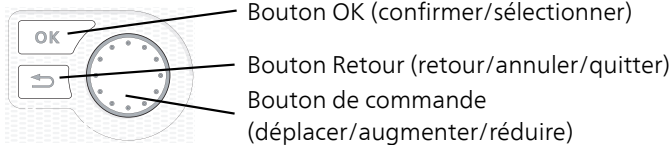


Manuel d'installation  
**NIBE F1155**  
Pompe à chaleur géothermique

## Guide rapide

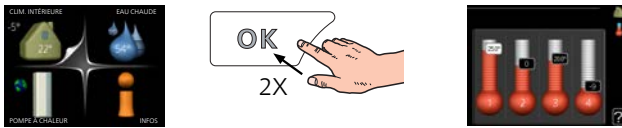
### Navigation



Vous trouverez une explication détaillée des fonctions des différents boutons à la page 39.

Vous trouverez une explication concernant la navigation entre les différents menus et les réglages à effectuer à la page 41.

### Définir la température intérieure



Le mode de réglage de la température intérieure est accessible en appuyant deux fois sur le bouton OK, quand vous êtes dans le mode démarrage du menu principal.

### Augmenter le volume d'eau chaude



Pour augmenter provisoirement la quantité d'eau chaude (si votre F1155 est équipé d'un préparateur ECS), tournez d'abord le bouton de commande sur la position de menu 2 (goutte d'eau) puis appuyez deux fois sur le bouton OK.

# Table des matières

<b>1 Informations importantes</b>	<b>4</b>	<b>9 Entretien</b>	<b>56</b>
Informations relatives à la sécurité	4	Opérations d'entretien	56
<b>2 Livraison et manipulation</b>	<b>6</b>	<b>10 Perturbations du confort</b>	<b>63</b>
Transport	6	Menu Informations	63
Montage	6	Gestion d'alarme	63
Composants fournis	7	Dépannage	63
Dépose des caches	7	<b>11 Accessoires</b>	<b>66</b>
<b>3 Conception de la pompe à chaleur</b>	<b>8</b>	<b>12 Données techniques</b>	<b>69</b>
Généralités	8	Dimensions et coordonnées d'implantation	69
Boîtiers de distribution	10	Caractéristiques techniques	70
Section de rafraîchissement	11	Étiquetage énergétique	76
<b>4 Branchements des tuyaux</b>	<b>13</b>	<b>Index</b>	<b>87</b>
Généralités	13	<b>Contact</b>	<b>91</b>
Dimensions et branchements des tuyaux	14		
Côté saumure	14		
Côté chauffage	15		
Préparateur ECS	15		
Schémas hydrauliques	16		
<b>5 Connexions électriques</b>	<b>20</b>		
Généralités	20		
Branchements	22		
Réglages	24		
Raccordements optionnels	27		
Accessoires de branchement	31		
<b>6 Mise en service et réglage</b>	<b>33</b>		
Préparations	33		
Remplissage et purge	33		
Guide de démarrage	34		
Réglage et purge	35		
Réglage de la courbe de chauffage/rafraîchissement	37		
<b>7 Commande - Présentation</b>	<b>39</b>		
Unité d'affichage	39		
Système de menus	40		
<b>8 Commande - Menus</b>	<b>43</b>		
Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE	43		
Menu 2 - EAU CHAUDE	43		
Menu 3 - INFOS	43		
Menu 4 - POMPE À CHALEUR	44		
Menu 5 - ENTRETIEN	45		

# 1 Informations importantes

## Informations relatives à la sécurité

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien 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 des personnes à capacités physiques, sensorielles et 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 eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2017.

## Symboles



### REMARQUE!

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



### ATTENTION!

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation.



### ASTUCE

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

## Marquage

**CE** Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

**IP21** Classification de l'enceinte de l'équipement électrotechnique.



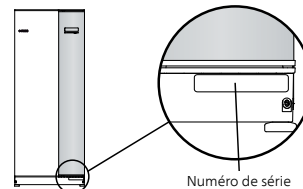
Danger pour les utilisateurs et pour la machine.



Lisez le manuel d'utilisation.

## Numéro de série

Le numéro de série figure en bas à droite du cache avant, dans le menu Informations (menu 3.1) et sur la plaque signalétique (PF1).



### ATTENTION!

Le numéro de série du produit ((14 chiffres) est requis pour l'entretien et l'assistance.

## Récupération



Laissez le soin à l'installateur de récupérer l'emballage du produit ou déposez-le en déchetterie.

Ne jetez pas les produits usagés avec les ordures ménagères. Ils doivent être jetés en déchetterie ou dans un point de collecte proposant ce type de service.

Une mise au rebut inappropriée du produit expose l'utilisateur à des sanctions administratives définies par la législation en cours.

## Informations environnementales

Cette unité contient un gaz à effet de serre fluoré visé par l'accord de Kyoto.

### Règlement (UE) relatif aux gaz à effet de serre fluorés n° 517/2014

L'équipement contient du R407C, un gaz à effet de serre fluoré ayant un potentiel de réchauffement de la planète (PRP) de 1 774. Ne rejetez jamais le R407C dans l'atmosphère.

## Contrôle de l'installation

Les réglementations en vigueur exigent que l'installation de chauffage soit contrôlée 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.

✓	Description	Remarques	Signature	Date
	L'eau glycolée (page 14)			
	Système vidé			
	Système ventilé			
	Antigel			
	Cuve de niveau/Vase d'expansion			
	Vanne à sphère avec filtre (filtre à particules)			
	Soupape de sécurité			
	Vannes d'arrêt			
	Réglage de la pompe de circulation			
	Chauffage (page 15)			
	Système vidé			
	Purgeur d'air			
	Vase d'expansion			
	Vanne à sphère avec filtre (filtre à particules)			
	Soupape de sécurité			
	Vannes d'arrêt			
	Réglage de la pompe de circulation			
	Électricité (page 20)			
	Branchements			
	Tension de secteur			
	Tension de phase			
	Fusibles de la pompe à chaleur			
	Fusible de la propriété			
	Sonde extérieur			
	Sonde d'ambiance			
	TOR			
	Disjoncteur de sécurité			
	Disjoncteur de fuite à la terre			
	Réglage du thermostat en mode Urgence			

## 2 Livraison et manipulation

### Transport

F1155 doit être transportée et stockée en position verticale dans un endroit sec. Lorsque vous la déplacez dans un bâtiment, F1155 peut être inclinée de 45 °.

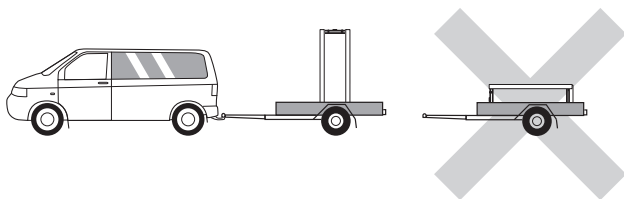


#### ATTENTION!

La partie basse du produit peut être très lourde.

Si le module de rafraîchissement est détaché et transporté à la verticale, F1155 peut être transporté sur son dos.

Retirez les panneaux extérieurs afin de les protéger lors de déplacements dans des espaces confinés à l'intérieur des bâtiments.



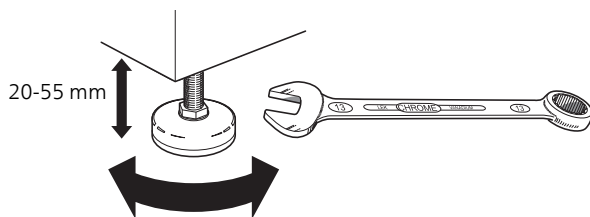
### Retrait du module de refroidissement

Pour faciliter le transport et l'entretien, la pompe à chaleur peut être déposée. Pour ce faire, retirez le module de rafraîchissement du châssis.

Voir page 59 pour les instructions concernant la séparation.

### Montage

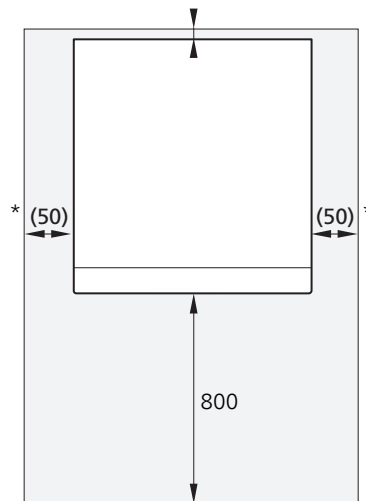
- Placez la pompe F1155 sur une base fixe pouvant supporter le poids de la pompe à chaleur. Pour installer le produit en position horizontale et stable, utilisez ses pieds réglables.



- La zone d'installation de la pompe à chaleur doit être équipée d'un écoulement des condensats, car de l'eau provient de F1155.
- Installez la pompe à chaleur le dos orienté vers un mur extérieur, idéalement dans une pièce où le bruit n'est pas gênant, pour éviter tout problème de nuisances sonores. Si cela s'avère impossible, évitez de placer votre pompe à chaleur contre un mur situé derrière une chambre ou toute autre pièce où le bruit pourrait constituer un problème.
- Quel que soit l'endroit où est installé La pompe à chaleur, les murs de pièces sensibles au bruit doivent être dotés d'une isolation sonore.
- Acheminez les tuyaux de façon qu'ils ne soient pas fixés à une cloison interne donnant sur une chambre ou un salon.

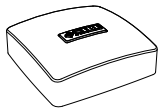
### Zone d'installation

Laissez un espace libre de 800 mm devant le produit. Env. 50 mm d'espace libre est requis de chaque côté, afin de retirer les panneaux latéraux (voir l'image). Il n'est pas nécessaire de retirer les panneaux pour l'entretien. Toutes les procédures d'entretien de la F1155 peuvent être effectuées à partir de la façade avant. Laissez de l'espace entre la pompe à chaleur et le mur (ainsi que de la place pour faire passer les câbles d'alimentation et les tuyaux), afin de réduire le risque de propagation des vibrations.

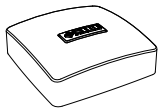


\* Une installation normale requiert 300 – 400 mm (pour tous les côtés) pour le raccordement d'équipements, tels que la cuve de niveau, les vannes ou tout équipement électrique.

## Composants fournis



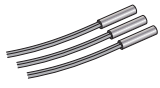
Sonde extérieur  
1 x



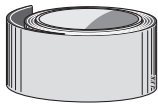
Sonde d'ambiance  
1 x



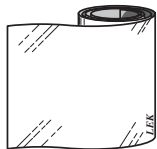
Joint toriques  
8 x



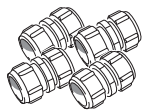
Sonde de température  
3 x



Ruban isolant  
1 x



Bande aluminium  
1 x

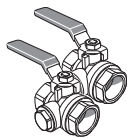


Raccords à presse-étoupe  
**6 kW**

2 x (ø28 x G25)  
3 x (ø22 x G20)

**12/16 kW**

5 x (ø28 x G25)



Vanne à sphère  
avec filtre

**6 kW**

1 x G1  
1 x G3/4

**12/16 kW**

1 x G1  
1 x G1 1/4

**En Italie et dans les pays de la région DACH, les composants suivants ne sont pas fournis.**

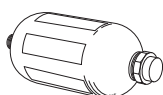


TOR  
3 x



Soupape de sécurité 0,3 MPa  
(3 bars)

1 x



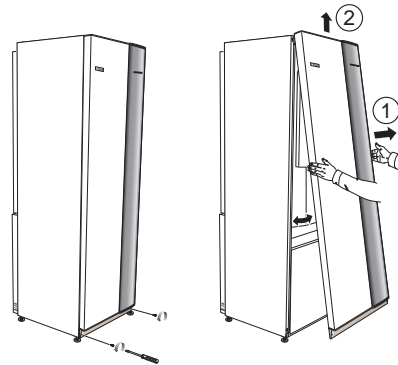
Cuve de niveau  
1 x

## Emplacement

Le kit des composants fournis se trouve dans l'emballage sur le haut de la pompe à chaleur.

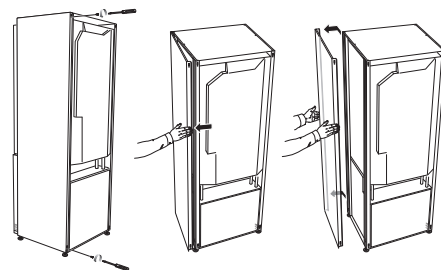
## Dépose des caches

### Cache avant



1. Retirez les vis du bord inférieur du panneau avant.
2. Soulevez le panneau au niveau du bord inférieur pour le déposer.

### Caches latéraux

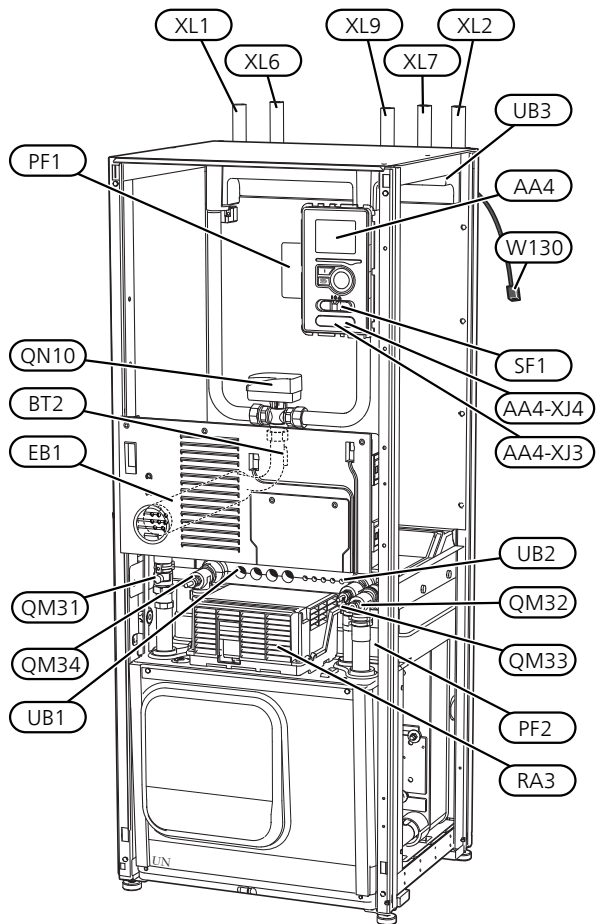


Les caches latéraux peuvent être retirés pour faciliter l'installation.

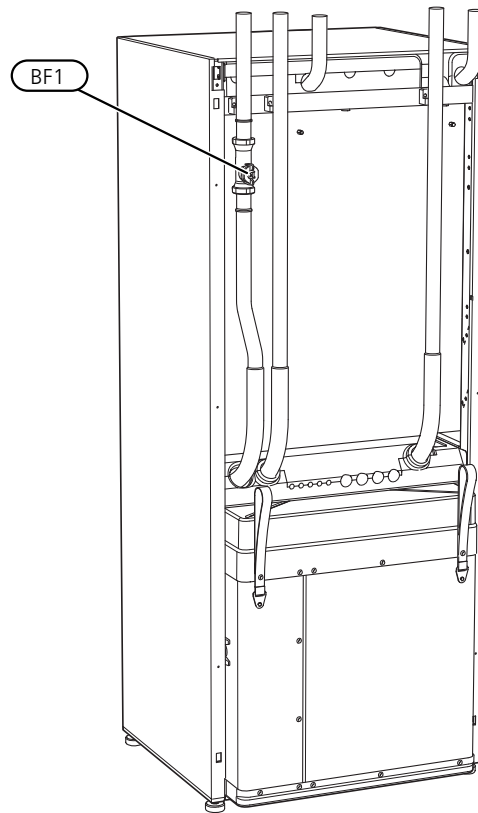
1. Retirez les vis des bords supérieur et inférieur.
2. Tournez légèrement le cache vers l'extérieur.
3. Déplacez le cache vers l'extérieur et vers l'arrière.
4. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse..

