de réglage : de 0 à 48 h

Valeur par défaut : 24 h



Lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « auto », le module commande définit quand le démarrage et l'arrêt de l'appoint et de la production de chaleur sont permis, selon la température extérieure moyenne. Si la pompe à chaleur est équipée d'une fonction de rafraîchissement intégrée et qu'elle est activée dans le menu, vous pouvez également sélectionner la température de démarrage du rafraîchissement.

Sélectionnez les températures extérieures moyennes dans ce menu.

ATTENTION!

La température réglée dans « arrêter chauffage add. » ne peut être supérieure à la température réglée dans « arrêter le chauffage ».

temps de filtrage: Vous pouvez également régler la durée (temps de filtrage) pendant laquelle la température moyenne est calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.

MENU 4.9.3 - RÉGLAGE MINUTES DEGRÉS

valeur actuelle

Plage de réglage : -3000 - 3000

démarrer le compresseur

Plage de réglage : -1000 - -30

Valeur par défaut : -60

dém. source chaleur sup.

Plage de réglage : 100-2000

Réglage d'usine : 800

dém. entre étages appoints

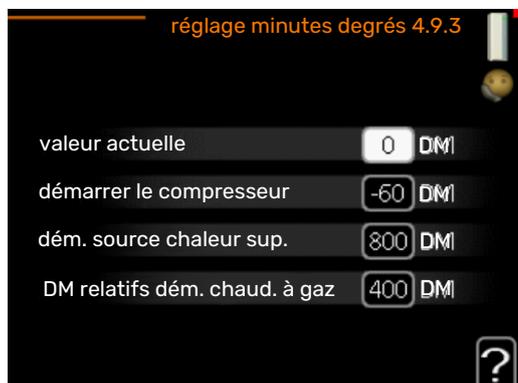
Plage de réglage : 10 - 1000

Réglage d'usine : 30

DM relatifs dém. chaud. à gaz

Plage de réglage : 100 - 2000

Réglage d'usine : 400

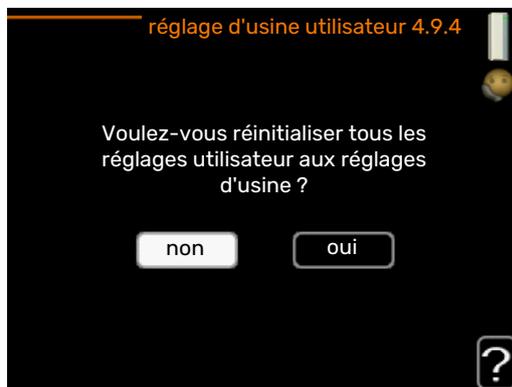


Les degrés minutes correspondent à une mesure du besoin actuel de chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur démarre/s'arrête.

ATTENTION!

Une valeur supérieure pour « démarrer le compresseur » entraîne des démarrages plus fréquents du compresseur, ce qui accroît son usure. Une valeur trop faible peut entraîner des températures intérieures inégales.

MENU 4.9.4 - RÉGLAGE D'USINE UTILISATEUR

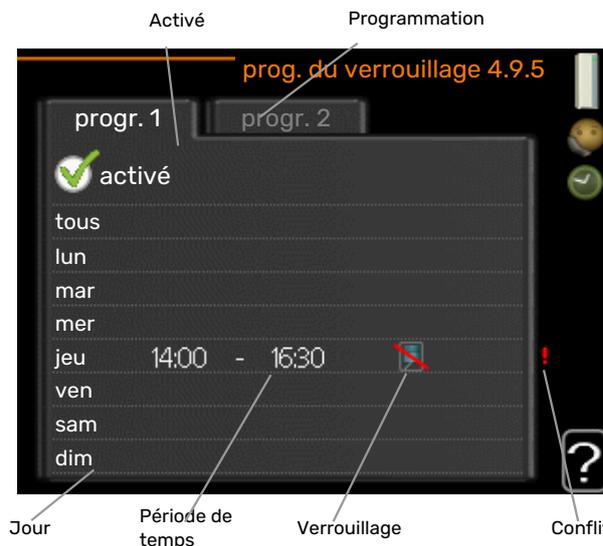


Tous les réglages par défaut auxquels peut accéder l'utilisateur (y compris les menus avancés) peuvent être réinitialisés ici.

ATTENTION!

Après le réglage d'usine, tous les réglages personnels, tels que les courbes de chauffage, doivent être réinitialisés.

MENU 4.9.5 - PROG. DU VERROUILLAGE



Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes pour le verrouillage de l'appoint.

Lorsque la programmation est activée, le symbole de verrouillage s'affiche sur le menu principal du module de commande.

Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Verrouillage : permet de sélectionner ici le verrouillage souhaité.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



Blocage du compresseur dans le module extérieur.



Verrouillage de l'appoint électrique



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



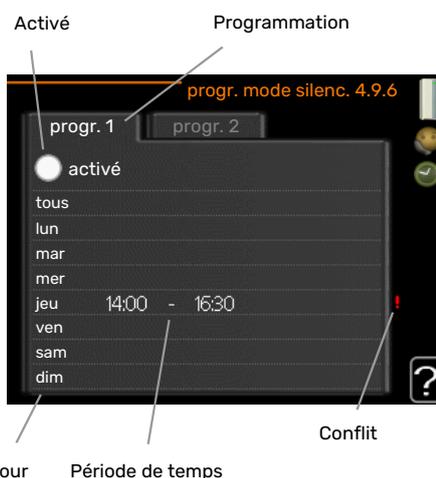
ATTENTION!

Le verrouillage à long terme peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

MENU 4.9.6 - PROGR. MODE SILENC.

Il est possible de programmer ici jusqu'à deux périodes différentes et deux fréquences maximales différentes pour mettre la pompe à chaleur en « mode silencieux » (la pompe à chaleur doit prendre en charge cette fonction). Vous pouvez ainsi réduire le bruit en journée et le réduire encore plus la nuit.

Lorsque la programmation est activée, le symbole « mode silencieux » s'affiche sur le menu principal du module de commande.



Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure pour ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis en fonction de cette ligne.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Conflit : en cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ASTUCE

Réglez l'heure d'arrêt avant l'heure de démarrage afin que cette période se prolonge après minuit. La programmation s'arrête alors le jour suivant à l'heure d'arrêt définie.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

La programmation à long terme du mode silencieux peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

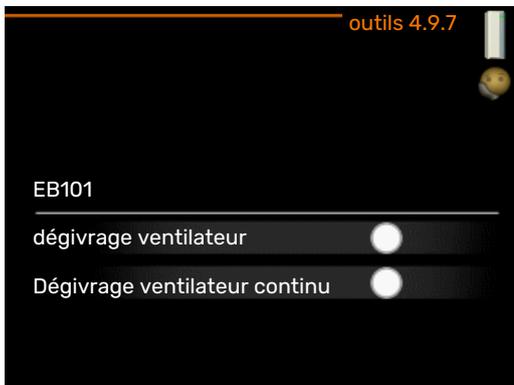
MENU 4.9.7 - OUTILS

Dégivrage ventilateur

Plage de réglage : arrêt/marche

Dégivrage ventilateur continu

Plage de réglage : arrêt/marche



Cette fonction permet d'éliminer toute trace de glace sur le ventilateur ou la grille du ventilateur.

Dégivrage du ventilateur: permet de définir si la fonction de dégivrage du ventilateur doit être activée lors du prochain dégivrage actif. Cette fonction peut être activée si de la glace/neige reste collée aux pâles, à la grille ou au cône du ventilateur, un phénomène qui peut générer des bruits anormaux en provenance du ventilateur de l'unité extérieure.

Lors du dégivrage du ventilateur, l'air chaud de l'évaporateur (EP1) réchauffe les pales, la grille et le cône du ventilateur.

Dégivrage ventilateur continu: il est possible de définir un dégivrage récurrent. Dans ce cas, le ventilateur sera dégivré tous les 10 dégivrages (ce qui peut augmenter la consommation annuelle d'énergie).

Menu 5 - ENTRETIEN

APERÇU

5 - ENTRETIEN	5.1 - réglages de fonctionnement	5.1.1 - réglages de l'eau chaude *	
		5.1.2 - temp. max. circuit écoule.	
		5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit	
		5.1.4 - actions alarmes	
		5.1.5 - vit. ventilation air extrait *	
		5.1.6 - vit. ventilation air neuf*	
		5.1.12 - appoint	
		5.1.14 - débit déf. système clim.	
		5.1.22 - heat pump testing	
		5.1.23 - courbe compresseur	
		5.1.25 - alarme de filtre de temps*	
	5.2 - réglages système	5.2.2 - pompe à chaleur installée	
		5.2.4 - accessoires	
	5.3 - réglage des accessoires	5.3.2 - chal. sup. com. par dériv. *	
		5.3.3 - zones suppl. *	
		5.3.6 - chal. sup. com. par incrém.	
		5.3.8 - eau chaude confort *	
		5.3.11 - modbus *	
		5.3.12 - module d'air extrait/insufflé *	
		Menu 5.3.14 - F135 *	
		5.3.16 - Capteur d'humidité *	
		5.3.21 - débitmètre/compt. élec.*	
	5.4 - Entrées/sorties circuit		
	5.5 - réglage d'usine param avancés		
	5.6 - commande forcée		
	5.7 - guide de démarrage		
	5.8 - démarrage rapide		
	5.9 - fonction séchage du sol		
	5.10 - journal des modifications		
	5.11 - réglages esclave	5.11.1 - EB101	5.11.1.1 - PAC
			5.11.1.2 - pompe de charge (GP12)
	5.12 - pays		

* Accessoire nécessaire.

Allez dans le menu principal, actionnez et maintenez enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes pour accéder au menu Maintenance.

Sous-menus

Menu **ENTRETIEN** comporte du texte en orange et est destiné aux spécialistes. Ce menu comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

réglages de fonctionnement Réglages du module de commande.

réglages système Réglages système du module de commande, pour l'activation des accessoires, etc.

réglage des accessoires Réglages de fonctionnement de divers accessoires.

Entrées/sorties circuit Réglage contrôlé par logiciel des entrées et des sorties sur la platine d'entrée (AA3) et le bornier (X2).

réglage d'usine param avancés Réinitialisation complète de tous les réglages (y compris les réglages accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.

commande forcée Commande forcée des différents éléments du module intérieur

guide de démarrage Lancement manuel du guide de démarrage lorsque le module de commande est activé pour la première fois.

démarrage rapide Démarrage rapide du compresseur.



REMARQUE!

Des réglages incorrects dans les menus d'entretien peuvent endommager l'installation.

MENU 5.1 - RÉGLAGES DE FONCTIONNEMENT

Les réglages du module de commande peuvent être effectués à partir des sous-menus.

MENU 5.1.1 - RÉGLAGES DE L'EAU CHAUDE



REMARQUE!

Les températures de l'eau domestique réglées en usine et spécifiées dans le manuel peuvent varier en fonction des directives en vigueur dans chaque pays. Ce menu vous permet de vérifier les réglages de base du système.

Les réglages de l'eau chaude nécessitent que la production d'ECS soit activée dans le menu 5.2.4 accessoires.

économique

Plage de réglage temp. dém. économique : 5 – 55 °C

Réglage d'usine temp. dém. économique : 42 °C

Plage de réglage temp. arrêt économique : 5 – 60 °C

Réglage d'usine temp. arrêt économique : 48 °C

normal

Plage de réglage temp. dém. normal : 5 – 60 °C

Réglage d'usine temp. dém. normal : 46 °C

Plage de réglage temp. arrêt normal : 5 – 65 °C

Réglage d'usine temp. arrêt normal : 50 °C

luxe

Plage de réglage temp. dém. luxe : 5 – 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. luxe : 49 °C

Plage de réglage temp. arrêt luxe : 5 – 70 °C

Réglage d'usine temp. arrêt luxe : 53 °C

temp. arrêt augm. périodique

Plage de réglage : 55 – 70 °C

Réglage d'usine : 55 °C

différ. étagement compr.

Plage de réglage : 0,5 – 4,0 °C

Réglage d'usine : 1,0 °C

procédé charge

Plage de réglage : temp. cible, temp. delta

Valeur par défaut : temp. delta

Vous pouvez définir ici les températures de démarrage et d'arrêt de l'eau chaude pour les différentes options de confort dans le menu 2.2. Vous pouvez également définir la température d'arrêt pour une augmentation périodique via le menu 2.9.1.

Le procédé de charge pour le mode eau chaude est sélectionné ici. « temp. delta » est recommandé pour les préparateurs ECS avec serpentin, « temp. cible » pour les préparateurs ECS avec double enveloppe et les préparateurs ECS avec serpentin semi instantané.

MENU 5.1.2 - TEMP. MAX. CIRCUIT ÉCOUL.

Réseau de distribution

Plage de réglage : 5-80 °C

Valeur par défaut : 60 °C

Définissez la température de départ maximale du circuit de distribution. Si l'installation comporte plusieurs circuits de distribution, une température de départ maximale peut être définie pour chaque circuit. Le circuit de distribution 2 - 8 ne peut pas être réglé sur une température de départ maximale supérieure à celle du circuit de distribution 1.



ATTENTION!

Dans le cas de systèmes de plancher chauffant, temp. max. circuit écouil. doit normalement être réglé entre 35 et 45°C.

Vérifiez la température maximale de votre sol avec votre installateur.

MENU 5.1.3 - DIFF. MAX. DE TEMP. DU CIRCUIT

diff max compresseur

Plage de réglage : de 1 à 25 °C

Valeur par défaut : 10 °C

diff max add.

Plage de réglage : de 1 à 24 °C

Valeur par défaut : 7 °C

diff. max. chaudière

Plage de réglage : marche/arrêt

diff. max. chaudière

Plage de réglage : 1-25 °C

Vous pouvez définir ici la différence maximum autorisée entre la température de départ calculée et la température réelle lorsque le compresseur est en mode Chaleur suppl. La diff. max. de l'appoint ne doit jamais être supérieure à la diff. max. du compresseur

diff max compresseur

Si la température de départ actuelle *dépasse* celle calculée avec la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée sur +2. Le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de chauffage.

diff max add.

Si « supplément » est sélectionné et activé dans le menu 4.2 et que la température de départ actuelle *dépasse* celle calculée avec la valeur définie, l'appoint de chauffage est forcé à s'arrêter.

MENU 5.1.4 - ACTIONS ALARMES

Définissez ici si vous souhaitez que le module de commande vous avertisse quand une alarme se déclenche à l'écran. Les différentes possibilités sont les suivantes : la pompe à chaleur arrête de produire de l'eau chaude et/ou réduit la température ambiante.



ATTENTION!

Si aucune action d'alarme n'est sélectionnée, la consommation d'énergie peut être plus élevée en cas d'alarme.

MENU 5.1.5 - VIT. VENTILATION AIR EXTRAIT (ACCESSOIRE REQUIS)

normal et vitesse 1-4

Plage de réglage : 0 - 100 %

Définissez ici la vitesse de ventilateur parmi les cinq vitesses sélectionnables.



ATTENTION!

Un flux de ventilation incorrect risque d'endommager l'habitation et d'accroître la consommation d'énergie.

MENU 5.1.6 - VIT. VENTILATION AIR NEUF (ACCESSOIRE REQUIS)

normal et vitesse 1-4

Plage de réglage : de 0 à 100 %

Définissez ici la vitesse de ventilateur parmi les cinq vitesses sélectionnables.



ATTENTION!

Une valeur incorrecte risque d'endommager l'habitation sur le long terme et d'accroître la consommation d'énergie.

MENU 5.1.12 - APPOINT

taille des fusibles

Plage de réglage : 1 - 400 A

Réglage d'usine : 16 A

régl. appoint élec. max.

Plage de réglage : 0 - 3 kW

Réglage d'usine : 1,5 kW

Rapport transformation

Plage de réglage : 300 - 2500

Réglage d'usine : 300

Chaudière à gaz

Plage de réglage : marche/arrêt

Valeurs par défaut : arrêt

chaud. gaz uniq., vit. ppe

Plage de réglage : Manuel/Auto

Réglages d'usine : auto

vit. manuelle

Plage de réglage : 0-100 %

durée min. activ. dém. à dém.

Plage de réglage : marche/arrêt

durée min. dém. à dém.

Plage de réglage : 1-60 min

Réglage d'usine : 10 min

ordre phases détection

Lance la phase de détection.

Ce menu donne accès à des réglages pour l'appoint supplémentaire. ACTIVEZ « Chaudière à gaz » pour afficher d'autres options de réglage.

ordre phases détection : permet de vérifier quel capteur d'intensité est installé sur quelle phase entrante du bâtiment (s'applique uniquement si des capteurs d'intensité sont installés, voir le manuel d'installation). Pour cela, sélectionnez « ordre phases détection » et appuyez sur le bouton OK.



ASTUCE

Faites une nouvelle recherche en cas d'échec de la détection de phase. Le processus de détection est très sensible et facilement affecté par les autres appareils du logement.

MENU 5.1.14 - DÉBIT DÉF. SYSTÈME CLIM.

préréglages

Plage de réglage : radiateur, chauff. au sol, rad. + chauff. sol, TEB °C

Valeur par défaut : radiateur

Plage de réglage TEB : -40,0 – 20,0 °C

Le réglage d'usine de la valeur TEB dépend du pays spécifié pour l'emplacement du produit. L'exemple ci-dessous s'applique à la Suède.

Réglage d'usine TEB : -20,0 °C

réglage perso

Plage de réglage dT au TEB : 0,0 – 25,0

Réglage d'usine dT au TEB : 10,0

Plage de réglage TEB : -40,0 – 20,0 °C

Réglage d'usine TEB : -20,0 °C

Le type de système de distribution de chaleur de la pompe de chauffage est défini ici.

dT au TEB est la différence en degrés entre les températures de départ et de retour à la température extérieure de base.

MENU 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING



REMARQUE!

Ce menu est destiné à tester MHB 05 d'après les différentes normes.

L'utilisation de ce menu pour des motifs autres peut provoquer un mauvais fonctionnement de votre installation.

Ce menu contient plusieurs sous-menus, un pour chaque norme.

MENU 5.1.23 - COURBE COMPRESSEUR



ATTENTION!

Ce menu s'affiche uniquement si MHB 05 est raccordée à une pompe à chaleur avec compresseur inverser.

Définissez si le compresseur de la pompe à chaleur doit fonctionner selon une loi d'eau régie par des exigences particulières ou s'il doit fonctionner selon des lois d'eau prédéfinies.

Vous réglez une loi d'eau pour une demande (chaleur, eau chaude, etc.) en décochant « auto », en tournant le bouton de commande jusqu'à ce qu'une température s'affiche et en appuyant ensuite sur OK. Vous pouvez maintenant définir à quelles températures les fréquences max. et min. surviendront respectivement.

Ce menu peut comprendre plusieurs fenêtres (une pour chaque demande disponible), utilisez les flèches de navigation situées dans le coin supérieur gauche pour passer d'une fenêtre à une autre.

MENU 5.1.25 - ALARME DE FILTRE DE TEMPS

mois entre alarmes de filtre

Plage de réglage : 1 – 24

Réglage d'usine : 3

Réglez ici l'intervalle entre deux alarmes de rappel pour le nettoyage du filtre d'un éventuel accessoire associé à la pompe à chaleur.