# 3 Conception de la pompe à chaleur

## Généralités



## Vue arrière



## Branchements des tuyaux

XL1	Branchement, débit de fluide caloporteur
XL2	Branchement, retour de fluide caloporteur
XL6	Branchement, saumure entrante
XL7	Branchement, saumure sortante
XL9	Branchement, chauffe-eau

## Composants HVAC

QM31	Vanne d'arrêt, débit du fluide caloporteur
QM32	Vanne d'arrêt, retour fluide caloporteur
QM33	Vanne d'arrêt, saumure sortante
QM34	Vanne d'arrêt, saumure entrante
QN10	Vanne d'arrêt, système de climatisation/chauffe-eau

## Sondes, etc.

BF1	Débitmètre**
BT1	Sonde de température extérieure*
BT2	Sonde de température, départ du circuit de chauffage

\*\* Uniquement pour les pompes à chaleur équipées de compteur d'énergie

\* Aucune illustration

## Composants électriques

AA4	Unité d'affichage
	AA4-XJ3 Port USB
	AA4-XJ4 Sortie USB (sans fonction)
EB1	Appoint électrique
RA3	Serre-câble**
SF1	Commutateur
W130	Câble réseau pour Uplink

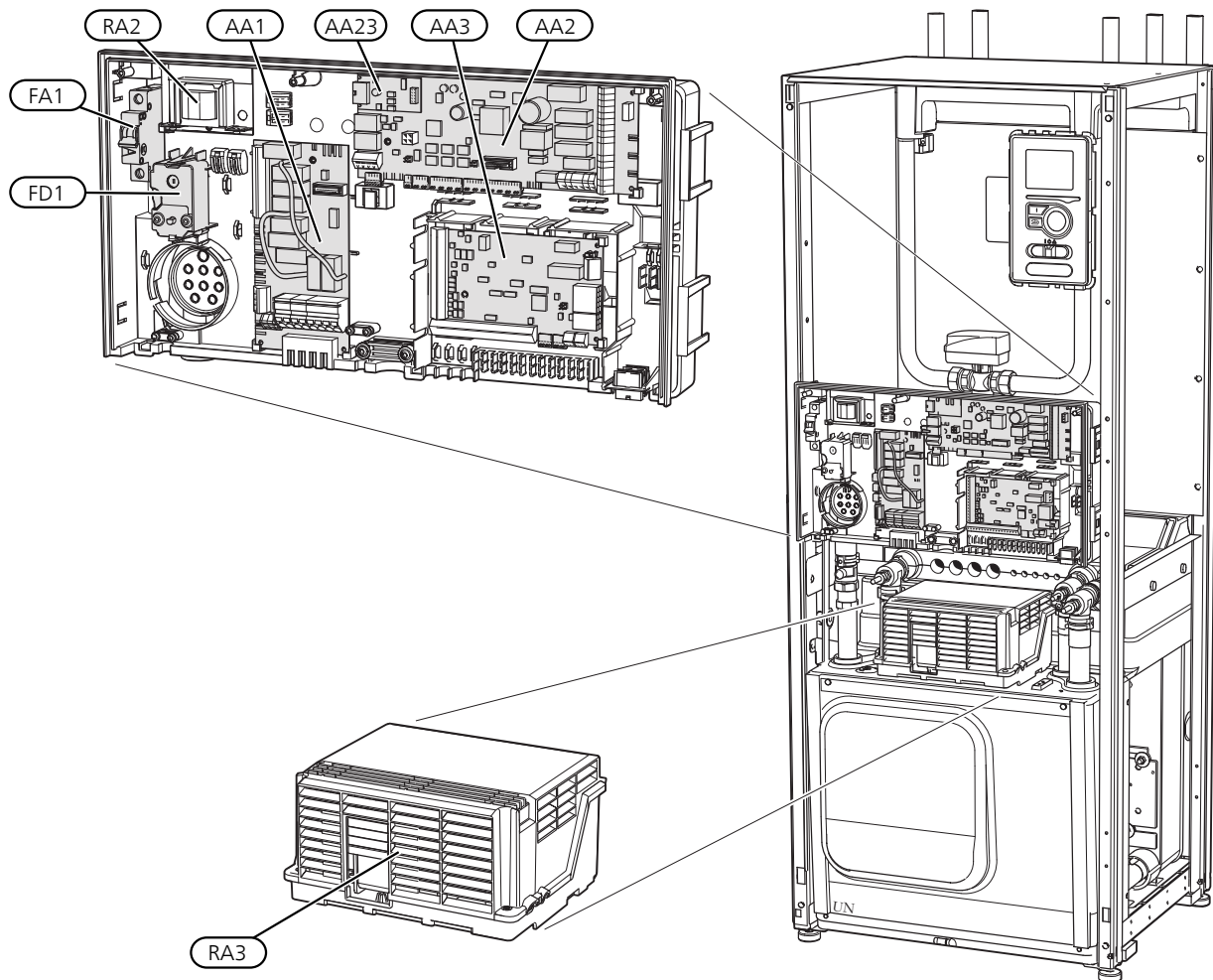
\*\* Uniquement pour F1155-12 kW 3X400V.

## Divers

PF1	Plaque signalétique
PF2	Type de plaque, section de rafraîchissement
UB1	Presse-étoupe, électricité entrante
UB2	Presse-étoupe
UB3	Presse-étoupe, arrière, capteur

Désignations de l'emplacement des composants conformément aux normes CEI 81346-1 et 81346-2.

## Boîtiers de distribution



### Composants électriques

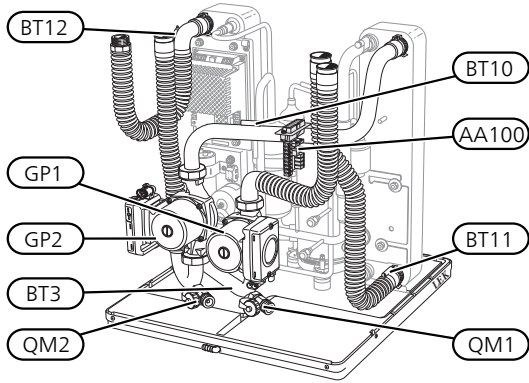
AA1	Platine du thermoplongeur
AA2	Platine de base
AA3	Platine d'entrée
AA23	Carte de communication
FA1	Disjoncteur électrique
FD1	Limiteur de température/Thermostat en mode Urgence
RA2	Serre-câble**
RA3	Serre-câble**

\*\* Uniquement pour F1155-12 kW 3X400V.

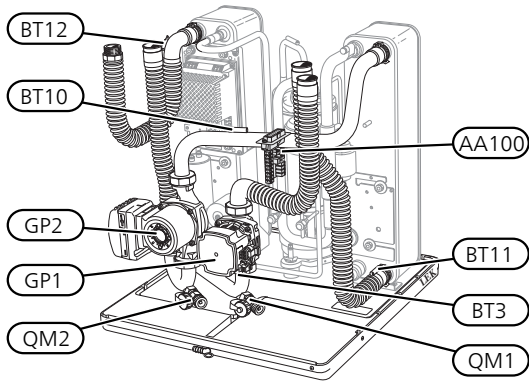
Désignations de l'emplacement des composants conformément aux normes CEI 81346-1 et 81346-2.

# Section de rafraîchissement

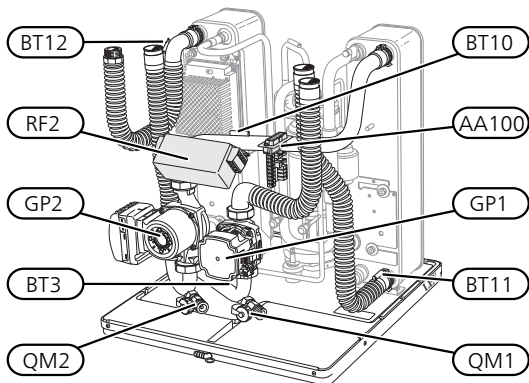
6 kW



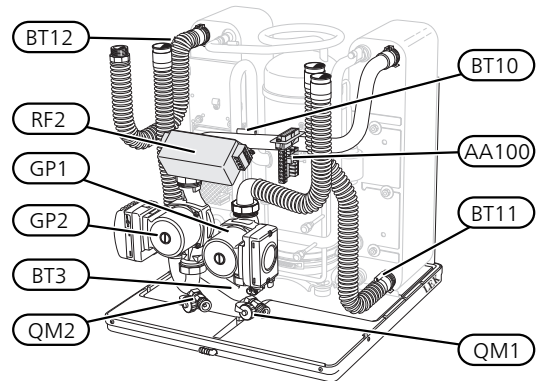
1x230 V 12 kW  
3x230 V 12 kW



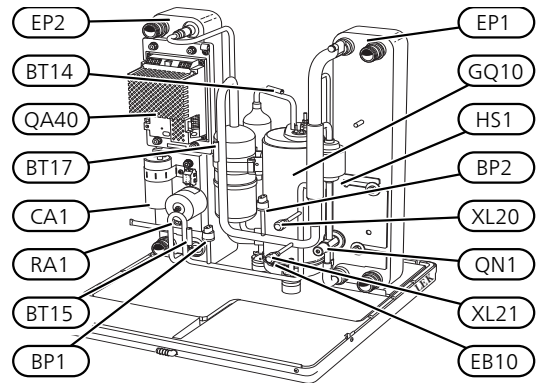
3x400 V 12 kW



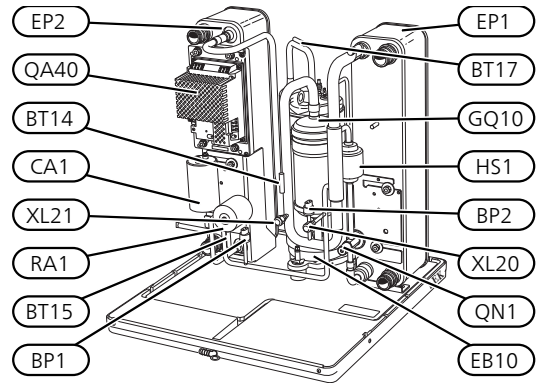
16 kW



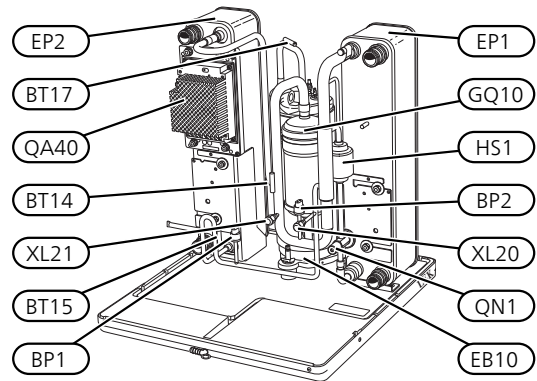
6 kW



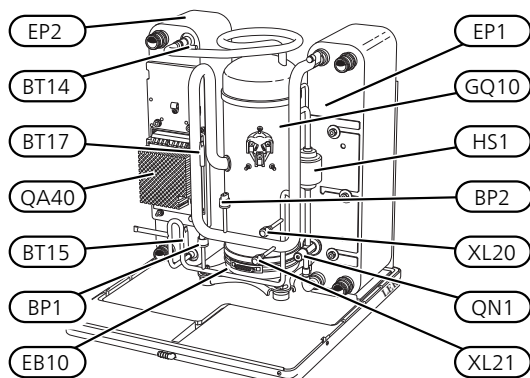
1x230 V 12 kW  
3x230 V 12 kW



3x400 V 12 kW



3x400 V 16 kW



### Branchements des tuyaux

- XL20 Raccord de service, haute pression
- XL21 Raccord de service, faible pression

### Composants HVAC

- GP1 Pompe de circulation
- GP2 Pompe à saumure
- QM1 Évacuation, système de climatisation
- QM2 Vidange, côté saumure

### Sondes, etc.

- BP1 Pressostat haute pression
- BP2 Pressostat basse pression
- BT3 Sonde de température, retour chauffage
- BT10 Capteur de température, saumure entrante
- BT11 Capteur de température, saumure sortante
- BT12 Capteur de température, conduite d'alimentation du condensateur
- BT14 Capteur de température, gaz chaud
- BT15 Capteur de température, tuyau de liquide
- BT17 Capteur de température, gaz d'aspiration

### Composants électriques

- AA100 Carte de jonction
- CA1 Condensateur
- EB10 Chauffage du compresseur
- QA40 Inverseur
- RA1 Serre-câble
- RF2\* Filtre EMC

\* 12 & 16 kW 3X400 V uniquement.

### Composants du système de rafraîchissement

- EP1 Évaporateur
- EP2 Condenseur
- GQ10 Compresseur
- HS1 Filtre de séchage
- QN1 Détendeur

Désignations de l'emplacement des composants conformément aux normes CEI 81346-1 et 81346-2.

# 4 Branchements des tuyaux

## Généralités

L'installation hydraulique doit être effectuée conformément aux normes et directives en vigueur. F1155 peut fonctionner avec une température de retour jusqu'à 58 °C et une température de sortie de la pompe à chaleur de 70 (65 °C avec compresseur uniquement).

F1155 n'est pas équipé de vannes d'arrêt externes ; elles doivent être installées pour faciliter tout entretien ultérieur.



### ATTENTION!

S'assurer que l'eau entrante est propre. En cas d'utilisation d'un puits privé, il peut être nécessaire d'ajouter un filtre à eau supplémentaire.



### ATTENTION!

Tout point haut du système de chauffage doit être muni d'un purgeur.



### REMARQUE!

Le système de tuyaux doit être vidé avant que la pompe à chaleur soit raccordée pour éviter que les débris n'endommagent les différents composants.

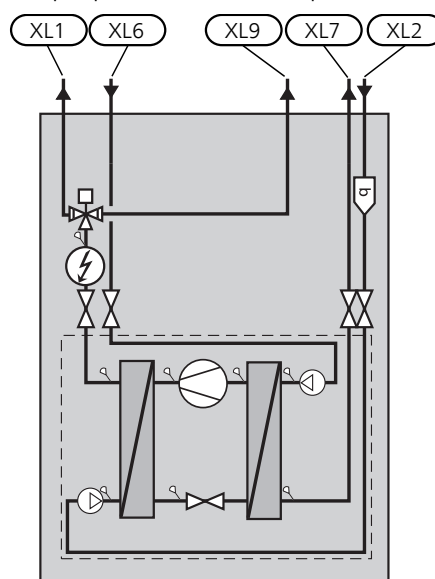
## Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne d'arrêt
	Clapet anti-retour
	Mitigeur thermostatique
	Vanne de dérivation/vanne directionnelle
	Soupape de sécurité
	Sonde de température
	Manomètre
	Pompe de circulation
	Filtre à particules
	Vanne à sphère avec filtre (clapet à bille avec filtre à particules intégré)
	Compresseur
	Vase d'expansion
	Cuve de niveau
	Échangeur thermique

## Schéma de système

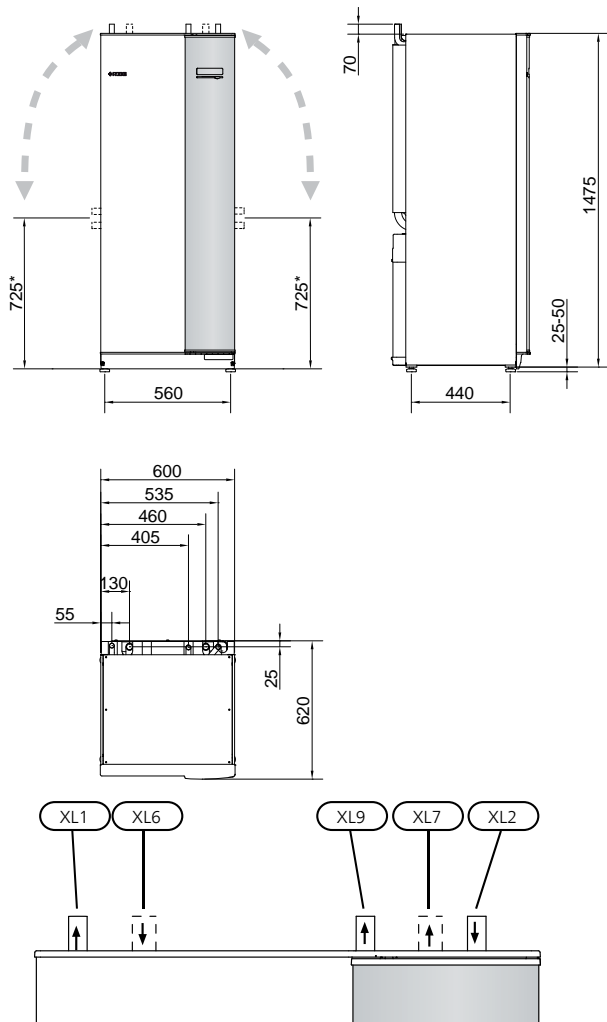
F1155 est constitué d'une pompe à chaleur, d'un thermoplongeur, de pompes de circulation et d'un système de régulation. F1155 est relié aux circuits de saumure et de fluide caloporteur.

Dans l'évaporateur de la pompe à chaleur, la saumure (eau mélangée à du dégivrant, du glycol ou de l'éthanol) libère son énergie vers le réfrigérant. Cette énergie est ensuite vaporisée pour être comprimée par le compresseur. Le réfrigérant, dont la température a maintenant augmenté, est acheminé vers le condensateur pour libérer son énergie vers le circuit à fluide caloporteur et, le cas échéant, vers tout chauffe-eau branché. Un thermoplongeur est intégré au dispositif. Il est utilisé dès lors que le besoin en chauffage/eau chaude est plus important que ce que peut fournir le compresseur.



- XL1 Branchement, débit de fluide caloporteur
- XL2 Branchement, retour de fluide caloporteur
- XL6 Branchement, saumure entrante
- XL7 Branchement, saumure sortante
- XL9 Branchement, chauffe-eau

## Dimensions et branchements des tuyaux



### Dimensions des tuyaux

Raccordement		6/W	12/W	18/W
(XL1)/(XL2) Ø ext. du débit de fluide caloporteur/retour de fluide caloporteur	(mm)	22		28
(XL9) Branchement, Ø ext. chauffe-eau	(mm)	22		28
(XL6)/(XL7) Ø ext. saumure entrante/sortante	(mm)			28

\* Peut être coudé pour un branchement latéral.

## Côté saumure

### Collecteur



#### ATTENTION!

La longueur du collecteur varie en fonction des caractéristiques de la roche/du sol, de la zone climatique, du système de chauffage (radiateurs ou plancher chauffant) et de la demande en chauffage du bâtiment. Chaque installation doit être ajustée individuellement.

La longueur maximale de chaque boucle du collecteur ne doit pas dépasser 400 m.

Pour les cas nécessitant plusieurs collecteurs, ceux-ci doivent être installés en parallèle pour pouvoir ajuster le débit du serpentin correspondant.

Pour les capteurs enterrés, la couronne doit être enterrée à une profondeur déterminée par les conditions locales et les différentes couronnes doivent être séparées d'au moins 1 mètre.

Dans le cas de plusieurs trous de forage, la distance entre ces derniers doit être déterminée en fonction des conditions locales.

Assurez-vous que les sondes du capteur s'élève de manière homogène vers la pompe à chaleur de manière à éviter tout risque de formation de poche d'air. Si cela s'avère impossible, des purgeurs doivent être utilisés.

La température du circuit d'eau glycolée peut descendre en dessous de 0 °C, ainsi ce dernier doit être protégé contre le gel jusqu'à -15 °C. Pour calculer le volume d'eau nécessaire, prendre en compte 1 de mélange d'eau glycolée prêt à l'emploi par mètre de tuyau de collecteur (applicable pour l'utilisation de flexible de type PEM 40x2,4 PN 6,3).

### Raccordement latéral

Il est possible de couder les raccords de saumure, pour un raccordement latéral plutôt que supérieur.

Pour couder un raccordement :

1. Débranchez le tuyau du raccordement supérieur.
2. Coudez le tuyau dans la direction souhaitée.
3. Si nécessaire, coupez le tuyau à la longueur désirée.

## Branchement côté eau glycolée

- Isolez tous les tuyaux d'eau glycolée intérieurs pour éviter tout risque de condensation.
- La cuve de niveau doit être installée tout en haut du système à eau glycolée, sur le tuyau entrant en aval de la pompe à eau glycolée (option 1).

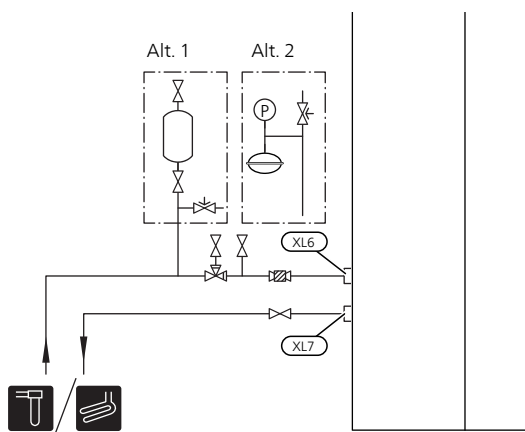
Si la cuve de niveau ne peut pas être placée tout en haut, un vase d'expansion doit être utilisé (option 2).

### REMARQUE!

Remarque : il est possible que la condensation s'échappe de la cuve de niveau. Placez la cuve de manière à ne pas endommager d'autres équipements.

- Les détails de l'antigel utilisé doivent être indiqués sur la cuve de niveau.
- Installez la soupape de sécurité fournie en dessous de la cuve de niveau, comme indiqué sur le schéma. Le tuyau de trop-plein de la soupape de sécurité doit être incliné sur toute la longueur afin d'empêcher toute poche d'eau et doit également être protégé du gel.
- Installez les vannes d'arrêt aussi près que possible de la pompe à chaleur.
- Placez les sphères avec filtre fournies sur le tuyau entrant.

Dans le cas d'un branchement à un système ouvert d'eau souterraine, un circuit résistant au gel intermédiaire doit être installé, en raison du risque de poussière et de gel à l'intérieur de l'évaporateur. Pour cela, un échangeur thermique supplémentaire est nécessaire.



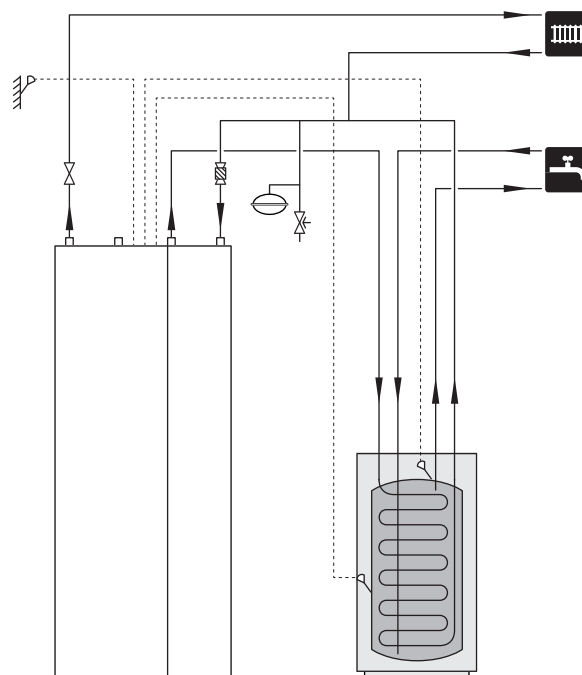
## Côté chauffage

### Branchement du système de chauffage

Un système de climatisation est un système qui permet de réguler le confort intérieur grâce au système de régulation intégré à F1155 et par exemple aux radiateurs, systèmes de chauffage/refroidissement par le sol, ventilo-convecteurs, etc.

- Installez tous les dispositifs de sécurité nécessaires : les vannes d'arrêt (aussi près que possible de la pompe à chaleur) et la vanne à sphère fournie.

- La soupape de sécurité doit avoir une pression d'ouverture maximale de 0,25 MPa (2,5 bars) et doit être installée au niveau de la sortie du chauffage comme indiqué sur le schéma. Le tuyau de trop-plein des soupapes de sécurité doit être incliné sur toute la longueur afin d'empêcher toute poche d'eau et résister au gel.
- Lors du branchement à un système équipé de vannes thermostatiques sur tous les radiateurs, une soupape de décharge doit être installée, ou certaines des vannes thermostatiques doivent être retirées afin de permettre un débit suffisant.



## Préparateur ECS

### Raccordement du chauffe-eau

#### REMARQUE!

Si F1155 n'est pas raccordé à un préparateur ECS ou s'il doit fonctionner avec une condensation fixe, le branchement du préparateur ECS (XL9) doit être effectué.

- Tout préparateur ECS branché doit être équipé du jeu de vannes nécessaire.
- Le mitigeur thermostatique doit être installé si le réglage est modifié de sorte que la température ne puisse dépasser 60 °C.
- Le réglage de l'eau chaude est effectué dans le menu 5.1.1.
- La soupape de sécurité doit présenter une pression d'ouverture maximale de 1,0 MPa (10,0 bars) et être installée sur la conduite d'arrivée d'eau domestique, comme indiqué sur le schéma. Le tuyau de trop-plein de la soupape de sécurité doit être incliné sur toute la longueur afin d'empêcher toute poche d'eau et doit également être protégé du gel.

**ATTENTION!**

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

**Condensation fixe**

Si F1155 doit fonctionner avec le chauffe-eau selon une condensation fixe, vous devez raccorder une sonde de débit externe (BT25) conforme à la description de la page 23. Vous devez également procéder aux réglages suivants.

Menu	Réglage du menu (des modifications peuvent s'appliquer au niveau local)
1.9.3.1 - temp. mini cir dép chauff	Température souhaitée dans le ballon.
5.1.2 - temp. max. circuit écoul.	Température souhaitée dans le ballon.
5.1.10 - mode fonct. pompe chauffage	intermittent
4.2 - mode de fonct.	manual

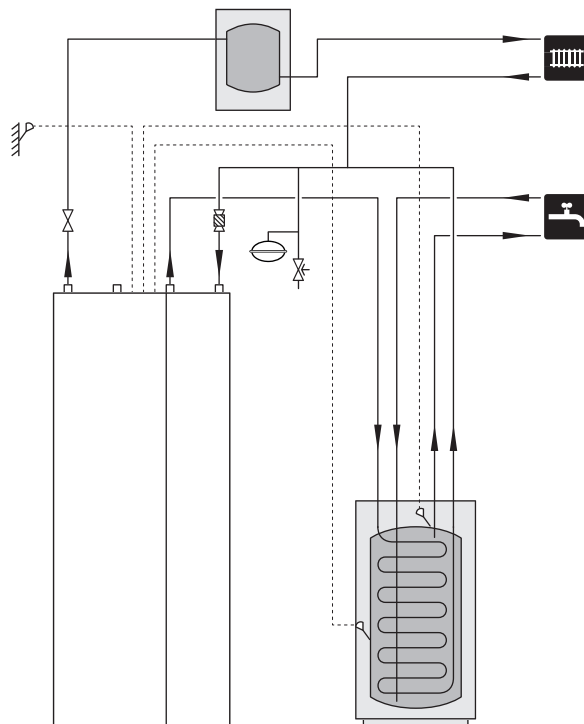
**Schémas hydrauliques**

F1155 peut être branché de différentes manières, dont certaines sont indiquées ci-dessous.

De plus amples d'informations sont disponibles sur nibe.fr et dans les instructions d'assemblage respectives des accessoires utilisés. Voir page 66 pour une liste des accessoires qui peuvent être utilisés avec F1155.

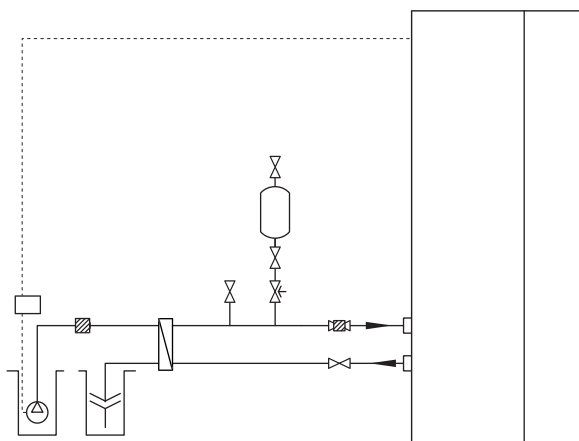
**Ballon tampon**

Si le volume du système de climatisation est trop faible pour la sortie de la pompe à chaleur, le système de radiateur peut être complété par un vase tampon, tel que NIBE UKV.

**Système d'eau souterraine**

Un échangeur thermique intermédiaire est utilisé pour protéger l'échangeur de la pompe à chaleur de la poussière. L'eau est libérée dans une unité de filtration souterraine ou un puits foré. Voir page 31 pour plus d'informations concernant le raccordement d'une pompe à eau souterraine.

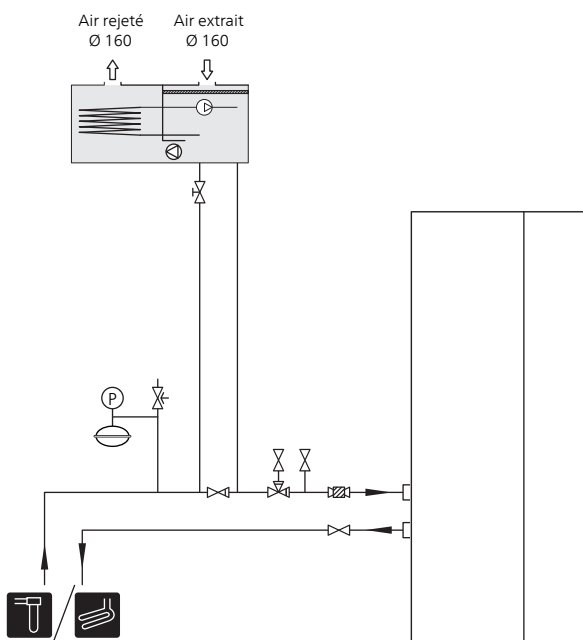
Si cette option de raccordement est utilisée, « départ capteur mini » dans le menu 5.1.7 « régl. al. pompe capteur » doit être modifiée par une valeur adéquate afin d'empêcher le gel de l'échangeur thermique.



## Récupération de la ventilation

L'installation peut être complétée par un module d'extraction d'air FLM de manière à pouvoir récupérer la ventilation.

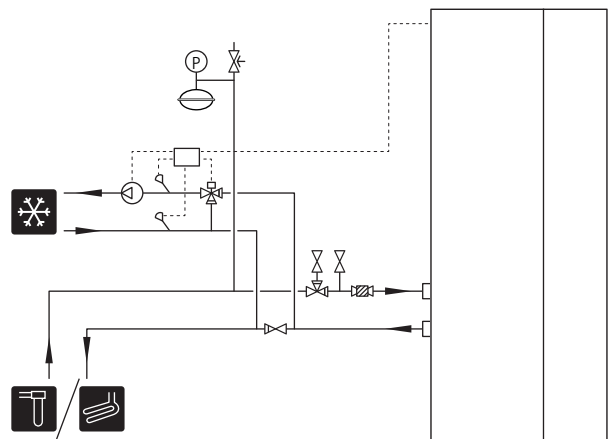
- Les tuyaux et toutes les autres surfaces froides doivent être isolés avec un matériau anti-diffusion pour éviter toute condensation.
- Le système à saumure doit comprendre un vase d'expansion à pression (CM3). Si une cuve de niveau (CM2) est installée, celle-ci doit être remplacée.



## Système de climatisation naturel

L'accessoire PCS 44 permet de raccorder le système de rafraîchissement passif, par exemple, aux ventilo-convecteurs. Le système de distribution est connecté au circuit d'eau glycolée de la pompe à chaleur : le rafraîchissement est fourni en provenance du capteur via la pompe de circulation et la vanne directionnelle.

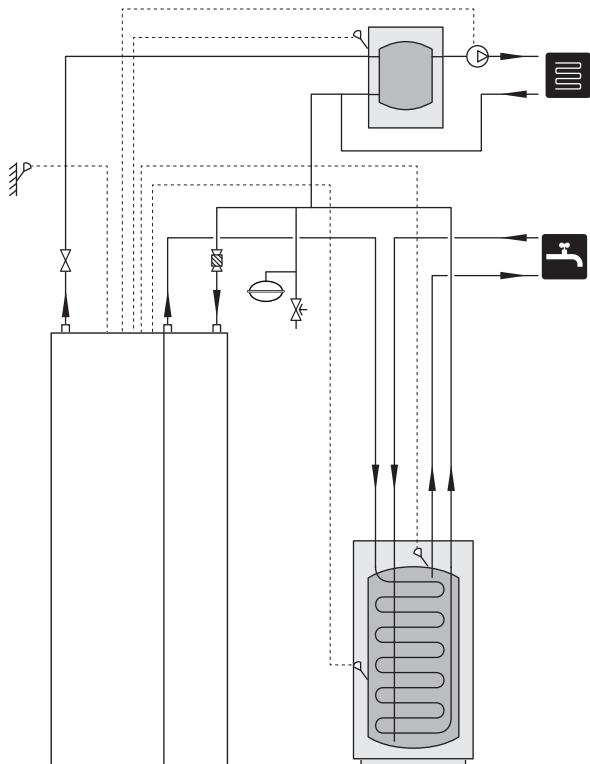
- Les tuyaux et toutes les autres surfaces froides doivent être isolés avec un matériau anti-diffusion pour éviter toute condensation.
- Lorsque la demande en rafraîchissement est élevée, des ventilo-convecteurs dotés de gouttières et d'un raccordement de vidange sont nécessaires.
- Le système à saumure doit comprendre un vase d'expansion à pression (CM3). Si une cuve de niveau (CM2) est installée, celle-ci doit être remplacée.



## Système de chauffage au sol/préchauffage TFX

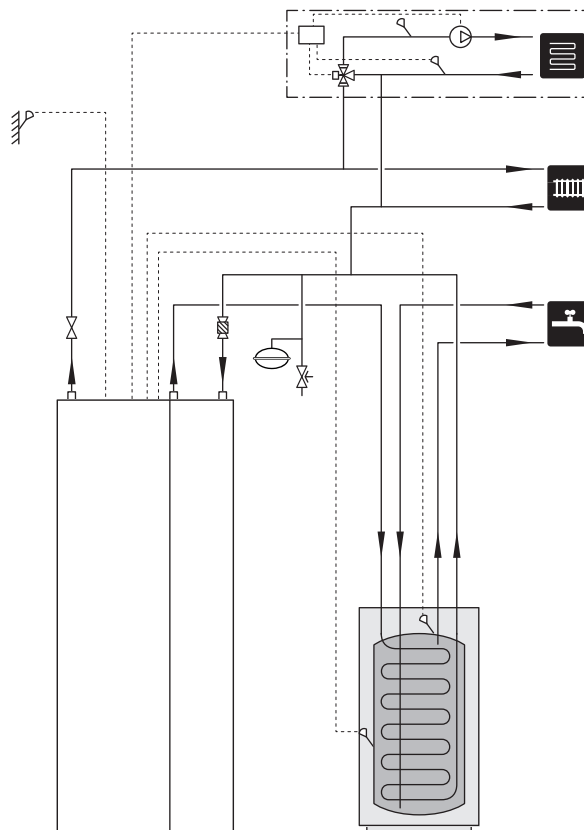
La pompe de circulation externe est dimensionnée de manière à pouvoir répondre aux exigences des systèmes de chauffage par le sol.

Afin d'assurer une alimentation en chauffage lors de la production d'ECS, le système de chauffage peut être complété d'un ballon tampon NIBE UKV, par ex. lorsqu'il existe un serpentin d'eau dans la ventilation FTX.



## Deux systèmes de chauffage ou plus

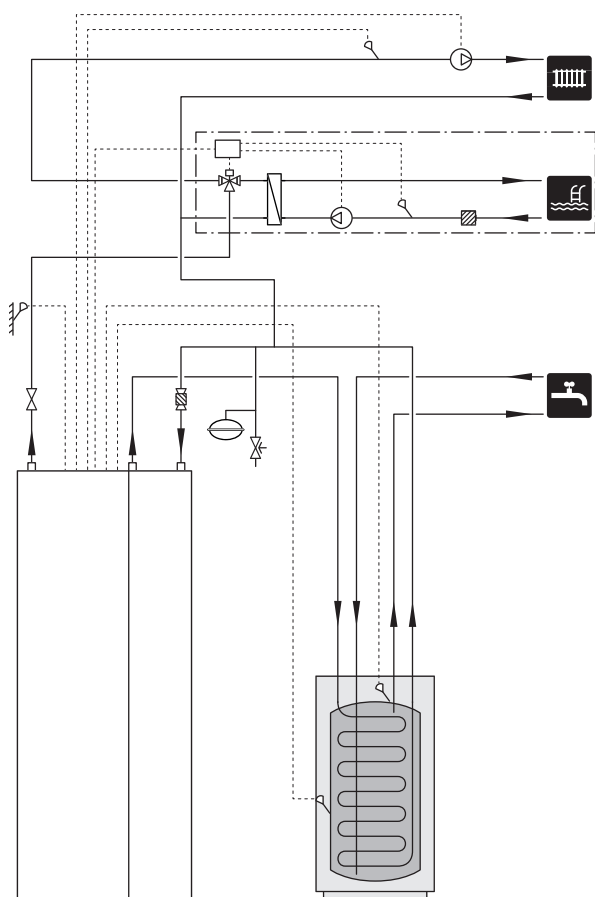
Dans les bâtiments disposant de plusieurs systèmes de chauffage qui ont besoin de différentes températures de départs, l'accessoire ECS 40/ECS 41 peut être raccordé. Une vanne mélangeuse réduit la température au niveau du système de chauffage au sol, par exemple.