MENU 5.2 - RÉGLAGES SYSTÈME

Effectuez ici les différents réglages système de votre installation ; par exemple, activez les pompes à chaleur connectées ou définissez quels sont les accessoires installés.

MENU 5.2.2 - POMPE À CHALEUR INSTALLÉE

Si une pompe à chaleur air/eau est raccordée au module de commande, configurez-la ici.

MENU 5.2.4 - ACCESSOIRES

Définissez ici quels sont les accessoires installés.

Si un préparateur d'eau chaude est connecté au MHB 05, le chargement d'eau chaude doit être activé ici.

Vous pouvez activer les accessoires connectés de deux manières différentes. Sélectionnez l'alternative dans la liste ou utilisez la fonction automatique « recherche acc. installés ».

recherche acc. installés

Sélectionnez « recherche acc. installés » et appuyez sur le bouton OK pour trouver automatiquement les accessoires connectés au MHB 05.

MENU 5.3 - RÉGLAGE DES ACCESSOIRES

Les réglages de fonctionnement des accessoires installés et activés s'effectuent dans les sous-menus correspondants.

MENU 5.3.2 - CHAL. SUP. COM. PAR DÉRIV.

appoint prioritaire

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

dém. source chaleur sup.

Plage de réglage : de 0 à 2000 DM

Valeurs par défaut : 400 DM

temps fonct. mini

Plage de réglage : de 0 à 48 h

Valeur par défaut : 12 h

temp. min

Plage de réglage : de 5 à 90 °C

Valeur par défaut : 55 °C

amplif. robinet mélangeur

Plage de réglage : de 0,1 à 10,0

Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur

Plage de réglage : de 10 à 300 s

Valeurs par défaut : 30 s

Vous pouvez définir ici l'heure de démarrage de l'appoint supplémentaire, le temps d'exécution minimum ainsi que la température minimum pour un appoint externe avec dérivation. Un appoint externe avec dérivation correspond, par exemple, à une chaudière à bois/fioul/gaz/granulés.

Vous pouvez régler l'amplification de la vanne directionnelle et son temps d'attente.

En sélectionnant « appoint prioritaire », vous utilisez la chaleur provenant de l'appoint au lieu de celle de la pompe à chaleur. La vanne directionnelle est régulée tant qu'il y a de la chaleur, sinon elle est fermée.



ASTUCE

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.3 - ZONES SUPPL.

Utiliser en mode chauffage

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : marche

Utiliser en mode rafr

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

amplif. robinet mélangeur

Plage de réglage : 0,1 - 10,0

Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur

Plage de réglage : de 10 à 300 s

Valeurs par défaut : 30 s

Pompe ctrl GP10

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Sélectionnez ici le circuit de distribution (2 - 8) que vous souhaitez configurer.

Utiliser en mode chauffage : si la pompe à chaleur est connectée à un ou plusieurs circuits de distribution pour le rafraîchissement, il se peut que de la condensation se forme à l'intérieur de ces circuits. Assurez-vous que « Utiliser en mode chauffage » est sélectionné pour le ou les circuits de

distribution qui ne sont pas adaptés au rafraîchissement. Ce réglage signifie que le circuit secondaire du circuit de distribution supplémentaire se ferme lorsque le mode de rafraîchissement est activé.

Utiliser en mode rafr : Sélectionnez « Utiliser en mode rafr » pour les circuits de distribution adaptés au rafraîchissement. Vous pouvez sélectionner « Utiliser en mode rafr » et « Utiliser en mode chauffage » pour le rafraîchissement 2 tubes et une seule option pour le rafraîchissement 4 tubes.



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si le mode rafraîchissement est activé.

amplif. robinet mélangeur, retard robinet mélangeur : permet de définir l'amplification et le temps d'attente de dérivation pour les différents circuits de distribution supplémentaires installés.

Pompe ctrl GP10 : permet de régler manuellement la vitesse de la pompe de circulation.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.6 - CHAL. SUP. COM. PAR INCRÉM.

dém. source chaleur sup.

Plage de réglage : de 0 à 2000 DM

Valeurs par défaut : 400 DM

dém. entre étages appoints

Plage de réglage : de 0 à 1000 DM

Valeurs par défaut : 30 DM

incrément max

Plage de réglage

(étagement binaire désactivé) : 0 - 3

Plage de réglage

(étagement binaire activé) : 0 - 7

Valeur par défaut : 3

étagement binaire

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Paramétrez ici le chauffage supplémentaire commandé par incréments. Le chauffage supplémentaire commandé par incréments peut être, par exemple, une chaudière électrique externe.

Par exemple, pour sélectionner le moment de démarrage de l'appoint supplémentaire, vous pouvez définir le nombre maximum d'incréments autorisé et décider si la progression binaire doit être utilisée.

Lorsque l'incrément binaire est désactivé (arrêtée), les paramètres se rapportent à l'incrément linéaire.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.8 - EAU CHAUDE CONFORT

activation thermoplongeur

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

activ. appoint en mode chauff.

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

activat° robinet mélang

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

eau chaude départ

Plage de réglage : 40 - 65 °C

Valeur par défaut : 55 °C

amplif. robinet mélangeur

Plage de réglage : 0,1 - 10,0

Valeur par défaut : 1,0

retard robinet mélangeur

Plage de réglage : de 10 à 300 s

Valeurs par défaut : 30 s

Effectuez ici les réglages de confort de l'eau chaude sanitaire.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

activation thermoplongeur : L'appoint électrique est activé ici, si le ballon d'eau chaude en est équipé.

activ. appoint en mode chauff. : Choisir ici si l'appoint électrique présent dans le réservoir (réglage requis si l'option ci-dessus doit être activée) sera autorisé à produire de l'eau chaude, si les compresseurs de la pompe à chaleur donnent la priorité au chauffage.

activat° robinet mélang : cette option est activée si une vanne mélangeuse qui doit être pilotée par MHB 05 est installée. Lorsque cette option est activée, il est possible de définir la température de l'eau chaude sortante, l'amplification de la dérivation et le temps d'attente de la dérivation pour la vanne mélangeuse.

eau chaude départ : vous pouvez définir ici la température à laquelle la vanne mélangeuse limite l'eau chaude dans le ballon d'eau chaude.

MENU 5.3.11 - MODBUS

Adresse

Réglage d'usine : adresse 1

word swap

Réglage d'usine : désactivé

À partir de la version Modbus 40 10, l'adresse peut être réglée entre 1 et 247. Les versions antérieures ont une adresse statique (adresse 1).

Vous pouvez choisir d'utiliser l'inversion des mots plutôt que le mode « big endian » prédéfini.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.12 - MODULE D'AIR EXTRAIT/INSUFFLÉ

mois entre alarmes de filtre

Plage de réglage : 1 - 24

Valeur par défaut : 3

Temp. air repris la plus basse

Plage de réglage : 0 - 10 °C

Valeur par défaut : 5 °C

dérivation à temp. excessive

Plage de réglage : 2 - 10 °C

Valeur par défaut : 4 °C

dériv. pendant chauffage

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Val. coupure temp. air extrait

Plage de réglage : 5 - 30 °C

Valeur par défaut : 25 °C

produit

Plage de réglage : ERS S10, ERS 20/ERS 30

Réglage d'usine : ERS 20 / ERS 30

Activer indic. niveau

Plage de réglage : arrêt, bloqué, indicateur de niveau

Valeur par défaut : indicateur de niveau

mois entre alarmes de filtre : définissez la fréquence à laquelle l'alarme de filtre doit s'afficher.

Temp. air repris la plus basse : définissez la température d'air rejeté minimale pour éviter l'accumulation de glace sur l'échangeur thermique. La vitesse du ventilateur d'air insufflé est réduite lorsque la température de l'air rejeté est inférieure à la valeur définie.

dérivation à temp. excessive : si une sonde d'ambiance est installée, définissez la surtempérature à laquelle le registre de dérivation va s'ouvrir.

dériv. pendant chauffage : indiquez si l'ouverture du registre de dérivation sera également autorisée pendant le chauffage.

Val. coupure temp. air extrait : si aucune sonde d'ambiance n'est installée, définissez la température de l'air extrait à laquelle le registre de dérivation va s'ouvrir.

produit : indiquez quel modèle d'ERS est installé.

Activer indic. niveau : si vous sélectionnez « indicateur de niveau », le produit émet une alarme et les ventilateurs s'arrêtent lorsque l'entrée se ferme. Si vous sélectionnez « bloqué », le texte des informations de fonctionnement indique que l'entrée est fermée. Les ventilateurs sont arrêtés tant que l'entrée est ouverte. Puisque



ASTUCE

Référez-vous aux instructions d'installation des ERS et HTS pour obtenir une description de cette fonction.

MENU 5.3.14 - F135

vitesse pompe de charge

Plage de réglage : 1 – 100 %

Réglage d'usine : 70 %

ECS lors du rafraîchissement

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Ici vous pouvez régler la vitesse de la pompe de charge pour F135. Vous pouvez aussi choisir de charger l'eau chaude avec F135 en même temps que le module extérieur produit le rafraîchissement.



ATTENTION!

Il est nécessaire de sélectionner « rafr. act. 4 tubes » dans « accessoires » ou « Entrées/sorties circuit » pour activer la fonction « eau chaude pendant le rafraîchissement ». La pompe à chaleur doit également être paramétrée pour le rafraîchissement.

MENU 5.3.16 - CAPTEUR D'HUMIDITÉ

Circuit de distribution 1 HTS

Plage de réglage : 1–4

Valeur par défaut : 1

Limite HR dans la pièce, syst.

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

prév. de la condensation, syst.

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Limite HR dans la pièce, syst.

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

Vous pouvez installer jusqu'à quatre sondes d'humidité (HTS 40).