## Piscine

En complétant l'installation avec l'accessoire POOL 40, le chauffage de la piscine est activé dans votre unité de chauffage.

Pendant le chauffage de la piscine, le fluide caloporteur circule entre la F1155 et l'échangeur thermique de la piscine grâce aux pompes de circulation internes de la pompe à chaleur.



# 5 Connexions électriques

## Généralités

Tous les branchements de l'ensemble des équipements électriques, à l'exception des sondes extérieures, des sondes d'ambiance et des capteurs de courant, sont effectués à l'usine.

- Débranchez la pompe à chaleur avant de procéder aux essais d'isolation du câblage de l'habitation.
- Si le bâtiment est équipé d'un disjoncteur contre les défauts à la terre, F1155 doit être équipé d'un disjoncteur indépendant.
- Si vous avez recours à un disjoncteur électrique, celui-ci doit être de type « C ». Voir page 70 pour la taille du fusible.
- Pour les schémas de câblage électrique de la pompe à chaleur, reportez-vous au manuel d'installation correspondant.
- Les câbles de communication et du capteur de raccordements externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles à courant élevé.
- La zone minimale entre les câbles de communication et du capteur et les raccordements externes doit être comprise entre 0,5 mm<sup>2</sup> et 50 m, par exemple EKKX ou LiYY ou équivalent.
- Lors de l'acheminement du câblage dans F1155, des passe-câbles (par exemple UB1-UB3, sur l'image) doivent être utilisés. Pour UB1-UB3, les câbles sont insérés dans la pompe à chaleur de l'arrière vers l'avant.

### REMARQUE!

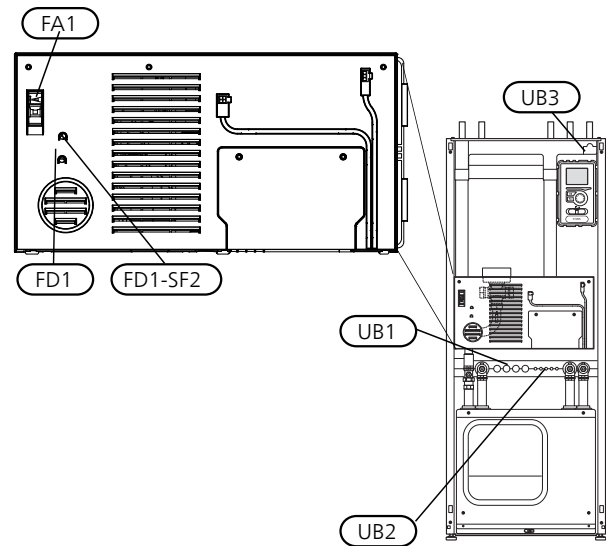
Le commutateur (SF1) ne doit pas être positionné sur « I » ou «  $\Delta$  » tant que la chaudière n'a pas été remplie d'eau. Des pièces du produit pourraient être endommagées.

### REMARQUE!

L'installation électrique et les réparations doivent être réalisées sous le contrôle d'un électricien qualifié. Coupez le courant au moyen du disjoncteur avant d'entreprendre toute tâche d'entretien. L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.

### REMARQUE!

Vérifiez les branchements, la tension de secteur et la tension de phase avant de démarrer la machine pour empêcher tout dommage du système électrique de la pompe à chaleur.



## Disjoncteur électrique

Le circuit de fonctionnement de la pompe à chaleur et certains de ses composants internes sont alimentés en interne par un disjoncteur électrique miniature (FA1).

## Limiteur de température

Le limiteur de température (FD1) coupe l'alimentation de l'appoint électrique si la température excède 89°C et est réinitialisé manuellement.

## Réinitialisation

Le limiteur de température (FD1) se trouve derrière le cache avant. Réinitialisez le limiteur de température en appuyant sur le bouton (FD1-SF2) à l'aide d'un tournevis.

## Accessibilité, branchement électrique

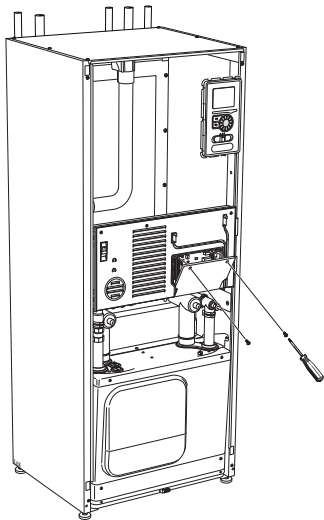
Le cache en plastique des boîtiers électriques s'ouvre à l'aide d'un tournevis.

### REMARQUE!

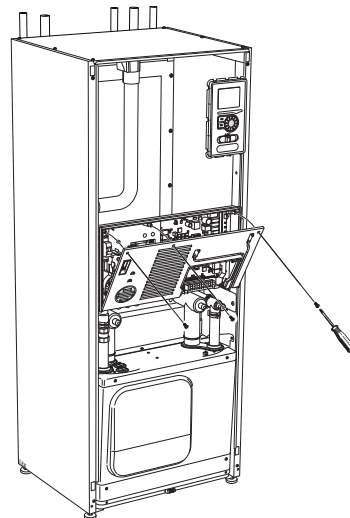
Le cache de la platine d'entrée peut être ouvert sans outil.

### Dépose du cache de la platine d'entrée

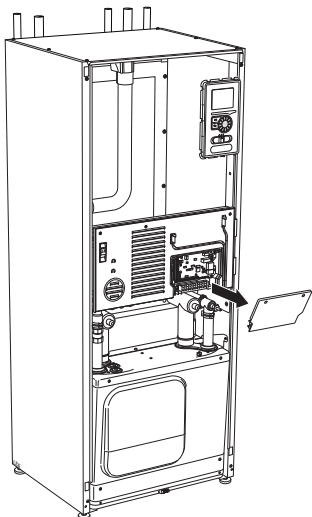
1. Dévissez les vis et inclinez le cache.



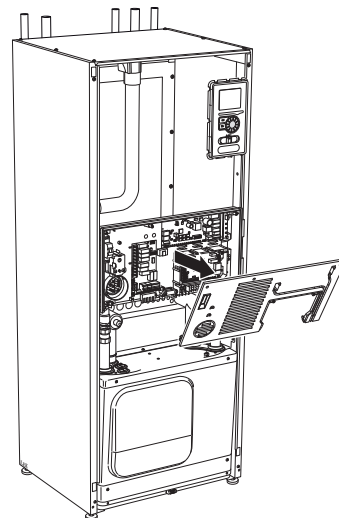
2. Dévissez les vis et inclinez le cache.



2. Extrayez le cache.

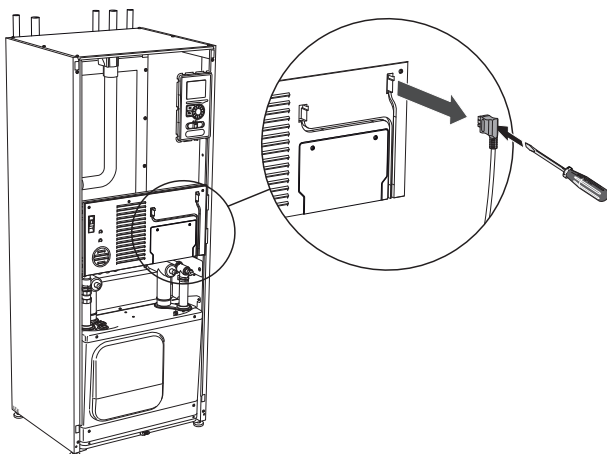


3. Extrayez le cache.



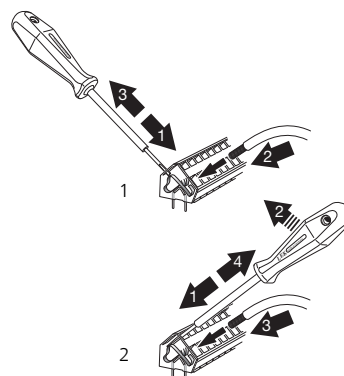
### Dépose de la trappe du boîtier électrique

1. Débranchez les contacts.



### Verrouillage des câbles

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les répartiteurs de la pompe à chaleur.



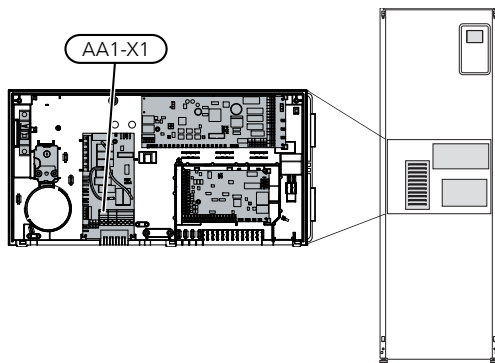
## Branchements

### REMARQUE!

Pour éviter toute interférence, ne placez pas de système de communication et/ou de capteur non blindé relié aux câbles de branchements externes à moins de 20 cm du câble à haute pression lors du routage.

### Alimentation

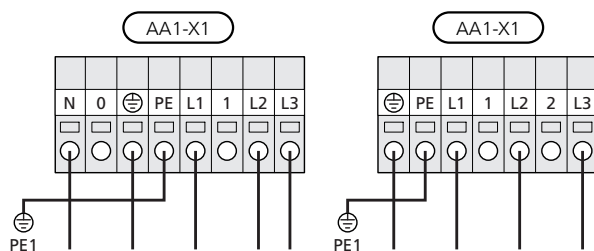
F1155 doit être installé avec une option de déconnexion sur le câble d'alimentation. La section minimale des câbles doit être dimensionnée en fonction du calibre des fusibles utilisés. Le câble fourni pour l'alimentation électrique entrante est branché au bornier X1 sur la carte de l'appoint électrique immergé (AA1). Toutes les installations doivent être réalisées conformément aux normes et directives en vigueur.



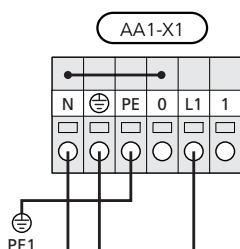
### REMARQUE!

F1155 ne peut être rebranché entre un courant monophasé et triphasé, ni entre 3x230 V et 3x400 V.

### Raccordement 3x400V Raccordement 3x230V



### Raccordement 1x230V



Si le compresseur et le thermoplongeur nécessitent une alimentation indépendante, voir section « Commutateur de blocage externe du chauffage supplémentaire et/ou du compresseur » à la page 29.

### Contrôle de la puissance absorbée

Si la tension vers l'appoint électrique immergé et/ou le compresseur disparaît pendant un certain temps, cela indique certainement un blocage au niveau des entrées AUX (voir rubrique « Options de raccordement - Choix possible pour entrées AUX »). 29

### Branchement d'une tension de service externe pour le système de régulation

#### REMARQUE!

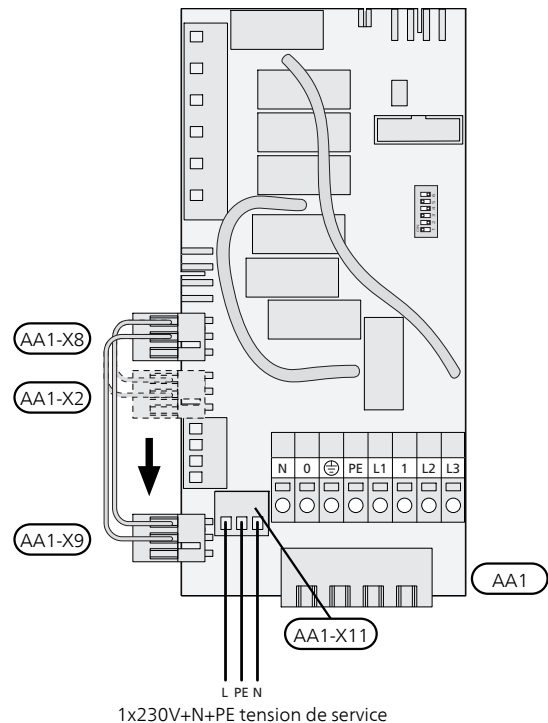
Ne s'applique que pour une alimentation de 3x400V.

#### REMARQUE!

Placez les TOR sur les boîtier de connexion.

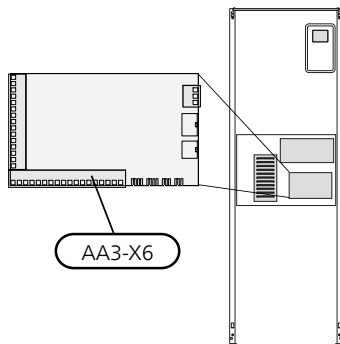
Si vous souhaitez brancher une tension de service externe pour le système de régulation au F1155 sur le circuit imprimé du thermoplongeur (AA1), le connecteur plat AA1:X2 doit être placé sur AA1:X9 (cf. schéma).

La tension de service (1x230 V ~ 50 Hz) est connectée à AA1:X11 (comme illustré).



## Sondes de connexion

Branchez la (les) sonde(s) sur le bornier X6 de la platine d'entrée (AA3) selon les instructions ci-dessous.

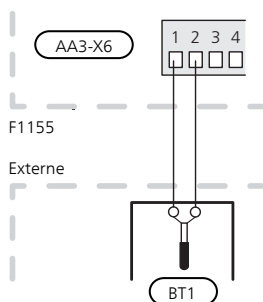


### Sonde extérieur

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

Connectez la sonde d'ambiance au bornier X6:1 et X6:2 sur la platine d'entrée (AA3). Utilisez un câble à deux conducteurs d'au moins 0,5 mm<sup>2</sup> d'écart de rupture.

Si un tube protecteur est utilisé, il doit être étanche afin d'empêcher toute condensation dans la capsule de la sonde.

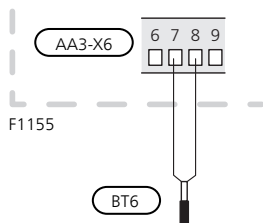


### Sonde de température, eau chaude

La sonde de température et le système de remplissage d'eau (BT6) se trouvent dans le doigt de gant sur le préparateur ECS.

Branchez le capteur au répartiteur X6:7 et X6:8 sur la carte d'entrée (AA3). Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm<sup>2</sup>.

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



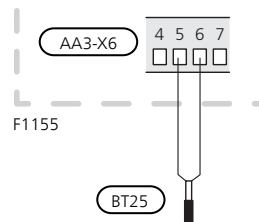
### Sonde de température, robinet d'eau chaude

Une sonde de température pour le robinet d'eau chaude (BT7) peut être raccordée à F1155 via des entrées souples afin d'indiquer la température de l'eau au niveau de la partie supérieure du réservoir.

Voir page 28 pour le raccordement de la sonde.

### Sonde de température, départ chauffage, externe

Si une sonde de température pour circuit d'écoulement externe (BT25) doit être utilisée, branchez-la aux répartiteurs X6:5 et X6:6 sur la carte d'entrée (AA3). Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm<sup>2</sup>.



### Sonde d'ambiance

F1155 est fourni avec une sonde d'ambiance (BT50). La sonde d'ambiance assure plusieurs fonctions :

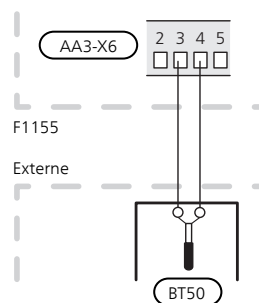
1. Elle indique la température ambiante actuelle sur l'écran de F1155.
2. Changer la température ambiante en °C.
3. Elle permet de régler la température ambiante.

Installez la sonde dans une position neutre à l'endroit où vous souhaitez régler la température. Pour ce faire, privilégiez par exemple un emplacement sur un mur intérieur dégagé dans une entrée à environ 1,5 m du sol. Il est important que la sonde puisse procéder correctement à la mesure de la température ambiante appropriée. Évitez par conséquent de la placer dans un recoin, entre des étagères, derrière un rideau, au-dessus ou à proximité d'une source de chaleur, dans un courant d'air ou directement à la lumière du soleil. Évitez également de la placer près des vannes thermostatiques de radiateurs.

La pompe à chaleur fonctionne sans la sonde. Toutefois, si l'utilisateur souhaite afficher la température intérieure sur l'écran F1155, la sonde doit être installée. Raccordez la sonde d'ambiance à X6:3 et X6:4 sur la carte d'entrée (AA3).

Si vous prévoyez d'utiliser la sonde d'ambiance pour régler la température ambiante en °C et/ou pour régler la température ambiante, paramétrez-la à partir du menu 1.9.4.

Si vous utilisez la sonde d'ambiance dans une pièce équipée d'un système de chauffage par le sol, elle n'aura qu'une fonction indicative et ne permettra pas de régler la température ambiante.



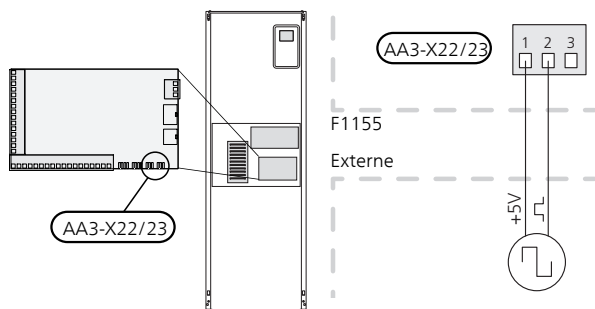
**ATTENTION!**

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.

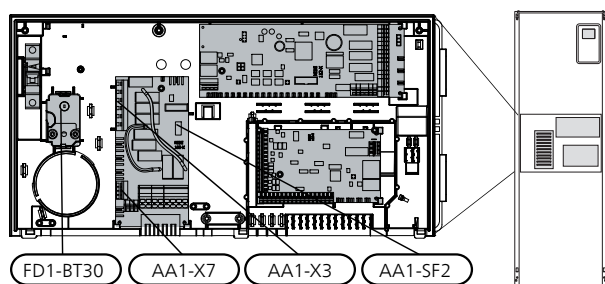
**Branchement du compteur d'énergie externe****REMARQUE!**

Le branchement d'un compteur d'énergie nécessite la version 35 ou une version ultérieure sur la platine d'entrée (AA3) ainsi que la « version d'affichage » 7312 ou une version ultérieure.

Un ou deux compteurs d'énergie (BE6, BE7) sont raccordés au bornier X22 et/ou X23 sur la carte d'entrée (AA3).



Activez le(s) compteur(s) d'énergie dans le menu 5.2.4 puis définissez la valeur souhaitée (énergie par impulsion) dans le menu 5.3.21.

**Réglages****Supplément électrique - sortie maximum**

Le nombre d'étapes, la puissance restituée maximale et l'alimentation au niveau de la connexion de l'appoint électrique immergé varient en fonction du modèle. Voir les tableaux.

L'appoint électrique peut être limité en fonction du pays sélectionné.

F1155-6	Max	Nombre d'étages de connexion
1x230V	4,5 kW	9
3x230V	4,5 kW	9
3x400V	6,5 kW	13

F1155-12	Max	Nombre d'étages de connexion
1x230V	7 kW	7
3x230V	9 kW	4

F1155-12 & -16	Max (Réglage d'usine)	Pouvant être réglé sur	Nombre d'étages de connexion
3x400V	7 kW	9 kW	7 étapes (4 étapes si l'appoint électrique immergé est réglé sur un maximum de 9 kW)

**Réglage de la puissance restituée maximale**

Le réglage de la puissance maximale de l'appoint électrique s'effectue à partir du menu 5.1.12.

Les tableaux indiquent le courant de phase total de l'appoint électrique immergé au démarrage. Si un appoint électrique immergé a déjà démarré et n'est pas utilisé à sa capacité totale, les valeurs du tableau peuvent changer, car la commande utilisait cet appoint électrique immergé à l'origine.

**Passage à la puissance restituée maximale****REMARQUE!**

Ce branchement s'applique uniquement pour 3x400 V pour F1155-12 et -16.

Si la puissance maximale de livraison de l'appoint électrique immergé (7 kW) n'est pas suffisante, la pompe à chaleur peut être réglée sur un maximum de 9 kW.

Déplacez le câble blanc du répartiteur X7:23 au répartiteur X3:13 (le sceau sur le répartiteur doit être cassé) sur la carte du thermoplongeur (AA1).

**3x 400 V (puissance restituée maximale, branchée à la livraison 7 kW pour F1155-12 / -16)**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)	Courant de phase maximal L2(A)	Courant de phase maximal L3(A)
0	–	–	–
1	–	–	4,3
2	–	8,7	–
3	–	8,7	4,3
4	–	8,7	8,7
5	–	8,7	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13,0

**3x400 V (puissance restituée maximale, réglée sur 9 kW pour F1155-12 / -16.)**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)	Courant de phase maximal L2(A)	Courant de phase maximal L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	–
4	–	8,7	8,7
6	8,7	8,7	8,7
9	8,7	15,6	15,6

**3x400V, F1155-6**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)	Courant de phase maximal L2(A)	Courant de phase maximal L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	2,2	–	–
1,0	–	4,3	–
1,5	2,2	4,3	–
2,0	–	–	8,7
2,5	2,2	–	8,7
3,0	–	4,3	8,7
3,5	2,2	4,3	8,7
4,0	7,5	4,3	7,5
4,5	9,7	4,3	7,5
5,0	7,5	–	16,2
5,5	9,7	–	16,2
6,0	7,5	4,3	16,2
6,5	9,7	4,3	16,2

**3x230V, F1155-6**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)	Courant de phase maximal L2(A)	Courant de phase maximal L3(A)
0,0	–	–	–
0,5	–	2,2	2,2
1,0	–	4,3	4,3
1,5	–	6,5	6,5
2,0	–	8,6	8,6
2,5	–	10,8	10,8
3,0	8,7	4,3	11,5
3,5	8,7	6,5	13,2
4,0	8,7	8,6	15,0
4,5	8,7	10,8	16,9

**3x230V, F1155-12**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)	Courant de phase maximal L2(A)	Courant de phase maximal L3(A)
0	–	–	–
2	–	8,7	8,7
4	8,7	8,7	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9	15,1	27,1	27,1

**1x230V, F1155-6**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)
0,0	–
0,5	2,2
1,0	4,3
1,5	6,5
2,0	8,6
2,5	10,8
3,0	13,0
3,5	15,2
4,0	17,3
4,5	19,5

**1x230V, F1155-12**

Supplément électrique max. (kW)	Courant de phase maximal L1(A)
0,0	–
1,0	4,3
2,0	8,7
3,0	13,0
4,0	17,4
5,0	21,7
6,0	26,1
7,0	30,4

Si les capteurs de courant sont branchés, la pompe à chaleur contrôle alors les courants de phase et affecte automatiquement les étapes électriques à la phase la moins chargée.

## Mode Urgence

Lorsque la pompe à chaleur est réglée en mode Urgence (SF1 est en position  $\Delta$ ), seules les fonctions les plus indispensables sont activées.

- Le compresseur est hors tension et le chauffage est géré par le thermoplongeur.
- La production d'eau chaude est désactivée.
- Le contrôleur de délestage n'est pas branché.

### REMARQUE!

Le commutateur (SF1) ne doit pas être positionné sur « I » ou «  $\Delta$  » tant que F1155 n'a pas été rempli d'eau. Des pièces du produit pourraient être endommagées.

## Alimentation en mode Urgence

La puissance de l'appoint électrique immergé en mode Urgence est définie via le commutateur DIP (S2) sur la carte de l'appoint électrique immergé (AA1), conformément au tableau ci-dessous. Le réglage d'usine est de 3,5 kW pour F1155-6 et 6 kW pour F1155-12 / -16.

### 3x400 V (puissance restituée maximale, branché à la livraison 7 kW) pour F1155-12/-16) et 1 x 230 V F1155-12

kW	1	2	3	4	5	6
1	off	off	off	off	off	on
2	off	off	on	off	off	off
3	off	off	on	off	off	on
4	off	off	on	off	on	off
5	on	off	on	off	off	on
6	on	off	on	off	on	off
7	on	off	on	off	on	on

### 3x400 V (puissance restituée maximale, réglée sur 9 kW) pour F1155 -12 / -16)

kW	1	2	3	4	5	6
2	off	off	off	off	on	off
4	off	off	on	off	on	off
6	on	off	on	off	on	off
9	on	off	on	on	on	on

### 3x400V pour F1155-6

kW	1	2	3	4	5	6
0,5	on	off	off	off	off	off
1,0	off	off	on	off	off	off
1,5	on	off	on	off	off	off
2,0	off	off	off	off	on	off
2,5	on	off	off	off	on	off
3,0	off	off	on	off	on	off
3,5	on	off	on	off	on	off
4,0	off	on	on	off	off	on
4,5	on	on	on	off	off	on
5,0	off	on	off	off	on	on
5,5	on	on	off	off	on	on
6,0	off	on	on	off	on	on
6,5	on	on	on	off	on	on

### 3x230V pour F1155-12

kW	1	2	3	4	5	6
2	off	off	off	on	off	off
4	off	on	off	on	off	off
6	on	on	off	on	off	off
9	on	on	on	on	off	off

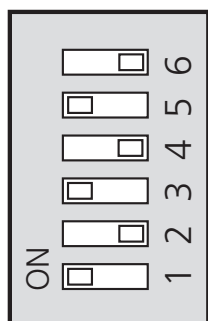
### 3x230V pour F1155-6

kW	1	2	3	4	5	6
0,5	off	on	off	off	off	off
1,0	off	off	off	on	off	off
1,5	off	on	off	on	off	off
2,0	on	off	off	off	off	off
2,5	on	on	off	off	off	off
3,0	on	off	off	on	off	off
3,5	on	on	off	on	off	off
4,0	on	off	off	on	on	off
4,5	on	on	off	on	on	off

### 1x230V pour F1155-6

kW	1	2	3	4	5	6
0,5	on	off	off	off	off	off
1,0	off	off	on	off	off	off
1,5	on	off	on	off	off	off
2,0	off	off	off	off	on	on
2,5	on	off	off	off	on	off
3,0	off	off	on	off	on	off
3,5	on	off	on	off	on	off
4,0	off	off	on	off	on	on
4,5	on	off	on	off	on	on

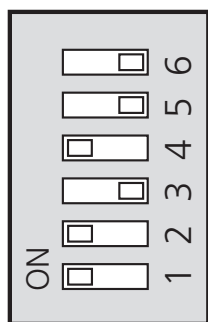
1x230V et 3x400V pour F1155-6 / -12 et 3x400V pour F1155-12 / -16



AA1-SF2

L'image présente le commutateur DIP (AA1-SF2) avec réglage d'usine, c'est-à-dire 3,5 kW pour F1155-6 et 6 kW F1155-12 / -16.

3x230V pour F1155-6 et -12

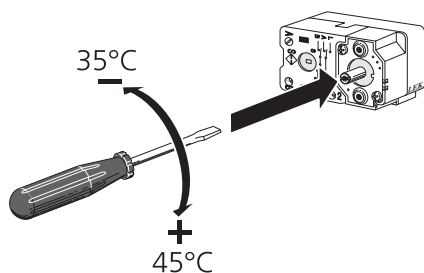


AA1-SF2

3x230 V seulement, l'image présente le commutateur DIP (AA1-SF2) avec réglage d'usine, c'est-à-dire 3,5 kW pour F1155-6 et 6 kW F1155-12.

### Thermostat en mode Urgence

La température d'alimentation en mode Urgence est définie à l'aide d'un thermostat (FD1-BT30). Elle peut être réglée sur 35 (valeur prédéfinie pour le chauffage au sol, par exemple) ou sur 45 °C (radiateurs, par exemple).



## Raccordements optionnels

### TOR

#### Gestionnaire de courant intégré

F1155 est équipé d'un gestionnaire de courant intégré, qui limite la puissance de l'appoint électrique. Le dispositif détermine l'étage maximum de l'appoint électrique compatible avec le disjoncteur différentiel installé. Si le courant dépasse le courant maximal autorisé par le disjoncteur différentiel, l'étage d'appoint n'est pas autorisé. La taille du disjoncteur différentiel du logement doit être spécifiée dans le menu 5.1.12.

#### Gestionnaire de courant avec TOR connecté à l'alimentation générale de l'habitation

Lorsque plusieurs produits consommant de l'énergie sont raccordés dans l'habitation alors que la chaleur électrique supplémentaire est en fonctionnement, le disjoncteur principal risque de sauter. F1155 est équipée d'un capteur de courant qui, grâce à des capteurs d'intensité, régule les niveaux de puissance de l'appoint électrique. Pour ce faire, il redistribue le courant entre les différentes phases ou désactive l'appoint en cas de surcharge dans une phase. Si la surcharge ne disparaît pas alors que l'appoint est désactivé, le compresseur ralentit. Le fonctionnement de l'appoint est réactivé lorsque la demande de puissance des autres équipements électriques diminue.

### Branchement des TOR



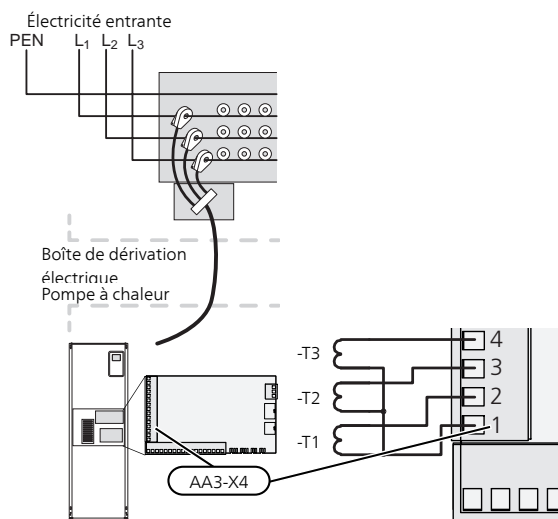
#### REMARQUE!

Les phases du bâtiments peuvent posséder différentes charges. Si l'inverseur est connecté à une phase très chargée, il y a un risque d'arrêt du compresseur et d'un allongement non prévu de la durée de fonctionnement de l'appoint électrique supplémentaire. Ce qui signifie que les économies ne correspondront pas à celles qui étaient attendues.

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

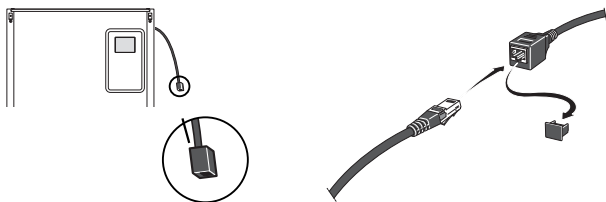
Raccordez les TOR à un câble à multi-brins dans le coffret électrique général. Le câble multi-brins reliant le coffret et F1155 doit présenter une section minimale de 0,5 mm<sup>2</sup>.

Branchez le câble à la carte d'entrée (AA3) sur le bornier X4:1-4, X4:1 correspond au bornier commun aux trois TOR.



## Uplink

Branchez le câble réseau branché (Droit, Cat.5e UTP) avec un contact-RJ45 (mâle) au contact RJ45 (femelle) à l'arrière de la pompe à chaleur.



## Options de branchement externe

F1155 est doté d'un logiciel de contrôle des entrées et des sorties AUX sur la carte d'entrée (AA3), pour le branchement de la fonction de contact externe ou de la sonde. Cela signifie que lorsqu'une fonction de contact externe ou une sonde est branchée à l'un des six raccords spéciaux, la fonction correspondante doit être sélectionnée via le logiciel de F1155.

### ATTENTION!

Si une fonction de commutateur externe ou une sonde est branchée sur F1155, la fonction permettant d'utiliser l'entrée ou la sortie doit être sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

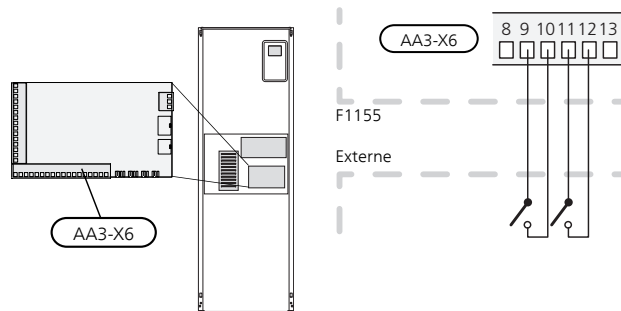
Les entrées sélectionnables sur la carte d'entrée pour ces fonctions sont les suivantes :

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	AA3-X6:15-16
AUX5	AA3-X6:17-18

La sortie sélectionnable est AA3-X7.

## Entrées/sorties circuit 5.4

AUX1	blocage chauff.
AUX2	activer temp. luxe
AUX3	non utilisé
AUX4	non utilisé
AUX5	non utilisé
AA3-X7	sortie d'alarme



L'exemple ci-dessus utilise les entrées AUX1 (X6:9-10) et AUX2 (X6:11-12) sur le circuit imprimé d'entrée (AA3).

### ATTENTION!

Certaines des fonctions suivantes peuvent également être activées et programmées via les paramètres de menu.

## Sélection possible d'entrées AUX

### ATTENTION!

La fonction de contact externe ou une sonde est branchée au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se trouve derrière le cache avant. La fonction permettant d'utiliser l'entrée doit être sélectionnée via le menu 5.4.

### Sonde de température, robinet d'eau chaude

Une sonde de température pour robinet d'eau chaude peut être branchée sur F1155 pour indiquer la température de l'eau en haut du réservoir.

La sonde de température pour robinet d'eau chaude (BT7) est branchée sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 54) sur le répartiteur X6 de la carte d'entrée (AA3) située derrière le cache avant et dans un tube immergé sur le chauffe-eau.

Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm<sup>2</sup> de section de câble.

### Sonde de température, rafraîchissement/chauffage

Une sonde de température supplémentaire (BT74) peut être branchée à F1155 pour déterminer à quel moment basculer entre le chauffage et le rafraîchissement.

La sonde de température est connectée à l'entrée sélectionnée (menu 5.4, qui s'affiche uniquement lorsqu'un accessoire de rafraîchissement est installé voir page 54) sur le bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se situe derrière le cache avant et est positionné de manière pratique dans le système de chauffage.

Utilisez un câble à 2 conducteurs d'au moins 0,5 mm<sup>2</sup>.

### **Commutateur de blocage externe du chauffage supplémentaire et/ou du compresseur**

Le blocage de la chaleur supplémentaire et du compresseur est connecté à deux entrées AUX différentes.

Si le blocage externe de l'appoint et/ou du compresseur est souhaité, il peut être branché au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se trouve derrière le cache avant.

Pour débrancher l'appoint et/ou le compresseur, branchez un contact de fonction sans potentiel à l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

Il est possible de combiner le blocage externe du chauffage supplémentaire et du compresseur.

Un contact fermé entraîne la déconnexion de la puissance absorbée.

### **Contact de blocage puissance absorbée**

Lorsque le blocage externe du tarif est utilisé, il peut être branché au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se trouve derrière le cache avant.

Le blocage du tarif signifie que l'appoint, le compresseur, le chauffage et la production d'eau chaude sont déconnectés par le raccordement d'un contact de fonction sans potentiel à l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

Un commutateur fermé indique que le blocage du tarif est activé.

#### **REMARQUE!**

- Lorsque le blocage du tarif est activé, le circuit de départ min. ne s'applique pas.

### **Interrupteur pour « SG ready »**

#### **REMARQUE!**

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

Lorsque cette fonction est requise, le branchement doit se faire au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3).