Ici, vous pouvez choisir si votre (vos) système(s) doit (doivent) limiter le niveau d'humidité relative (HR) en mode de chauffage ou de refroidissement.

Vous pouvez aussi choisir de limiter le niveau minimum de rafraîchissement et le niveau de rafraîchissement calculé pour éviter la formation de condensation sur les tuyaux et les composants du système de rafraîchissement.

Pour plus d'informations sur cette fonction, consultez le manuel d'installation de HTS 40.

MENU 5.3.21 - DÉBITMÈTRE/COMPT. ÉLEC.

Débitmètre

mode réglage

Plage de réglage : EMK150 / EMK300/310/05 / EMK500

Réglage d'usine : EMK150

énergie par impulsion

Plage de réglage : 0 – 10000 Wh

Réglage d'usine : 1000 Wh

impuls. par kWh

Plage de réglage : 1 – 10000

Réglage d'usine : 500

Compteur électrique

mode réglage

Plage de réglage : énergie par imp. / impuls. par kWh

Valeur par défaut : énergie par imp.

énergie par impulsion

Plage de réglage : 0 – 10000 Wh

Réglage d'usine : 1000 Wh

impuls. par kWh

Plage de réglage : 1 – 10000

Réglage d'usine : 500

Vous pouvez raccorder jusqu'à deux débitmètres (EMK)/compteurs d'énergie sur les borniers X22 et X23 de la platine d'entrée AA3. Sélectionnez-les dans le menu 5.2.4 - accessoires.

Débitmètre (kit compteur d'énergie, EMK)

Un débitmètre (EMK) est utilisé pour mesurer la quantité d'énergie produite et fournie par l'installation de chauffage pour l'eau chaude et le chauffage du bâtiment.

La fonction du débitmètre est de mesurer les différences de débit et de température dans le circuit de charge. Pour les produits compatibles, la valeur est affichée sur l'écran.

À partir de la version 8801R2 du logiciel, vous pouvez sélectionner le débitmètre (EMK) que vous avez raccordé au système.

énergie par impulsion : dans ce menu, vous pouvez définir la quantité d'énergie à laquelle chaque impulsion correspondra.

impuls. par kWh : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à MHB 05.



ATTENTION!

MHB 05 doit disposer de la version 8801R2 ou d'une version ultérieure du logiciel. Rendez-vous à l'adresse myuplink.com et cliquez sur l'onglet « Logiciel » pour télécharger la dernière version du logiciel pour votre installation.

Compteur d'énergie (compteur électrique)

Le ou les compteurs d'énergie sont utilisés pour envoyer des signaux à impulsions à chaque fois qu'une certaine quantité d'énergie a été consommée.

énergie par impulsion : dans ce menu, vous pouvez définir la quantité d'énergie à laquelle chaque impulsion correspondra.

impuls. par kWh : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à MHB 05.

MENU 5.4 - ENTRÉES/SORTIES CIRCUIT

Vous pouvez sélectionner l'entrée/la sortie sur la platine d'entrée (AA3) et le bornier (X2) auquel le commutateur externe sera raccordé.

Entrées sélectionnables sur les borniers AUX 1-6, (AA3-X6:9-14 et X2:1-4), et la sortie AA3-X7.

MENU 5.5 - RÉGLAGE D'USINE PARAM AVANCÉS

Vous pouvez réinitialiser ici l'ensemble des réglages effectués (y compris ceux accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.



ATTENTION!

Suite à la réinitialisation, le guide de démarrage s'affichera lors du prochain redémarrage du module de commande.

MENU 5.6 - COMMANDE FORCÉE

Ici, vous pouvez forcer la commande des différents éléments du module de commande et de tous les accessoires raccordés.

MENU 5.7 - GUIDE DE DÉMARRAGE

Le guide de démarrage démarrera automatiquement lorsque vous activerez le module de commande pour la première fois. Démarrez-le manuellement ici.

MENU 5.8 - DÉMARRAGE RAPIDE

Le compresseur peut être démarré à partir d'ici.



ATTENTION!

Pour pouvoir démarrer le compresseur, il doit y avoir une demande de chauffage, de rafraîchissement ou d'eau chaude.



REMARQUE!

Ne démarrez pas le compresseur rapidement trop souvent sur une courte période, car vous risqueriez d'endommager le compresseur et ses accessoires.

MENU 5.9 - FONCTION SÉCHAGE DU SOL

durée de période 1 - 7

Plage de réglage : 0 - 30 jours

Réglage d'usine, période 1 - 3, 5 - 7: 2 jours

Réglage d'usine, période 4: 3 jours

temp de période 1 - 7

Plage de réglage : 15 - 70 °C

Valeur par défaut :

temp de période 1	20 °C
temp de période 2	30 °C
temp de période 3	40 °C
temp de période 4	45 °C
temp de période 5	40 °C
temp de période 6	30 °C
temp de période 7	20 °C

Réglez ici la fonction de séchage au sol.

Vous pouvez définir jusqu'à sept périodes avec différentes températures de départ calculées. Si vous comptez utiliser moins de sept périodes, réglez les périodes restantes sur 0 jours.

Sélectionnez la fenêtre active pour activer la fonction de séchage au sol. Un compteur situé sur le bas indique le nombre de jours pendant lesquels la fonction a été active.



ASTUCE

Si le mode de fonctionnement « chal. sup. uniq. » doit être utilisé, sélectionnez-le via le menu 4.2.

MENU 5.10 - JOURNAL DES MODIFICATIONS

Visualisez ici tous les précédents changements apportés au système de régulation.

La date, l'heure, le numéro d'identification (propre à certains réglages) ainsi que la nouvelle valeur définie s'affichent pour chacun des changements effectués.



ATTENTION!

Le journal des modifications est enregistré au redémarrage et reste inchangé après un retour au réglage d'usine.

MENU 5.11 - RÉGLAGES POMPE À CHALEUR

Les réglages pour les pompes à chaleur installées peuvent être effectués à partir des sous-menus.

MENU 5.11.1 - EB101

Effectuez ici les réglages spécifiques à la pompe à chaleur et la pompe de charge installées.

MENU 5.11.1.1 - PAC

Réglez ici les paramétrages de la pompe à chaleur installée. Pour connaître les réglages possibles, consultez le manuel d'installation de la pompe à chaleur.

MENU 5.11.1.2 - POMPE DE CHARGE (GP12)

mode de fonct.

Chauffage.Rafrâichissement

Plage de réglage : auto / intermittent

Valeur par défaut : intermittent

Définissez ici le mode de fonctionnement de la pompe de charge.

auto: la pompe de charge fonctionne conformément au mode de fonctionnement actuel de MHB 05.

intermittent: la pompe de charge démarre et s'arrête 20 secondes avant et après le compresseur de la pompe à chaleur.

vitesse pdt fonctionnement

chauffage, eau chaude, piscine, rafraîch.

Plage de réglage : auto / manuel

Valeur par défaut : auto

Réglage manuel

Plage de réglage : 1-100 %

Valeurs par défaut : 70 %

vitesse min. autorisée

Plage de réglage : 1-100 %

Valeurs par défaut : 1 %

vit. mode attente

Plage de réglage : 1-100 %

Valeurs par défaut : 30 %

vitesse max. autorisée

Plage de réglage : 80-100 %

Valeurs par défaut : 100 %

Définissez la vitesse de la pompe de charge dans le mode de fonctionnement actuel. Sélectionnez « auto » si la vitesse de la pompe de charge doit être régulée automatiquement (réglage d'usine) pour un fonctionnement optimal.

Si « auto » est activée pour le fonctionnement du chauffage, vous pouvez aussi effectuer les réglages « vitesse min. autorisée » et « vitesse max. autorisée » qui limitent la pompe de charge et ne l'autorisent pas à fonctionner à une vitesse inférieure ou supérieure à celle de la valeur définie.

Pour un fonctionnement manuel de la pompe de charge, désactivez « auto » pour le mode de fonctionnement actuel et réglez la valeur entre 1 et 100 % (la valeur précédemment définie pour « vitesse max. autorisée » et « vitesse min. autorisée » ne s'applique plus).

Vitesse en mode attente (réglage utilisé uniquement si « auto » a été sélectionné pour « Mode de fonctionnement ») signifie que la pompe de charge fonctionne à la vitesse définie lorsque le recours au compresseur ou à un appoint de chauffage n'est pas nécessaire.

5.12 - PAYS

Sélectionnez ici le pays d'installation du produit. Ceci permet d'accéder aux paramètres spécifiques au pays.

Il est possible de paramétrer la langue quel que soit le pays sélectionné.



ATTENTION!

Cette option se verrouille après une période de 24 heures, après un redémarrage de l'écran ou lors d'une mise à jour du programme.

11 Entretien

Opérations d'entretien



ATTENTION !

L'entretien ne doit être effectué que par des personnes possédant l'expertise nécessaire. Lors du remplacement de composants de MHB 05, seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.

Mode secours



ATTENTION !

Le commutateur (SF1) ne doit pas être mis en mode «  » tant que l'installation n'est pas remplie d'eau. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur peut être endommagé.

Le mode secours est utilisé en cas de défaut de fonctionnement ou en lien avec l'entretien. En mode secours, la production d'eau chaude est désactivée.

Le mode secours est activé quand le commutateur (SF1) est mis sur le mode «  ». Cela signifie que :

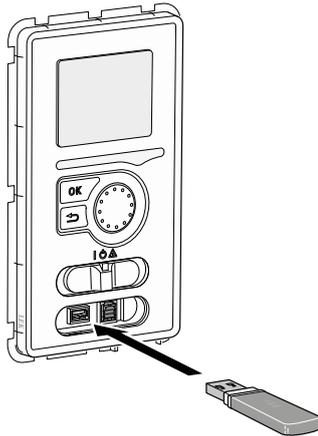
- Le voyant d'état s'allume en jaune.
- L'écran ne s'allume pas et la régulation électronique n'est pas raccordée.
- La production d'eau chaude est désactivée.
- Les compresseurs sont arrêtés. La pompe de charge (EB101-GP12) (si installée) est en marche.
- Les accessoires sont arrêtés.
- La pompe de fluide caloporteur est active.
- Le relais du mode secours (K2) est actif.
- La puissance disponible du module électrique est de 1,5 kW ou 3 kW.