« SG Ready » est une forme de contrôle du tarif 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 et/ou le compresseur de la pompe à chaleur à certaines heures de la journée (à sélectionner dans le menu 4.1.5 une fois la fonction activée). Activez

la fonction en branchant les contacts de fonction sans potentiel à deux entrées sélectionnées dans le menu 5.4 (SG Ready A et SG Ready B), voir page 54.

Commutateur ouvert ou fermé signifie l'une des possibilités ci-après :

#### ■ **Blocage (A : fermé, B : ouvert)**

« SG Ready » est active. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur ainsi que l'appoint sont bloqués tout comme les jours à tarif bloqué.

#### ■ **Mode normal (A : ouvert, B : ouvert)**

« SG Ready » n'est pas active. Pas d'impact sur le système

#### ■ **Mode économique (A : ouvert, B : fermé)**

"« SG Ready » est active. Le système se concentre sur les économies de coût et peut par exemple exploiter un tarif faible du fournisseur d'électricité ou le surrégime de n'importe quelle source d'alimentation propre (l'impact sur le système peut être ajusté dans le menu 4.1.5).

#### ■ **Mode surrégime (A : fermé, B : fermé)**

« SG Ready » est active. Le système peut fonctionner à plein régime ou en surrégime (prix très faible) selon le fournisseur (l'impact sur le système peut être paramétré dans le menu 4.1.5).

(A = SG Ready A et B = SG Ready B)

### **Commutation vers +Adjust**

Utilisation de la fonction +Adjust : l'installation communique avec le centre de commande\* du système de chauffage au sol et règle la loi d'eau ainsi que la température de départ calculée en fonction de la reconnexion du système de chauffage au sol.

Pour activer le système d'émission qui doit être affecté par la fonction +Adjust, il suffit de surligner la fonction et d'appuyer sur la touche OK.

\*Une prise en charge est nécessaire pour la fonction +Adjust

#### **REMARQUE!**

- +Adjust doit d'abord être sélectionné dans le menu 5.4 « Entrées/sorties soft ».

#### **REMARQUE!**

- La version AA3 du circuit imprimé de l'installation doit être au moins la version d'entrée »34 et la version du logiciel doit être une « version d'affichage » 5539 ou une version ultérieure pour le bon fonctionnement de la fonction +Adjust. Le version est affichée dans le menu 3.1 sous « Version d'entrée » puis respectivement, « Version d'affichage ». Il est possible de télécharger les nouveaux logiciels sur [www.nibeuplink.com](http://www.nibeuplink.com).

#### **REMARQUE!**

- Dans les systèmes disposant à la fois de chauffage par le sol et de radiateurs, NIBE ECS 40/41 permet un fonctionnement optimisé.

### **Contact de blocage externe du chauffage**

Lorsque le blocage externe du chauffage est requis, le branchement doit se faire au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se trouve derrière le cache avant.

Il est possible de désactiver l'utilisation du chauffage en branchant un contact de fonction sans potentiel à l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

Un commutateur fermé bloque le chauffage.



#### **REMARQUE!**

Lorsque le blocage de la chaleur est activé, le circuit de départ min. ne s'applique pas.

### **Commutateur de blocage externe de l'eau chaude**

Lorsqu'un blocage externe de l'eau chaude est utilisé, la connexion peut se faire avec le bornier X6 sur la platine d'entrée (AA3) située derrière le cache avant.

Le fonctionnement de l'eau chaude peut être désactivé en branchant un contact de fonction sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

Un commutateur fermé bloque le fonctionnement de l'eau chaude.

### **Commutateur de commande externe forcée de le circulateur capteur**

Lorsque le contrôle forcé externe de la pompe à eau glycolée est requis, le branchement peut se faire au bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3), qui se trouve derrière le cache avant.

Le circulateur capteur peut être commandée de force en branchant une fonction de commutateur sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 54.

Un commutateur fermé indique que le circulateur capteur est active.

### **Contact pour l'activation de « luxe temporaire »**

Une fonction de commutation externe peut être raccordée à F1155 pour activer la fonction de production d'eau chaude « luxe temporaire ». Le commutateur doit être sans potentiel et branché à l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 54) du bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3).

« luxe temporaire » est activé pendant tout le temps où le contact est branché.

### **Contact pour l'activation de « économique »**

Une fonction de contact externe peut être branchée à F1155 pour l'activation de la fonction du mode confort « économique » (eau chaude). Le commutateur doit être sans potentiel et raccordé à l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 54) sur le bornier X6 du circuit imprimé d'entrée (AA3).

Le mode confort « économique » est activé pendant tout le temps où le contact est branché.

### **Contact pour l'activation de « réglage externe »**

Une fonction de contact externe peut être branchée au F1155 pour vous permettre de changer la température d'alimentation et la température ambiante.

Lorsque le commutateur est fermé, la température passe en °C (si la sonde d'ambiance est branchée et activée). Si la sonde d'ambiance n'est ni branchée ni activée, le changement de « température » souhaité (modification de la loi d'eau) avec le nombre d'étapes sélectionné est effectué. La valeur peut être réglée de -10 à +10.

#### ■ système de chauffage 1

Le commutateur doit être sans potentiel et branché à l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 54) du bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3).

La valeur du changement est définie dans le menu 1.9.2, « réglage externe ».

#### ■ système d'émission 2 à 8

Les réglages externes des systèmes d'émission 2 à 8 nécessitent certains accessoires (ECS 40 ou ECS 41).

Reportez-vous au manuel d'installation des accessoires pour les instructions d'installation.

### **Contact pour l'activation de la vitesse du ventilateur**



#### **ATTENTION!**

Vous ne pourrez utiliser la fonction de contact externe qu'à condition d'avoir préalablement installé et activé l'accessoire FLM.

Une fonction de contact externe peut être branchée sur F1155 pour l'activation de l'une des quatre vitesses du ventilateur. Le commutateur doit être sans potentiel et branché sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 54) sur le répartiteur X6 du circuit imprimé d'entrée (AA3). Lorsque le commutateur est fermé, la vitesse du ventilateur sélectionnée est activée. La vitesse normale reprend une fois le contact à nouveau ouvert.

### **NV 10, contrôleur de pression/niveau/débit de saumure**

Si le capteur de niveau (accessoire NV10) est utilisé pour l'installation de saumure, il est possible de le brancher sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4), voir page 54) sur le répartiteur X6 du circuit imprimé d'entrée (AA3).

Les capteurs de pression et de débit peuvent également être reliés à l'entrée.

L'entrée doit être fermée en cours de fonctionnement normal.

## Sélection possible de sortie AUX (relais variable sans potentiel)

Il est possible d'avoir un branchement externe grâce à la fonction de relais via un relais variable sans potentiel (max. 2 A) sur la platine d'entrée (AA3), répartiteur X7.

Fonctions optionnelles de branchement externe :

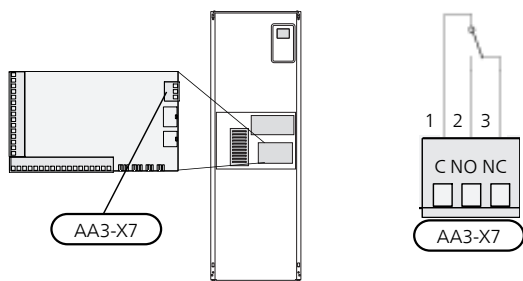
- Indication d'alarme.
- Commande de la pompe à eau souterraine.
- Indication du mode de rafraîchissement (n'est valable que si des accessoires de rafraîchissement sont disponibles).
- Commande de la pompe de bouclage d'eau chaude.
- Pompe de circulation externe (pour fluide caloporteur).
- Vanne directionnelle externe pour eau chaude.
- Indication du mode Vacances.

Si l'une de ces fonctions est installée sur le répartiteur X7, elle doit être sélectionnée dans le menu 5.4, voir page 54.

L'alarme commune est présélectionnée en usine.

### REMARQUE!

Une carte auxiliaire est nécessaire si plusieurs fonctions sont branchées sur le répartiteur X7 au moment où l'alarme est activée (voir page 66).



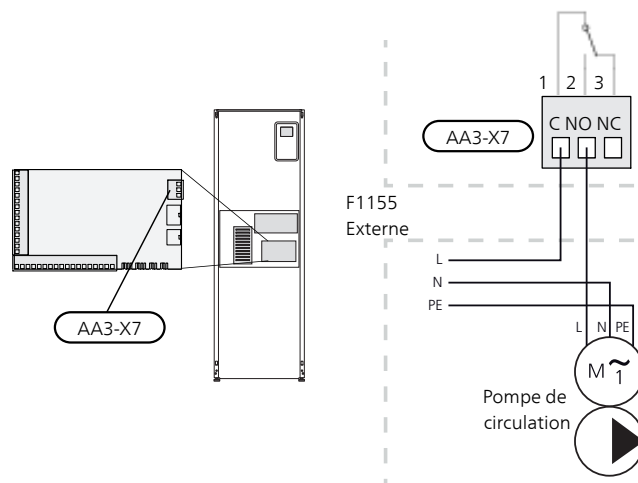
La photo montre le relais en position alarme.

Lorsque le commutateur (SF1) est en position « » ou « », le relais est alors en position alarme.

Pompe de circulation externe, pompe d'eau souterraine ou pompe de circulation d'eau chaude branchée sur le relais d'alarme comme illustré ci-dessous.

### REMARQUE!

Placez les TOR sur les boîtier de connexion.



### ATTENTION!

Les sorties de relais peuvent présenter une charge maximale de 2 A (230V ~).

## Accessoires de branchement

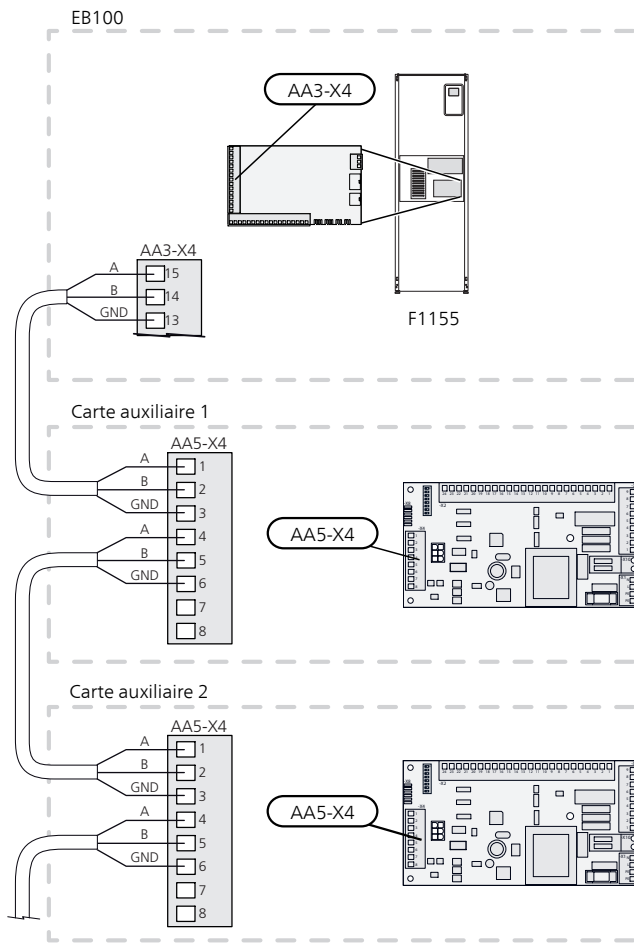
Vous trouverez toutes les informations relatives au branchement d'accessoires dans les instructions d'utilisation qui vous ont été fournies pour les différents accessoires. Rendez-vous sur le site [nibe.fr](http://nibe.fr) pour consulter la liste des accessoires compatibles avec F1155.

### Accessoires avec un circuit imprimé AA5

Les accessoires contenant un circuit imprimé AA5 sont connectés au bornier de la pompe à chaleur AA3-X4: 13-15. Utilisez un câble de type LiYY, EKKX ou similaire.

Si plusieurs accessoires doivent être branchés, connectez la première carte d'accessoire directement au bornier de la pompe à chaleur. D'autres cartes auxiliaires sont branchées aux premières séries d'entrées.

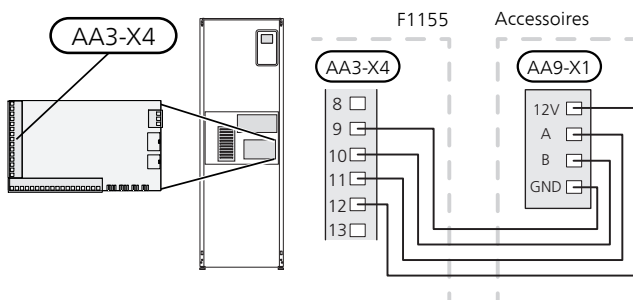
Étant donné qu'il existe différents branchements pour les accessoires avec circuits imprimés AA5, lisez toujours les instructions du manuel pour les accessoires que vous allez installer.



### Accessoires avec un circuit imprimé AA9


Les accessoires qui contiennent le circuit imprimé AA9 sont raccordés au bornier de la pompe à chaleur X4:9-12 sur la platine d'entrée AA3. Utilisez un câble de type LiYY, EKKX ou équivalent.

Étant donné qu'il existe différents branchements pour les accessoires avec circuits imprimés AA9, lisez toujours les instructions du manuel pour les accessoires que vous allez installer.



# 6 Mise en service et réglage

## Préparations

1. Vérifiez que F1155 n'a pas été endommagé durant le transport.
2. Vérifiez que le commutateur (SF1) est en position «  ».
3. Assurez-vous qu'il y a de l'eau dans les préparateurs ECS et le système de chauffage.



### ATTENTION!

Vérifiez le disjoncteur et les disjoncteurs de protection du moteur. Ils peuvent avoir été déclenchés pendant le transport.



### REMARQUE!

Ne démarrez pas F1155 s'il y a un risque que l'eau présente dans le système ait gelé.

## Remplissage et purge



### ATTENTION!

Une ventilation insuffisante peut endommager des composants internes dans F1155.

### Remplissage et purge du système de chauffage

#### Remplissage

1. Ouvrez la vanne de remplissage (externe, non incluse avec le produit). Remplissez le système de chauffage avec de l'eau.
2. Ouvrez la vanne de purge .
3. Lorsque l'eau qui s'échappe de la vanne de purge n'est pas mélangée à de l'air, refermez la vanne. Après quelques instants, la pression commence à augmenter.
4. Refermez la vanne de remplissage une fois la pression appropriée obtenue.

#### Purge

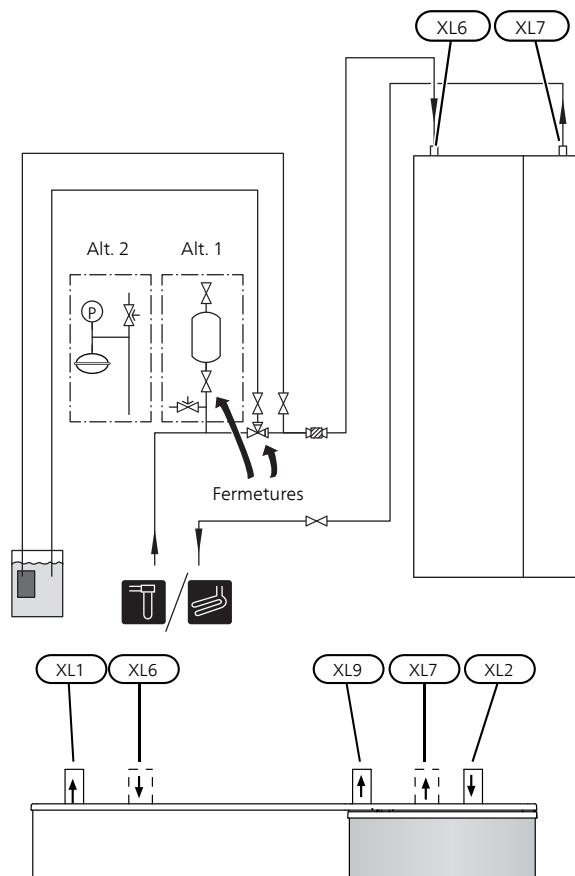
1. Purgez la pompe à chaleur via une vanne prévue à cet effet ainsi que l'ensemble du système de climatisation via leurs vannes de purge correspondantes.
2. Continuez à remplir et à purger jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte soit atteinte.

### Remplissage et purge du système à eau glycolée

Lors du remplissage du système à eau glycolée, mélangez l'eau et l'antigel dans un bac ouvert. Ce mélange devrait permettre d'éviter tout risque de gel jusqu'à -15 °C. Remplissez ensuite l'eau glycolée en raccordant une pompe de remplissage.







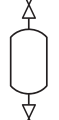
1. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites au niveau du système à eau glycolée.

2. Raccordez la pompe de remplissage et la conduite de retour au raccord de remplissage du système à eau glycolée (QZ20) (accessoire).
3. Si l'alternative 1 (cuve de niveau) est utilisée, fermez la soupape située sous la cuve de niveau (CM2).
4. Fermez la vanne directionnelle dans le raccord de remplissage (QZ20).
5. Ouvrez les vannes situées au niveau du raccord de remplissage (QZ20).
6. Activez la pompe de remplissage.
7. Continuez à remplir jusqu'à ce que de l'eau pénètre dans la conduite de retour.
8. Fermez les vannes situées au niveau du raccord de remplissage (QZ20).
9. Ouvrez la vanne directionnelle dans le raccord de remplissage (QZ20).
10. Si l'alternative 1 (cuve de niveau) est utilisée, ouvrez la soupape située sous la cuve de niveau (CM2).