L'appoint de chauffage externe est actif s'il est raccordé au relais du mode secours (K2, bornier X1). Vérifiez que le fluide caloporteur circule dans l'appoint de chauffage externe.

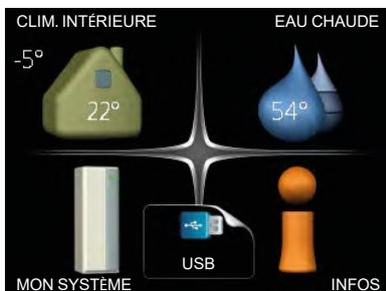
Valeurs des sondes de température

Température (° C)	Résistance (kOm)	Tension (VCC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,758
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

Port USB



L'afficheur est équipé d'un port USB qui permet de mettre à jour le logiciel, d'enregistrer les informations consignées et de gérer les paramètres du régulateur.



Lorsqu'une mémoire USB est connectée, un nouveau menu (menu 7) apparaît à l'écran.

Menu 7.1 – Mise à jour du micrologiciel



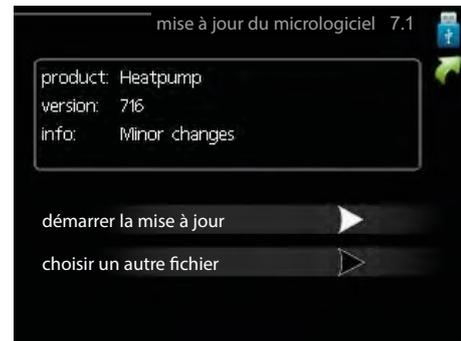
REMARQUE !

La mise à jour du logiciel peut également être transmise par myUplink.



REMARQUE !

La version la plus récente du logiciel peut être trouvée sur le site web nibe.eu/myuplink.



Vous pouvez ainsi mettre à jour le logiciel du régulateur.



ATTENTION !

Pour que les fonctions suivantes fonctionnent, la clé USB doit contenir une version du logiciel prenant en charge le régulateur.

La boîte d'information située en haut de l'écran affiche des informations (toujours en anglais) sur la mise à jour la plus probable sélectionnée par le logiciel de mise à jour à partir de la mémoire USB.

Ces informations indiquent le produit auquel le logiciel est destiné, la version du logiciel et des informations générales à leur sujet. Vous pouvez sélectionner un fichier différent de celui sélectionné automatiquement à partir de « choisir un autre fichier ».

démarrer la mise à jour

Sélectionnez « démarrer la mise à jour », si vous souhaitez lancer la mise à jour.

Un message vous demandera si vous souhaitez vraiment mettre à jour

le logiciel. Répondez « oui » pour continuer ou « non » pour annuler.

En cas de réponse « oui » à la question précédente, la mise à jour commencera et vous pourrez suivre sa progression à l'écran. Lorsque la mise à jour est terminée, le contrôleur redémarre.



REMARQUE !

Une mise à jour du logiciel ne réinitialise pas les paramètres du menu du régulateur.



ATTENTION !

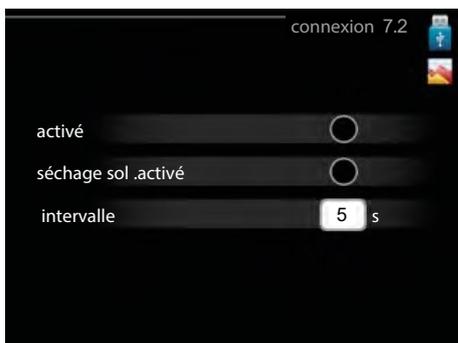
Si la mise à jour est interrompue avant la fin (en raison d'une coupure de courant par exemple), le logiciel peut être réinitialisé à la version précédente. Pour ce faire, maintenez enfoncé le bouton OK pendant le démarrage jusqu'à ce que la lumière verte s'allume (environ 10 secondes).

Choisir un autre fichier



Sélectionnez « choisir un autre fichier », si vous ne souhaitez pas utiliser le logiciel suggéré. Lorsque vous parcourez les fichiers, des informations concernant le logiciel référencé s'affichent dans une zone d'information comme précédemment. Après avoir sélectionné un fichier à l'aide du bouton OK, vous serez redirigé vers la page précédente (menu 7.1) où vous pourrez choisir de lancer la mise à jour.

Menu 7.2 – Enregistrement



Plage de réglage : 1 s – 60 min
Plage de réglage d'usine : 5 s

Ce menu permet de définir comment les valeurs de mesure actuelles du régulateur sont enregistrées dans un fichier journal sur la clé USB.

1. Définissez l'intervalle souhaité entre deux enregistrements.
2. Cochez la case « activé ».
3. Les valeurs actuelles du régulateur sont enregistrées dans un fichier sur la clé USB selon la fréquence définie tant que la case « activé » est cochée.



REMARQUE !

Décochez « activé » avant de retirer la mémoire USB.

Menu 7.3 – Gérer réglages



Vous pouvez gérer ici (enregistrer sous ou récupérer) tous les paramètres de menu (menus utilisateur et d'entretien) du régulateur avec une mémoire USB.

La fonction « enregistrer réglages » permet de sauvegarder les réglages des menus

sur la clé USB afin de les restaurer par la suite ou de les importer sur un autre régulateur.



REMARQUE !

En enregistrant les réglages des menus sur la clé USB, vous supprimez tous les réglages précédemment enregistrés sur celle-ci.

La fonction « récupérer réglages » permet de réinitialiser tous les réglages du menu à partir de la mémoire USB.



ATTENTION !

Vous ne pourrez pas annuler la réinitialisation des paramètres de menu à partir de la mémoire USB.

12 Problèmes d'inconfort

Dans la plupart des cas, le module de commande repère un dysfonctionnement et le signale par des alarmes et fournit les instructions à l'écran pour rectifier l'erreur. Consultez la section « Gestion d'alarme » pour de plus amples informations sur la gestion des alarmes. Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, ou si l'écran n'est pas allumé, vous pouvez utiliser le guide de dépannage suivant.

Une alarme se déclenche en cas de dysfonctionnement. Elle est signalée par un voyant d'état passant du vert continu au rouge continu. Une sonnette d'alarme s'affiche également dans la fenêtre d'information.

Alarme



Si une alarme se déclenche accompagnée d'un voyant d'état rouge, cela indique un dysfonctionnement que ni la pompe à chaleur ni le module de commande ne sont capables de régler. En tournant le bouton de commande et en appuyant sur OK, vous pouvez afficher à l'écran le type d'alarme et procéder à sa réinitialisation. Vous pouvez également choisir de régler l'installation sur mode « aide ».

info/action Vous pouvez voir ici la signification de l'alarme et obtenir des astuces pour corriger le problème à l'origine de celle-ci.

réinitialiser alarme : dans de nombreux cas, il suffit de sélectionner « réinitialiser alarme » pour que le produit retrouve un fonctionnement normal. Si le voyant passe au vert une fois que vous avez sélectionné « Réinitialiser alarme », cela signifie que l'alarme a été résolue. Si une lumière rouge persiste et qu'un menu « Alarme » apparaît à l'écran, cela signifie que le problème à l'origine de l'alarme n'a pas été réglé. Si l'alarme disparaît puis revient, contactez votre installateur.

réinitialiser alarme : « mode aide » est un type de mode secours. Il signifie que l'installation génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude, et ce malgré un problème. Cela peut signifier que le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Dans ce cas, tout appoint électrique génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude.



REMARQUE !

La sélection de « mode aide » ne revient pas à corriger le problème à l'origine du déclenchement de l'alarme. Le voyant d'état restera donc rouge.

Si l'alarme n'a pas été réinitialisée, contactez votre installateur pour procéder à une réparation appropriée.



REMARQUE !

Lorsque vous signalez un défaut, indiquez toujours le numéro de série du produit (14 chiffres).

Dépannage

Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

Opérations de base

Commencez par vérifier les éléments suivants :

- Position du commutateur (SF1).
- Disjoncteur différentiel de l'habitation.
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Disjoncteur miniature du module de commande (FC1).
- Capteur de courant correctement réglé (si installé).

Basse température de l'eau chaude basse ou absence d'eau chaude

Cette partie du chapitre répertorie les différentes erreurs n'est valable que si le ballon d'eau chaude est installé dans le système.

- Vanne de remplissage d'eau chaude fermée ou obstruée.
 - Ouvrez la vanne.
- Vanne mélangeuse (si installée) positionnée trop bas.
 - Ajustez la vanne mélangeuse.
- Mode de fonctionnement du module de commande incorrect.
 - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « appoint ».
- Importante consommation d'eau chaude.
 - Attendez que l'eau ait été chauffée. Vous pouvez activer la fonction permettant d'augmenter temporairement la production d'eau chaude (« luxe temporaire ») dans le menu 2.1.
 - Température d'eau chaude trop basse.
 - Accédez au menu 2.2 et sélectionnez un niveau de confort supérieur.
- Priorité de fonctionnement de l'eau chaude trop faible ou absente.
 - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle l'eau chaude doit être prioritaire.

Basse température ambiante

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
 - Réglez les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible.
- Réglez la température ambiante à partir du menu 1.1 pour éviter d'obstruer les thermostats.
- Mode de fonctionnement du module de commande incorrect.
 - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, sélectionnez une valeur supérieure pour « arrêt chauffage » dans le menu 4.9.2..
 - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionnez « appoint ».
- Valeur de régulation automatique du chauffage trop basse.
 - Accédez au menu 1.1 « température » et augmentez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est uniquement faible par temps froid, la pente de la courbe dans

le menu 1.9.1 « loi d'eau » doit être augmentée.

- Priorité de fonctionnement du mode chauffage trop faible ou absente.
 - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle le chauffage doit être prioritaire.
- « Mode Vacances » activé dans le menu 4.7.
 - Accédez au menu 4.7 et sélectionnez « Arrêt ».
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.
- Air dans le circuit de distribution.
 - Purgez le circuit de distribution.
 - Ouvrir les vannes (contacter votre installateur pour les localiser).

Température ambiante élevée

- Valeur définie pour régulation automatique du chauffage trop élevée.
 - Accédez au menu 1.1 (température) et réduisez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est élevée uniquement par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « loi d'eau » doit être diminuée.
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
 - Vérifiez les commutateurs externes.

Compresseur ne démarre pas

- Absence de demande en chauffage.
 - Le régulateur n'est ni en demande de chauffage ni en demande de production d'eau chaude.
- Le compresseur est verrouillé en raison des conditions de température.
 - Attendez que la température retrouve une valeur comprise dans la plage de fonctionnement du produit.
- Délai minimal entre les démarrages du compresseur non atteint.
 - Attendez 30 minutes, ensuite vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement d'une alarme.
 - Suivez les instructions affichées à l'écran.

Code erreur 162

Le code erreur 162 s'affiche lorsque seule la chaudière à gaz fonctionne – aucune pompe à chaleur n'est active. Ce code ne représente pas un dysfonctionnement, il est donné uniquement à titre d'information. Les limites du condenseur sont atteintes, mais comme le compresseur est arrêté, cela n'affecte pas la pompe à chaleur.

Quantité d'eau dans le circuit de distribution insuffisante

Remplissez le circuit de distribution d'eau et recherchez d'éventuelles fuites (voir chapitre « Remplissage et purge »).

Appoint de chauffage uniquement

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème et ne pouvez pas chauffer l'habitation, vous pouvez, en attendant le dépannage, continuer à faire fonctionner la pompe à chaleur en mode « appoint uniq. ». Cela signifie que seul l'appoint de chauffage est utilisé pour chauffer la maison.

Régler l'installation en mode appoint de chauffage

1. Accédez au menu 4.2, mode fonctionnement.
2. Sélectionnez « appt uniq. » à l'aide du bouton de commande, puis appuyez sur le bouton OK.
3. Retournez aux menus principaux en appuyant sur le bouton Retour.



REMARQUE !

Dans le cas d'une mise en service sans pompe à chaleur air/eau NIBE, une erreur de communication d'alarme s'affiche à l'écran.

L'alarme est réinitialisée si la pompe à chaleur concernée est désactivée dans le menu 5.2.2 (« esclaves installés »).

13 Accessoires

Kit d'extension VST 06

Avec l'accessoire VST 06, un réservoir d'eau chaude externe peut être raccordé à MHB 05 afin de rendre cette unité intérieure tout électrique et de fournir de l'eau chaude sanitaire. Il peut être monté directement lors de l'installation du produit ou lorsque l'unité MHB 05 est modifiée pour passer d'une unité hybride avec une chaudière à gaz à une installation tout électrique.
Référence 067 943

Kit de mesure énergétique EMK 05

Cet accessoire permet d'équiper l'unité MHB 05 d'un contrôleur de débit afin de mesurer l'énergie fournie à l'installation. Il mesure l'énergie produite par l'unité extérieure et l'appoint électrique pour le système de chauffage et le réservoir d'eau chaude sanitaire. EMK 05 peut être installé à l'intérieur de l'armoire.
Référence 067 961

Kit de capteurs d'intensité CMS 10-050

L'accessoire CMS 10-050 comprend 3 capteurs d'intensité pour mesurer le courant des 3 principaux câbles d'alimentation de l'habitation. Les réglages du régulateur de MHB 05 peuvent réduire la consommation d'énergie de l'appoint électrique et de l'unité extérieure afin de rester en dessous de la capacité maximale des fusibles de l'habitation. Cette façon d'équilibrer la charge de courant permet d'éviter l'utilisation des fusibles plus puissants dans l'habitation.
Référence 067 822

Unité d'ambiance RMU 40

L'unité d'ambiance RMU 40 permet de régler la température dans la pièce, ainsi que d'autres paramètres, tels que le confort de l'eau chaude sanitaire (si un réservoir d'eau chaude externe est raccordé) et la ventilation (si une unité de ventilation à récupération de chaleur ERS est raccordée).
Référence 067 064

Ballon tampon UKV

Les ballons tampons NIBE UKV peuvent être utilisés pour augmenter le volume de l'installation CH afin d'atteindre le volume minimal nécessaire d'eau CH.

UKV40

Référence 088 470

UKV 20-200

Référence 080 012

UKV 100

Référence 088 207

UKV 200 Rafraîchissement

Référence 080 321

Échangeur de chaleur de ventilation ERS

Cet accessoire permet d'alimenter le bâtiment en énergie récupérée de l'air de ventilation. L'appareil ventile le bâtiment et chauffe l'air insufflé si nécessaire.

ERS S10-400

Référence 066 163

ERS 20-300

Référence 066 220

Module de communication photovoltaïque EME 20

EME 20 est utilisé pour établir une communication et une commande entre les onduleurs pour cellules photovoltaïques de NIBE et MHB 05 (par protocole Sunspec RS485).
Référence 057 188

Pompe à chaleur sur air extrait F135*

F135 est une pompe à chaleur sur air extrait spécialement conçue pour combiner la récupération de l'air extrait mécaniquement à une pompe à chaleur air/eau. MHB 05 commande F135.
Référence 066 075

Module de communication Modbus 40

Grâce à MODBUS 40, le régulateur est commandé et surveillé depuis un système de gestion technique de bâtiment (GTB) dans le bâtiment. La communication passe ensuite par MODBUS-RTU (RS 485).
Référence 067 144

Groupe de dérivation supplémentaire, ECS 40/41

Cet accessoire est utilisé dans les cas où MHB 05 est installé dans des habitations dotées de deux ou plusieurs circuits de chauffage différents qui nécessitent des températures d'alimentations différentes.

ECS 40 (max. 80 m²)

Référence 067 287

ECS 41 (max. 250 m²)

Référence 067 288

Carte d'extension AXC 40

L'accessoire ACX 40 permet d'ajouter des fonctions supplémentaires à l'unité MHB 05.
Référence 067 060

Capteur d'humidité HTS 40

Cet accessoire permet d'afficher et de réguler l'humidité et la température en mode de chauffage et en mode de rafraîchissement.
Référence 067 538

Relais auxiliaire HR 10

Le relais auxiliaire HR 10 permet de réguler les charges externes monophasées à triphasées, telles que les chaudières au fioul, les appoints électriques et les pompes.
Référence 067 309

ACS 310

ACS 310 est un kit d'accessoires qui permet à l'unité MHB 05 de commander la production de rafraîchissement (<18° C).
Référence 067 248

Chauffage de piscine POOL 310 *

POOL 310 est un accessoire qui permet de chauffer une piscine avec l'unité MHB 05.
Référence 067 247

Appoint électrique supplémentaire externe ELK **

ELK 9

Appoint électrique 9 kW
1 x 230 V : 1,5 – 3 – 4,5 kW
3 x 400 V : 3 – 6 – 9 kW
Référence 069 252

ELK 15

Appoint électrique 15 kW
3 x 400 V : 5 – 10 – 15 kW
Référence 069 022

Sonde BT71

Sonde de température de retour du fluide caloporteur
Référence 518 726

Réservoirs d'eau chaude

Contactez NIBE pour connaître les réservoirs d'eau chaude appropriés et disponibles.

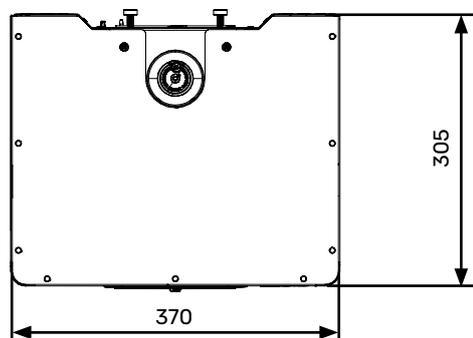
* L'accessoire requiert l'installation de la pompe à chaleur air/eau NIBE.