XL1	Branchement, débit de fluide caloporteur
XL2	Branchement, retour de fluide caloporteur
XL6	Branchement, saumure entrante
XL7	Branchement, saumure sortante
XL9	Branchement, chauffe-eau

## Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne d'arrêt
	Vanne de dérivation/vanne directionnelle
	Soupape de sécurité
	Manomètre
	Vanne à sphère avec filtre (clapet à bille avec filtre à particules intégré)
	Vase d'expansion
	Cuve de niveau

## Guide de démarrage



### REMARQUE!

Il doit y avoir de l'eau dans le système de chauffage avant que le commutateur soit réglé sur " I".

1. Placez le commutateur (SF1) de la F1155 position « I ».
2. Suivez les instructions du guide de démarrage à l'écran. Si le guide de démarrage ne s'exécute pas lors de la mise sous tension de la F1155, démarrez-le manuellement à partir du menu 5.7.



### ASTUCE

Voir la page 39 pour une présentation plus détaillée du système de régulation de la pompe à chaleur (fonctionnement, menus, etc.).

Si le bâtiment est rafraîchi au démarrage de F1155, le compresseur ne pourra peut-être pas satisfaire intégralement la demande sans recourir à un appoint.

### Mise en service

Lorsque la pompe à chaleur est activée pour la première fois, un guide de démarrage s'ouvre automatiquement. Les instructions du guide de démarrage indiquent les mesures à prendre lors du premier démarrage ainsi que les réglages par défaut de la pompe à chaleur.

Le guide de démarrage garantit que le démarrage est effectué correctement et ne peut pas être ignoré. Il est possible d'ouvrir le guide de démarrage ultérieurement à partir du menu 5.7.



### ATTENTION!

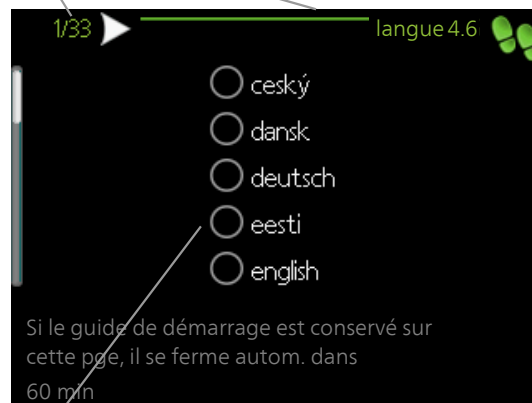
Tant que le guide de démarrage est actif, aucune fonction de l'installation ne débutera automatiquement.

Ce guide réapparaîtra à chaque redémarrage de l'installation, tant qu'il n'est pas désélectionné sur la dernière page.

## Fonctionnement du guide de démarrage

A. Page

B. Nom et numéro de menu



C. Option / Réglage

### A. Page

Vous pouvez voir ici à quel niveau du guide de démarrage vous êtes parvenu.

Naviguez entre les pages du guide de démarrage de la manière suivante :

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 de page dans le guide de démarrage.

### B. Nom et numéro de menu

Lisez le menu du système de commande sur lequel cette page du guide de démarrage est basée. Les chiffres entre crochets réfèrent au numéro de menu du système de commande.

Pour en savoir plus sur les menus concernés, lisez les informations disponibles dans le menu d'aide ou consultez le manuel d'utilisation.

### C. Option / Réglage

Apportez ici les réglages du système.

## D. 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.

## Réglage et purge

### Réglage de la pompe, fonctionnement automatique

#### Côté saumure

La pompe à eau glycolée doit fonctionner à la vitesse appropriée pour que le débit dans le système à eau glycolée soit correct. F1155 comprend une pompe à eau glycolée qui peut être commandée automatiquement en mode standard. Vous devrez peut-être exécuter manuellement certaines fonctions et certains accessoires, puis définir la vitesse appropriée. Reportez-vous à la section Réglage de la pompe, fonctionnement manuel.

La commande automatique agit lorsque le compresseur est en marche et règle la vitesse de la pompe à eau glycolée afin d'obtenir une différence de température optimale entre les circuits de départ et de retour. Par exemple, pour le rafraîchissement passif, la pompe à eau glycolée doit fonctionner à une vitesse fixe qui est réglée via le menu 5.1.9.

#### Côté circuit de chauffage

La pompe à fluide caloporteur doit fonctionner à la vitesse appropriée. Pour que le débit dans le système à fluide caloporteur soit correct, F1155 comporte une pompe à fluide caloporteur qui peut être commandée automatiquement en mode standard. Vous devrez peut-être exécuter manuellement certaines fonctions et certains accessoires, puis définir la vitesse appropriée. Reportez-vous à la section Réglage de la pompe, fonctionnement manuel.

Cette commande automatique agit lorsque le compresseur est en marche et règle la vitesse de la pompe à fluide caloporteur, pour le mode de fonctionnement actuel, afin d'obtenir une différence de température optimale entre les circuits de départ et de retour. Lors de l'opération de chauffage, les réglages TEB (Température Extérieure de Base) et l'écart de température du menu 5.1.14 sont utilisés. Si nécessaire, la vitesse maximale de la pompe de circulation peut être limitée dans le menu 5.1.11.

### Réglage de la pompe, fonctionnement manuel

#### Côté saumure

F1155 comporte une pompe à eau glycolée qui peut être commandée automatiquement. Si une vitesse manuelle est requise, ouvrez le menu 5.1.9 (voir page 47) et désactivez « auto », puis réglez la vitesse de la pompe conformément au schéma ci-dessous.

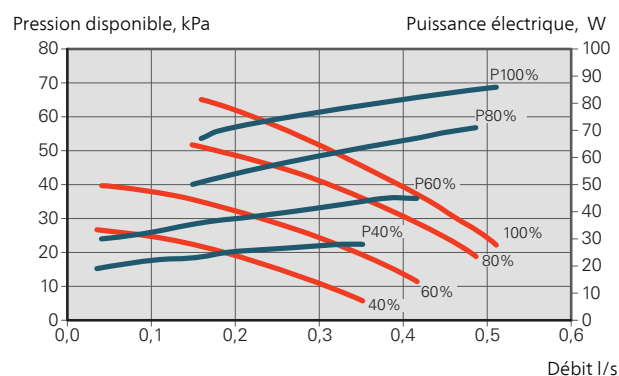


#### ATTENTION!

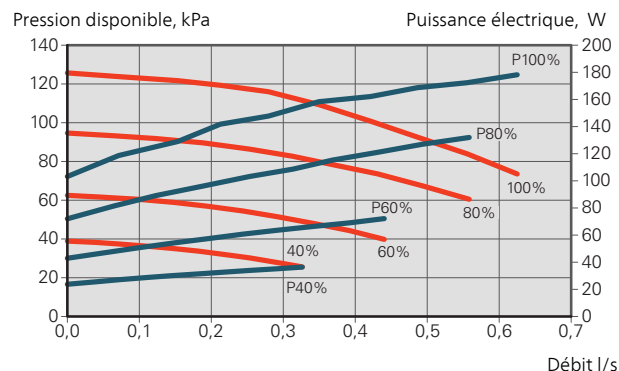
Lorsque vous utilisez un accessoire de rafraîchissement passif, vous devez définir la vitesse de la pompe à eau glycolée dans le menu 5.1.9.

— Pression disponible, kPa  
— p Puissance absorbée, W

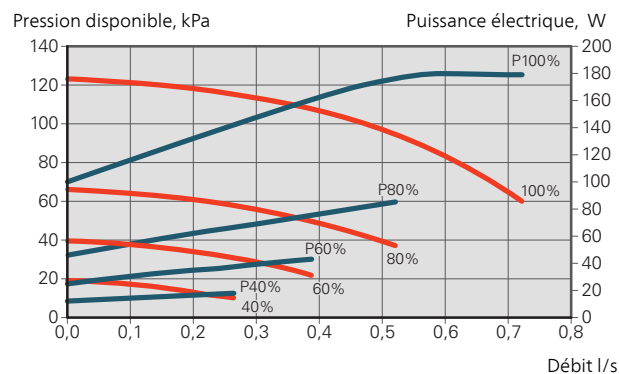
F1155 6 kW



F1155 12 kW



F1155 16 kW

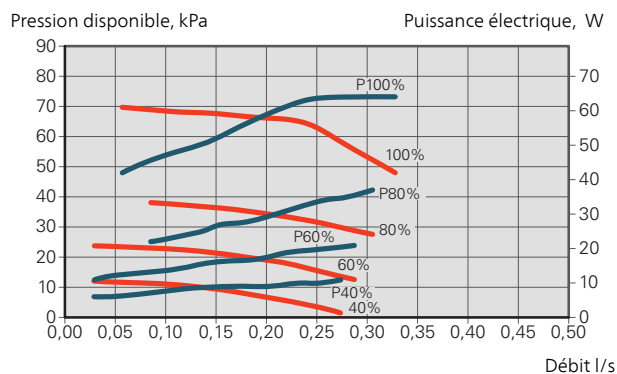


#### Côté circuit de chauffage

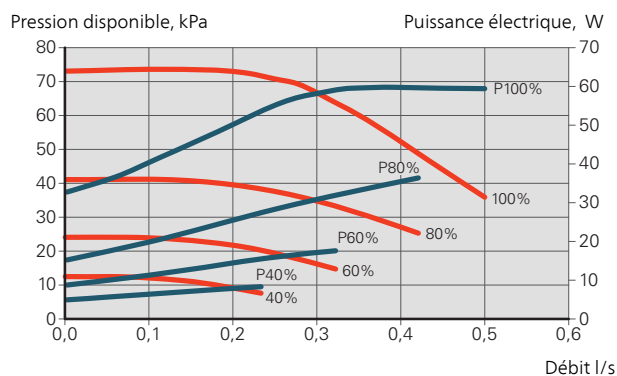
F1155 comporte un fluide caloporteur commandé automatiquement. Si une vitesse manuelle est requise, ouvrez le menu 5.1.11 (voir page 48), désactivez « auto », puis réglez la vitesse de la pompe conformément au schéma ci-dessous.

— Pression disponible, kPa  
 —<sub>p</sub> Puissance absorbée, W

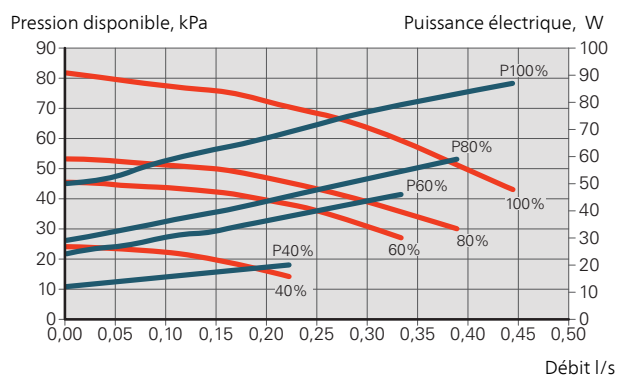
### F1155 6 kW



### F1155 12 kW



### F1155 16 kW



## Réajustement, purge, côté chauffage

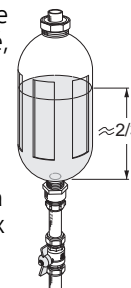
De l'air se dégage initialement de l'eau chaude et il peut être nécessaire de purger le système. Si des gargouillements s'échappent de la pompe à chaleur ou du système de chauffage, une purge supplémentaire de tout le système est nécessaire.

## Réglage, purge, côté capteur

### Cuve de niveau

Vérifiez le niveau de liquide dans la cuve de niveau (CM2). Si le niveau de liquide a baissé, remplissez le système.

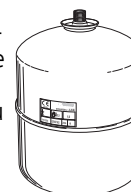
1. Fermez la soupape située sous la cuve.
2. Débranchez le raccord au-dessus de la cuve.
3. Remplissez avec de la saumure jusqu'à ce que la cuve soit environ remplie aux 2/3.
4. Rebranchez le raccord en haut de la cuve.
5. Ouvrez la soupape située sous la cuve.



Pour augmenter la pression du système, fermez la soupape sur le circuit sortant principal quand la pompe à eau glycolée (GP2) est activée et que la cuve de niveau (CM2) est ouverte, de sorte que le liquide s'en échappe.

### Vase d'expansion

Si vous utilisez un vase d'expansion à pression (CM3) au lieu d'une cuve de niveau, le niveau de pression est vérifié. En cas de chute de la pression, remplissez à nouveau le système.



## Réglage de la température ambiante

Si la température ambiante requise n'est pas obtenue, il peut être nécessaire de procéder à un nouveau réglage.

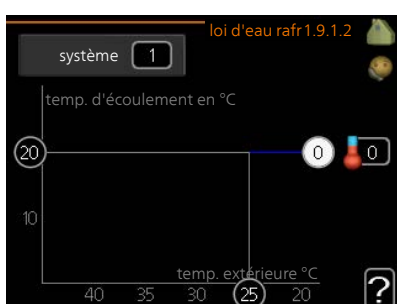
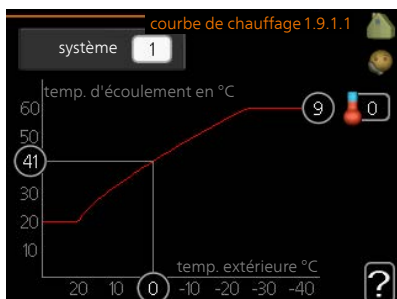
### Conditions climatiques froides

- Lorsque la température ambiante est trop basse, augmentez la valeur « courbe de chauffage » d'un cran dans le menu 1.9.1.1.
- Lorsque la température ambiante est trop élevée, réduisez la valeur « courbe de chauffage » d'un cran dans le menu 1.9.1.1.

### Conditions climatiques chaudes

- Lorsque la température ambiante est trop basse, augmentez la valeur « température » (décalage de la courbe de chauffage) d'un cran dans le menu 1.1.1.
- Lorsque la température ambiante est trop élevée, réduisez la valeur « température » (décalage de la courbe de chauffage) d'un cran dans le menu 1.1.1.

# Réglage de la courbe de chauffage/rafraîchissement



## courbe de chauffage

Plage de réglage : 0 – 15

Valeur par défaut : 9

## loi d'eau rafr (accessoire nécessaire)

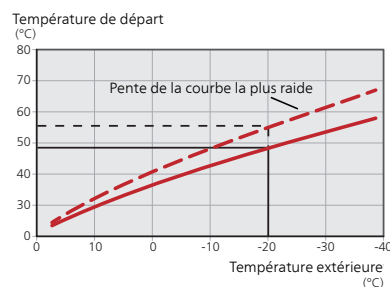
Plage de réglage : 0 – 9

Valeur par défaut : 0

Vous pouvez sélectionner chauffage ou rafraîchissement dans le menu **courbe**. Le menu suivant (loi d'eau /loi d'eau froide) affiche les pentes relatives au chauffage et au rafraîchissement de votre habitation. L'objectif de la loi d'eau est de maintenir une température intérieure constante quelles que soient la température extérieure afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de ces lois d'eau que l'ordinateur de contrôle de la pompe à chaleur détermine la température de l'eau alimentant le système, la température de départ et donc, la température intérieure. Sélectionner la loi d'eau et lire ici les changements de température de départ à différentes températures extérieures. Le chiffre à droite du « système » affiche le système pour lequel vous avez sélectionné la loi d'eau ou la loi d'eau froide.

## Coefficient de la courbe

La pente de la loi d'eau/loi d'eau froide indique de combien de degrés la température de départ est augmentée/diminuée lorsque la température extérieure chute/monte. Une pente plus importante signifie une température de départ plus élevée pour le chauffage ou une température de départ plus basse pour le rafraîchissement à une température extérieure donnée.



La pente optimale dépend des conditions climatiques de votre région, de si votre habitation est équipée de radiateurs ou d'un chauffage au sol et de sa qualité d'isolation.

La loi d'eau est réglée lors de l'installation du système de chauffage et ce, bien qu'un réglage puisse être nécessaire ultérieurement. Normalement, la loi d'eau ne doit pas nécessiter d'autre réglage.



### ATTENTION!

Lors de réglages précis de la température ambiante, la courbe doit être décalée vers le haut ou le bas à partir du menu 1.1 **température**.

## Décalage de la courbe

Un décalage de la courbe signifie que la température d'alimentation change de la même valeur pour toutes les températures extérieures. Ainsi, un décalage de la courbe de +2 unités, par exemple, augmente la température d'alimentation de 5 °C quelle que soit la température extérieure.

## Température du circuit de chauffage - valeurs maximum et minimum

La température du circuit de chauffage ne pouvant pas être supérieure à la valeur maximale de réglage ou inférieure à la valeur minimale de réglage, la courbe de chauffage s'aplanit à ces températures.



### ATTENTION!

Les systèmes de chauffage par le sol sont normalement réglés **temp. max. circuit écou.** entre 35 et 45 °C.

Doit être restreint dans le cas du rafraîchissement par le sol temp. min. dép. chauff. afin de prévenir la formation de condensation.

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

Le chiffre à l'extrémité de la courbe indique la pente de la courbe. Le chiffre à côté du thermomètre indique le décalage de la courbe. Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

La courbe 0 est une courbe personnalisée créée dans le menu 1.9.7.

## Pour sélectionner une autre loi d'eau (pente) :



### REMARQUE!

Si vous disposez d'un seul système d'émission, le numéro de la loi d'eau est déjà sélectionné lors de l'ouverture de la fenêtre Menu.

1. Sélectionnez le système d'émission (si vous en avez plusieurs) pour lequel la loi d'eau doit être modifiée.
2. Lorsque la sélection du système d'émission a été confirmée, le numéro de la loi d'eau est sélectionné.
3. Appuyez sur le bouton OK pour accéder au mode Réglage
4. Sélectionnez une nouvelle courbe. Les courbes sont numérotées de 0 à 15. Plus le nombre est important, plus la pente sera raide et la température d'alimentation élevée. La courbe 0 signifie que **courbe personnalisée** (menu 1.9.7) est utilisé.
5. Appuyez sur le bouton OK pour quitter le réglage.

## Pour lire une loi d'eau :

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec la température extérieure soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'à la loi d'eau puis regardez à gauche pour relever la valeur de la température de départ pour la température extérieure sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes températures extérieures en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température de départ correspondante.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.