** Un accessoire AXC est nécessaire.

D'autres accessoires sont disponibles sur le site web <https://www.nibe.eu>

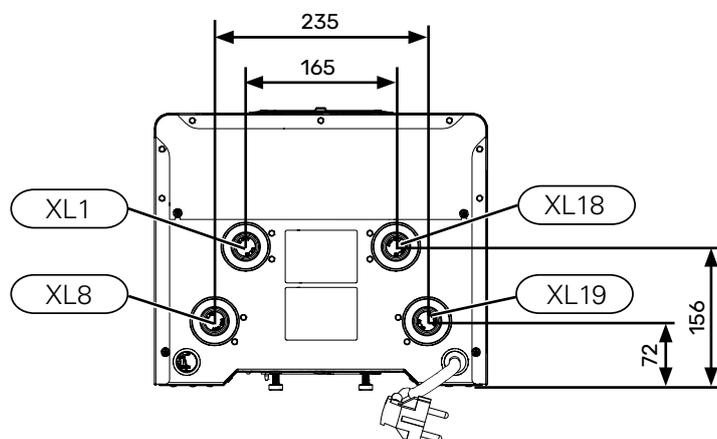
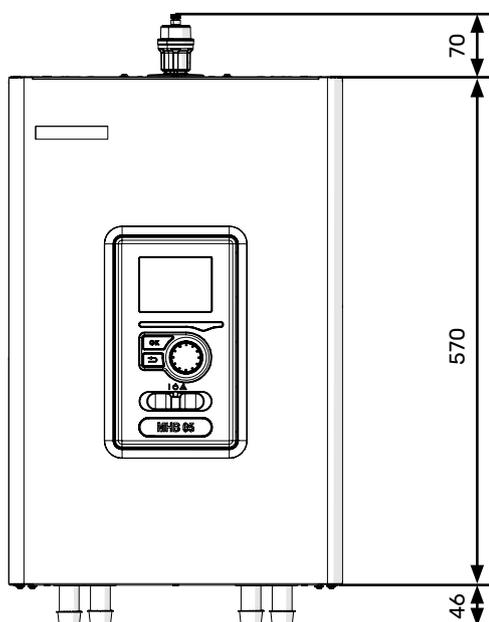
14 Caractéristiques techniques

Dimensions et disposition des raccords



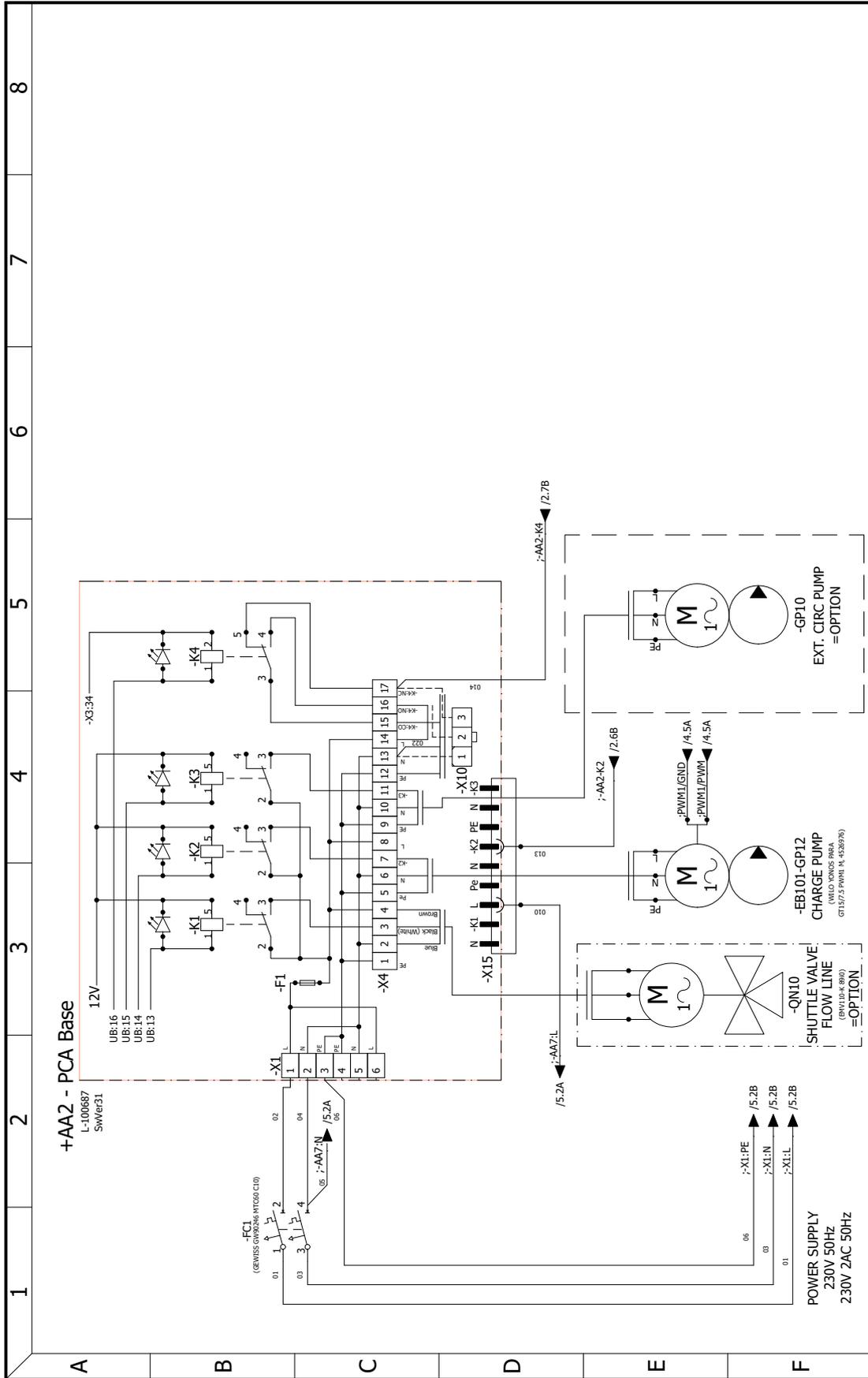
Raccords hydrauliques

- XL1 Raccordement, fluide caloporteur, alimentation \varnothing 22 mm (vers l'installation de chauffage central)
- XL8 Raccordement, fluide caloporteur, retour \varnothing 22 mm (à partir de la pompe à chaleur)
- XL18 Raccordement, fluide caloporteur, puissance de la chaudière à gaz \varnothing 22 mm
- XL19 Raccordement, fluide caloporteur, vers le retour de la chaudière à gaz \varnothing 22 mm

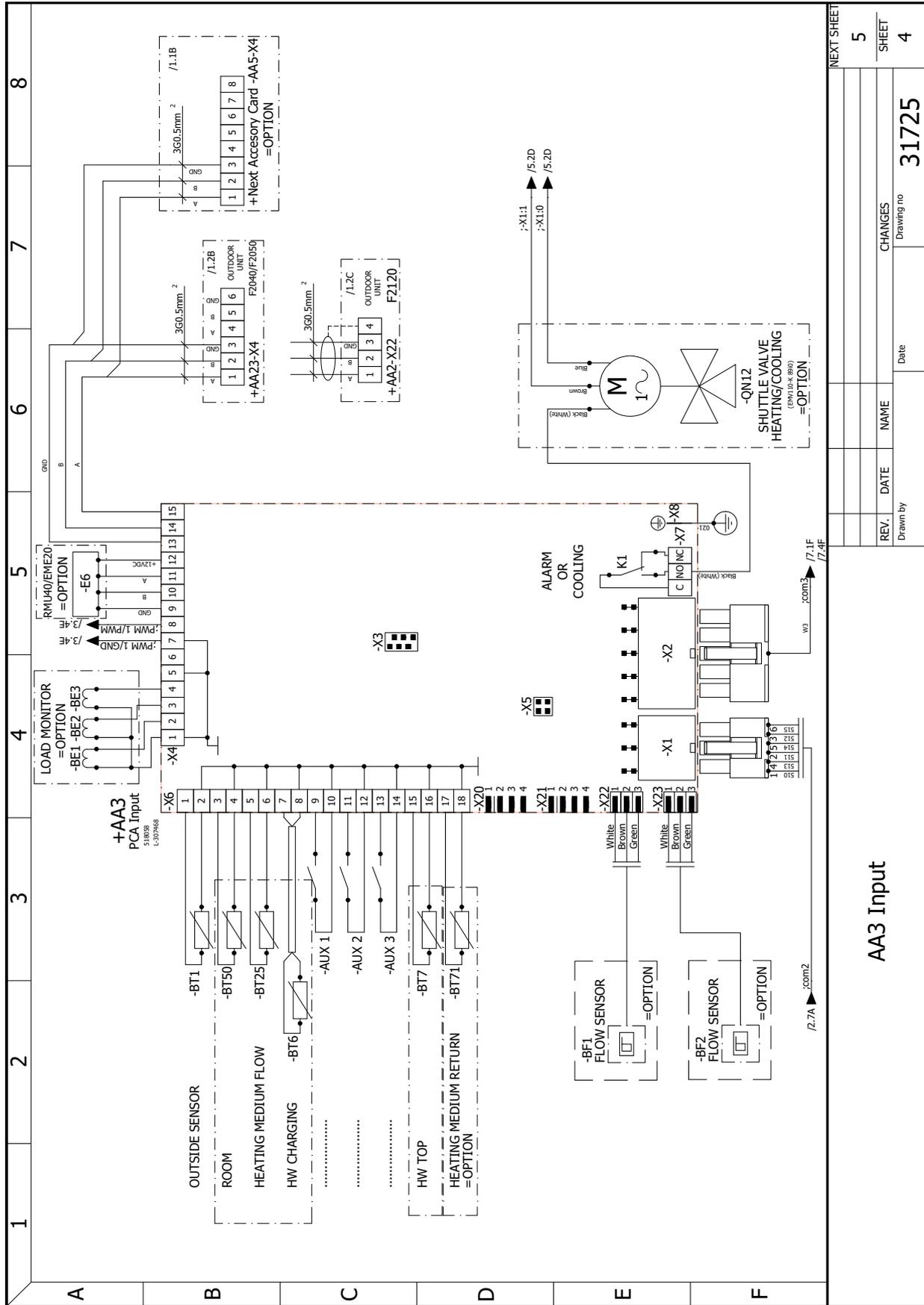


Caractéristiques techniques

Type de produit	Unité	MHB 05
Hauteur	mm	570
Largeur	mm	370
Profondeur	mm	305
Poids	kg	22 (hors emballage, eau et composants inclus)
Pression de fonctionnement minimale du système de chauffage central	bar	1
Pression de fonctionnement maximale du système de chauffage central	bar	4
Température de fonctionnement maximale du système de chauffage central par appoint électrique	° C	65
Température maximale de fonctionnement du compresseur	° C	en fonction de l'unité extérieure.
Circuit de distribution à pompe de circulation basse consommation	-	Oui
Soupape de sécurité, circuit de distribution	-	Oui, dans le groupe de sécurité (3 bars)
Vase d'expansion	l	-
Appoint de chauffage	kW	1,5 (230 V) / 3 (230 V)
Tension nominale	V	230 V 1 N CA 50 Hz
Section minimale du câble d'alimentation	mm ²	3 x 2,5
Indice de protection	-	IP21
Référence	-	067 942