### 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.

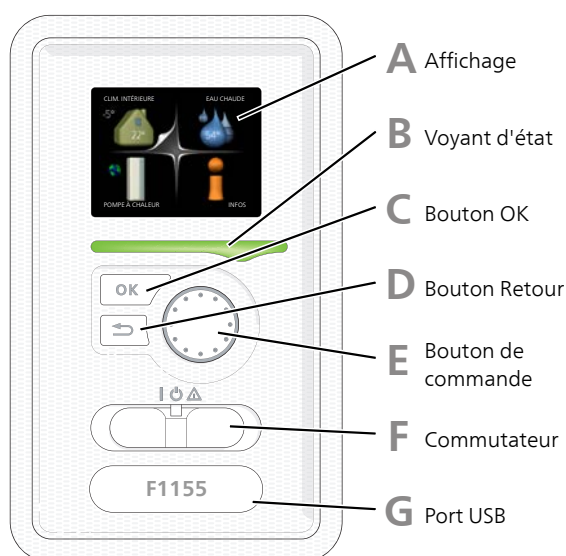
S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la loi d'eau.

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.

# 7 Commande - Présentation

## Unité d'affichage



### 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 Urgence ;
- 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 couvrant plusieurs pages (par exemple aide et infos d'entretien).

### F Commutateur (SF1)

Trois positions sont possibles pour le commutateur :

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

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

### G Port USB

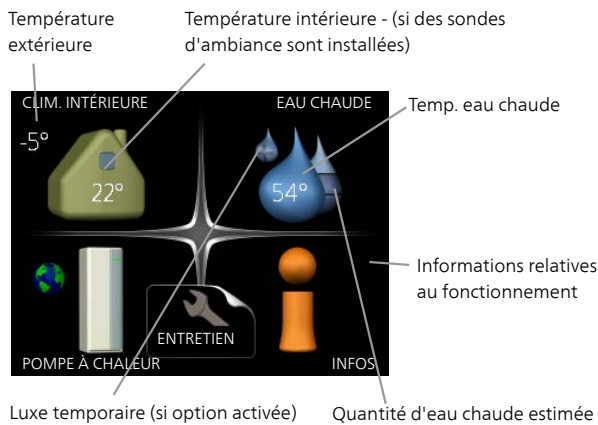
Le port USB est caché sous le badge plastique sur lequel le nom du produit figure.

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

Rendez-vous à l'adresse <http://www.nibeuplink.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'utilisation.

### Menu 2 - EAU CHAUDE

Réglage et programmation de la production d'ECS. 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. Voir les informations dans le menu d'aide ou le manuel utilisateur.

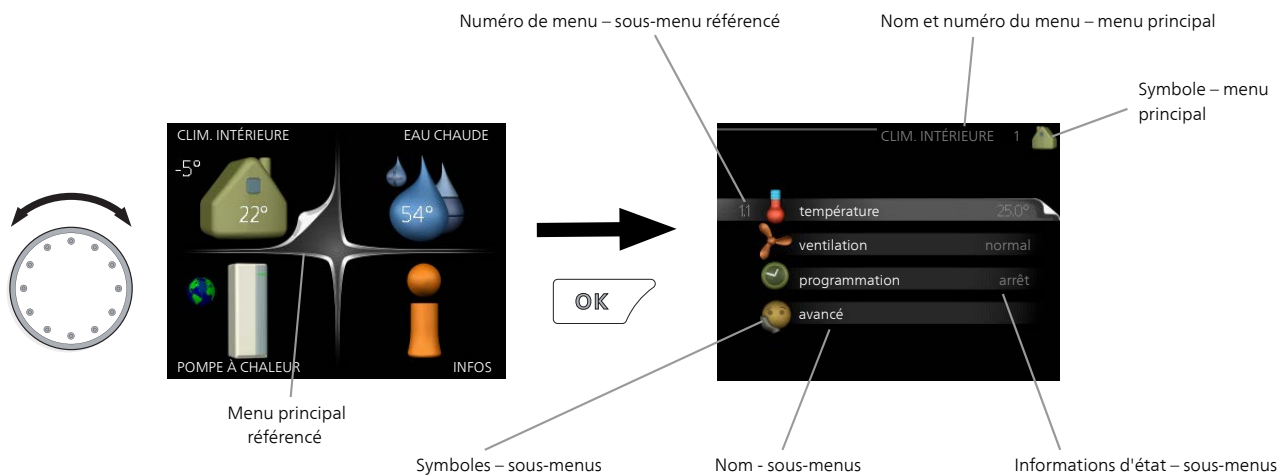
### Menu 5 - ENTRETIEN

Réglages avancés. Ces réglages sont destinés uniquement aux installateurs ou aux techniciens. Le menu s'affiche lorsque vous maintenez le bouton Retour enfoncé pendant 7 secondes dans le menu de démarrage. Voir page 45.

## Symboles à l'écran

Les symboles suivants peuvent apparaître 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 supplémentaire est bloqué dans F1155. 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 du chauffage supplémentaire
	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 F1155 communique avec Uplink.
	Ce symbole indique la vitesse réelle du ventilateur si elle diffère du réglage normal. L'accessoire NIBE FLM est nécessaire.
	Ce symbole indique si le chauffage solaire est actif. Accessoire nécessaire.
	Ce symbole indique si le chauffage de la piscine est actif. Accessoire nécessaire.
	Ce symbole indique si le rafraîchissement est actif. Accessoire nécessaire.



## 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.

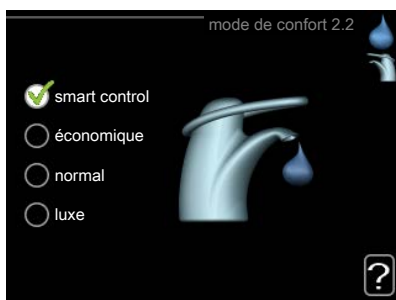



## Sélection d'un menu

Pour progresser 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

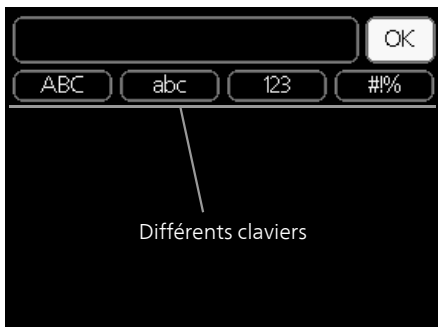


Valeurs à modifier

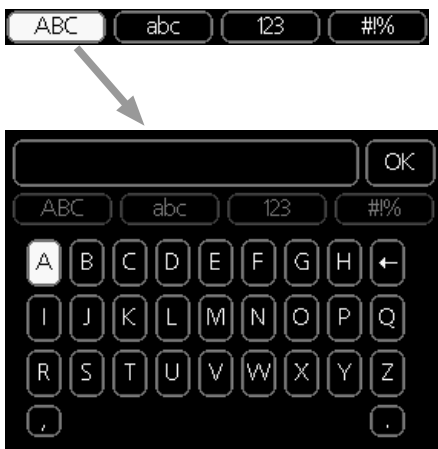
Pour définir une valeur :

1. Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide du bouton de commande. 
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. 
3. Tournez le bouton de commande vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire. 
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. 

## 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.



Fenêtre du menu actuel    Nombre de fenêtres dans le menu

## 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.

# 8 Commande - Menus

## Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

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	
		1.9.11 - +Adjust	
		1.9.12 - rafraîchissement FLM*	

## Menu 2 - EAU CHAUDE

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 *

## Menu 3 - INFOS

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

\* Accessoires nécessaires.

## Menu 4 - POMPE À CHALEUR

4 - POMPE À CHALEUR	4.1 - fonctions supplém.	4.1.1 - piscine *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - Uplink
		4.1.3.8 - réglages tcp/ip
		4.1.3.9 - réglages proxy
		Menu 4.1.4 - sms *
		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 - déf. fact. principal
		4.1.8.4 - périodes tarifaires, électricité
		4.1.8.5 - périodes tarifaires, tarif fixe
		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
		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

\* Accessoire nécessaire.

## 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 écou.
		5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit
		5.1.4 - actions alarmes
		5.1.5 - vit. ventilation air extrait *
		Menu 5.1.7 - régl. al. pompe capteur
		5.1.8 - mode fonct. pompe capteur
		5.1.9 - Vitesse pompe saumure
		5.1.10 - mode fonct. pompe chauffage
		5.1.11 - vit. pompe chauffage
		5.1.12 - suppl. électrique interne
		5.1.14 - débit déf. système clim.
		5.1.22 - heat pump testing
		Menu 5.1.24 - Bloquer fréq.
	5.2 - réglages système	
	5.3 - réglage des accessoires	5.3.1 - FLM *
		5.3.2 - chal. sup. com. par dériv. *
		5.3.3 - zones suppl. *
		5.3.4 - chauffage solaire *
		5.3.6 - chal. sup. com. par incré.
		5.3.8 - eau chaude confort *
		5.3.11 - modbus *
		5.3.12 - module d'air extrait/insufflé *
		5.3.15 - Module de communication GBM *
		5.3.16 - Capteur d'humidité *
		5.3.21 - compteur d'énergie externe*
	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	

\* 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 utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

**réglages de fonctionnement** Réglages de fonctionnement de la pompe à chaleur.

**réglages système** Réglages système de la pompe à chaleur, activation des accessoires, etc.

**réglage des accessoires** Réglages de fonctionnement de divers accessoires.

**Entrées/sorties circuit** Réglage du logiciel de contrôle des entrées et des sorties sur la platine d'entrée (AA3).

**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 de la pompe à chaleur.

**guide de démarrage** Démarrage manuel du guide de démarrage lorsque la pompe à chaleur est activée pour la première fois.

**démarrage rapide** Démarrage rapide du compresseur.



**REMARQUE!**

Des réglages incorrects dans les menus d'entretien peuvent endommager la pompe à chaleur.

## Menu 5.1 - réglages de fonctionnement

Des réglages de fonctionnement de la pompe à chaleur peuvent être effectués à partir des sous-menus.

### Menu 5.1.1 - réglages de l'eau chaude

#### **économique**

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

Réglage d'usine temp. dém. économique : 38 °C

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

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

#### **normal**

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

Réglage d'usine temp. dém. normal : 41 °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: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. luxe : 44 °C

Plage de réglage temp. arrêt luxe: de 5 à 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

#### **procédé charge**

Plage de réglage : temp. cible, temp. delta

Valeur par défaut : temp. delta

#### **puissance élevée**

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

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.

Pour une sortie de charge plus élevée, cliquez sur la sélection relative à une entrée élevée.

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.

Lorsque « puissance élevée » est actionné, le chargement de l'eau chaude s'effectue avec une puissance d'alimentation supérieure au mode standard et la capacité en eau chaude est donc plus élevée, et le temps de recharge est amélioré.

### Menu 5.1.2 - temp. max. circuit écou.

#### **système de climatisation**

Plage de réglage : 20-80 °C

Valeur par défaut : 60 °C

La température d'alimentation maximale pour le système d'émission peut être définie ici. Si l'installation comporte plusieurs systèmes d'émission, les températures d'alimentation individuelles maximum peuvent être définies pour chaque système. La température d'alimentation maximale des systèmes d'émission 2 à 8 ne peut pas être supérieure à celle du système d'émission 1.



**ATTENTION!**

Les systèmes de plancher chauffant sont normalement **temp. max. circuit écou.** réglés entre 35 et 45 °C.

Vérifiez la température maximale de votre sol avec votre fournisseur.

### 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 : 3 °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** la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée sur 0. 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 d'eau de chauffage actuelle **dépasse** celle calculée avec la valeur définie, l'appoint est forcé à s'arrêter.

### Menu 5.1.4 - actions alarmes

Sélectionnez ici la manière dont vous souhaitez être prévenu du déclenchement d'une alarme à l'écran.

Les différentes possibilités sont les suivantes : la pompe à chaleur arrête de générer de la chaleur (réglage par défaut) et/ou elle 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 5.1.7 - régl. al. pompe capteur

#### **départ capteur mini**

Plage de réglage : de -12 à 15 °C

Valeur par défaut : -8 °C

#### **départ capteur mini**

Définissez la température à laquelle la pompe à chaleur doit activer l'alarme en cas de température de sortie d'eau glycolée basse.

Si « réinitialisation automatique » est sélectionné, l'alarme se réinitialise lorsque la température a augmenté d'1 °C en dessous de la valeur définie.

Le compresseur ralentit lorsque la température de l'eau glycolée atteint la température minimale définie pour l'eau glycolée. La commande du compresseur essaie de maintenir la température de l'eau glycolée à 2 °C de plus que la valeur définie pour l'eau glycolée sortante.

### Menu 5.1.8 - mode fonct. pompe capteur

#### **mode de fonct.**

Plage de réglage : intermittent, continu, continu 10 jours

Valeur par défaut : intermittent

Définissez ici le mode de fonctionnement de la pompe à saumure.

**intermittent**: la pompe capteur démarre 20 secondes avant et s'arrête environ 20 après le compresseur.

**continu** : fonctionnement continu.

**continu 10 jours** : fonctionnement continu pendant 10 jours. La pompe à chaleur passe ensuite en fonctionnement intermittent.



#### ASTUCE

Vous pouvez utiliser « continu 10 jours » au démarrage pour obtenir une circulation continue lors d'une période de démarrage de manière à purger le système plus facilement.

### Menu 5.1.9 - Vitesse pompe saumure

#### **mode de fonct.**

Plage de réglage : auto / manuel / delta fixe

Valeur par défaut : auto

#### **delta T**

Plage de réglage : 2 - 10 °C

Réglage d'usine : 4 °C

#### **vit. mode attente**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Réglage d'usine : 70 %

#### **manuel**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Réglage d'usine : 100 %

#### **vitesse rafraîch. actif (accessoire requis)**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Réglage d'usine : 70 %

#### **vit. raf. passif (accessoire requis)**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Réglage d'usine : 100 %

Définissez ici la vitesse de la pompe à eau glycolée. Sélectionnez « auto » si la vitesse de la pompe capteur doit être régulée automatiquement (réglage d'usine) pour un fonctionnement optimal.

Pour une utilisation manuelle de la pompe à eau glycolée, désactivez « auto » et définissez la valeur entre 1 et 100 %.

Pour un fonctionnement de la pompe à eau glycolée avec un « delta fixe », sélectionnez « delta fixe » sous « mode de fonct. » et définissez la valeur entre 2 et 10 °C.

S'il existe des accessoires pour le rafraîchissement ou si la pompe à chaleur comprend une fonction intégrée pour le rafraîchissement, vous pouvez également régler la vitesse de la pompe capteur lors du rafraîchissement (la pompe capteur passe ensuite en fonctionnement manuel).

Si le mode de fonctionnement continu (voir « Menu 5.1.8 - mode fonct. pompe capteur », page 47) a été sélectionné, il est aussi possible de choisir le mode d'attente. La pompe de circulation continue à fonctionner tandis que le compresseur s'arrête.

## Menu 5.1.10 - mode fonct. pompe chauffage

### **mode de fonct.**

Plage de réglage : auto, intermittent

Valeur par défaut : auto

Définissez ici le mode de fonctionnement de la pompe de circulation.

**auto** : la pompe de circulation fonctionne conformément au mode de fonctionnement réel de F1155.

**intermittent** : La pompe à fluide caloporteur démarre environ 20 secondes avant le compresseur et s'arrête au même moment.

## Menu 5.1.11 - vit. pompe chauffage

### **État de fonctionnement**

Plage de réglage : auto / manuel

Valeur par défaut : auto

### **Réglage manuel, eau chaude**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 70 %

### **Réglage manuel, chauffage**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 70 %

### **Réglage manuel, piscine**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 70 %

### **mode attente**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 30 %

### **vitesse max. autorisée**

Plage de réglage : 50 - 100 %

Valeurs par défaut : 100 %

### **vitesse rafraîch. actif (accessoire requis)**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 70 %

### **vit. raf. passif (accessoire requis)**

Plage de réglage : 1 - 100 %

Valeurs par défaut : 70 %

Définissez la vitesse à laquelle le circulateur chauffage est supposé fonctionner dans le mode actuel. Sélectionnez « auto » si la vitesse du circulateur chauffage doit être réglée automatiquement (réglage d'usine) pour un fonctionnement optimal.

Si « auto » est activé pour le chauffage, vous pouvez aussi définir le réglage « vitesse max. autorisée » qui restreint la pompe à fluide caloporteur et n'autorise pas son fonctionnement à une vitesse supérieure à la valeur définie.

Pour une utilisation manuelle de la pompe à fluide caloporteur, désactivez « auto » pour le mode de fonctionnement en cours, puis définissez la valeur entre 0 et 100% (la valeur précédemment définie pour « vitesse max. autorisée » ne s'applique plus).

« **chauffage** » indique le mode de fonctionnement « chauffage » pour le circulateur chauffage.

« **mode attente** » indique le mode de fonctionnement « chauffage » ou « rafraîchissement » pour le circulateur chauffage mais quand la pompe à chaleur n'a pas besoin du compresseur ni d'un appoint électrique supplémentaire alors elle ralentit.

« **eau chaude** » indique le mode de fonctionnement « eau chaude » pour le circulateur chauffage.

« **piscine** » (accessoire nécessaire) indique le mode de fonctionnement du chauffage de la piscine pour la pompe à fluide caloporteur.

"**rafraîch.**" (accessoire nécessaire) indique le mode de fonctionnement du rafraîchissement pour la pompe de fluide caloporteur.

S'il existe des accessoires pour le rafraîchissement ou si la pompe à chaleur comprend une fonction intégrée pour le rafraîchissement, vous pouvez également régler la vitesse du circulateur chauffage dans les modes respectifs de rafraîchissement actif (le circulateur chauffage passe ensuite en fonctionnement manuel).

## Menu