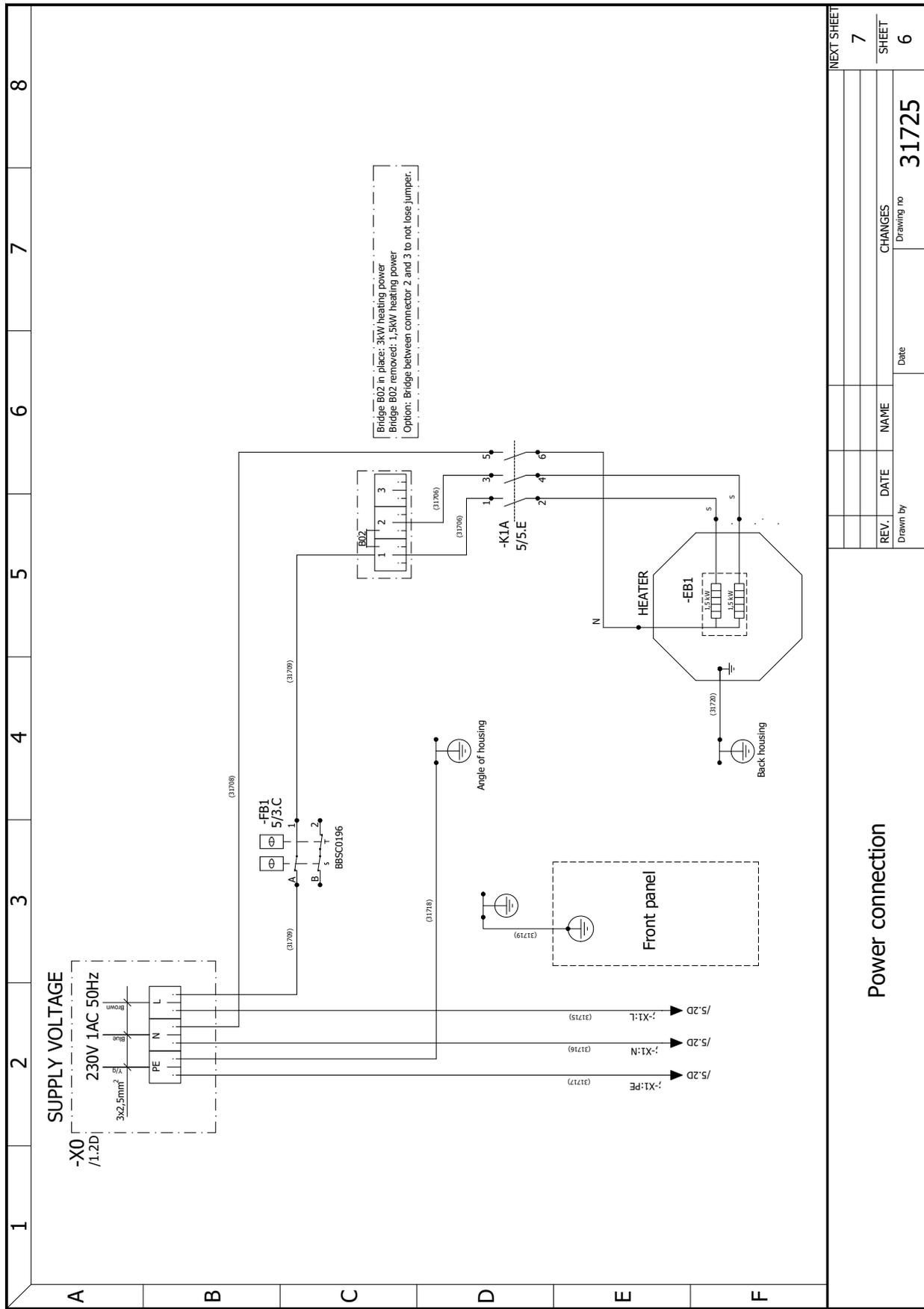
AA2 PCA Base Power		DATE	NAME	CHANGES	31725	3
REV.	DATE	NAME	CHANGES	Drawing no		
Drawn by				Date		
NEXT SHEET						4
						SHEET



AA3 Input

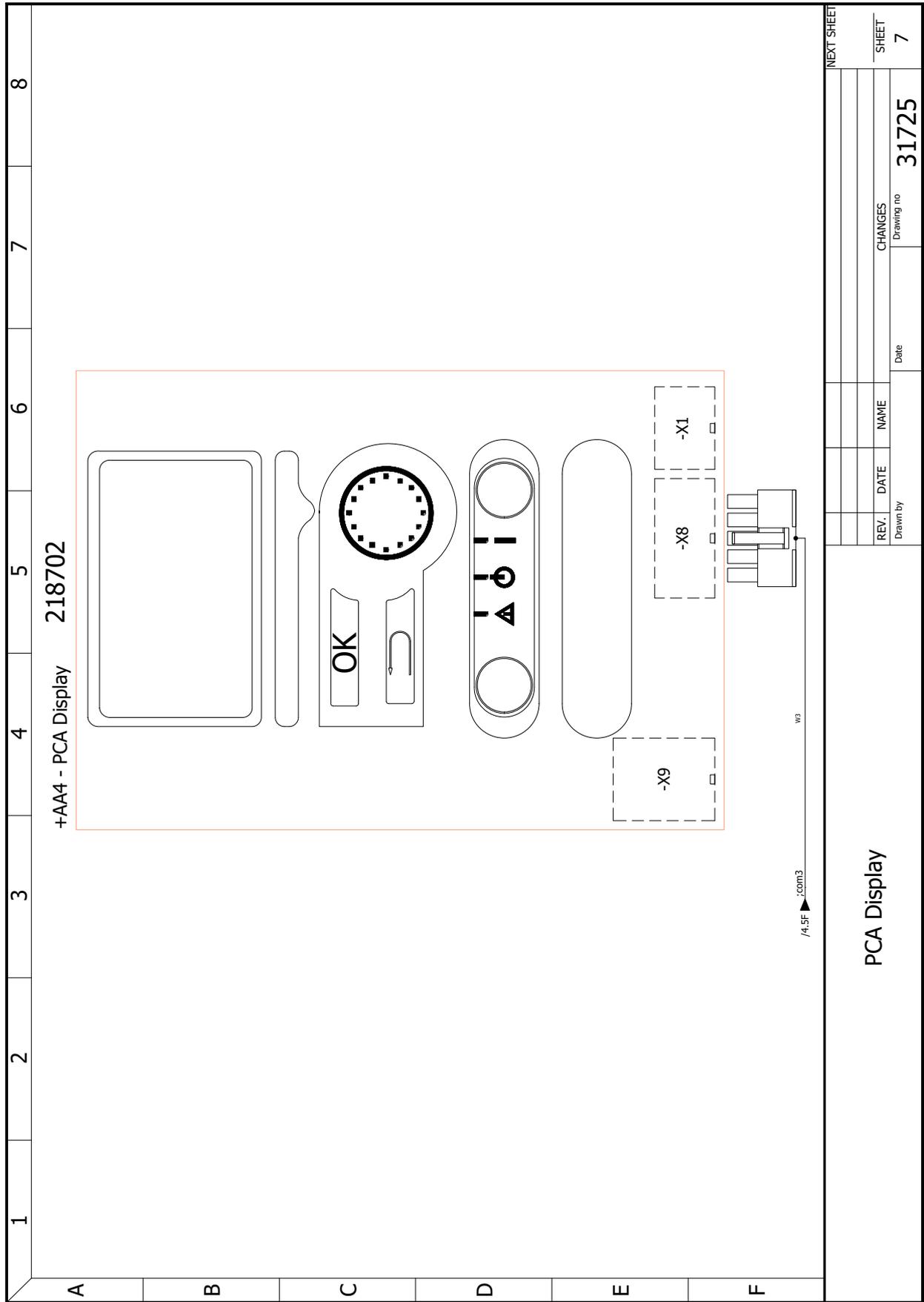
REV.	DATE	NAME	CHANGES	Date	Drawing no
					31725

NEXT SHEET	
5	SHEET
4	SHEET



Power connection

REV.	DATE	NAME	CHANGES	Drawing no	31725
				Date	
NEXT SHEET					7
SHEET					6



PCA Display

REV.	DATE	NAME	CHANGES	Drawing no	DATE	SHEET
				31725		7
Drawn by						NEXT SHEET

Contact

AUTRICHE

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tél. +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLANDE

NIBE Energy Systems Oy
Juurakotie 3, 01510 Vantaa
Tél. +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GRANDE BRETAGNE

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tél. +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLOGNE

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok
Tél. +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz
Tél. +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél. 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

PAYS-BAS

NIBE Energietechnik B.V
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tél. +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SUÈDE

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tél. +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DANEMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tél. +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

ALLEMAGNE

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tél. +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORVÈGE

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tél. (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SUISSE

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tél. +41 (0)58 252 21 00
nfo@nibe.ch
nibe.ch

Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter NIBE Suède ou consultez le site nibe.eu pour plus d'informations.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd, Suède
info@nibe.se
nibe.eu

Ce manuel est une publication de NIBE Energy Systems. L'ensemble des illustrations, des faits présentés et des données de produits s'appuient sur les informations disponibles au moment de l'approbation de la publication. NIBE Energy Systems ne peut être tenu pour responsable des éventuelles erreurs factuelles ou d'impression pouvant apparaître dans ce manuel.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS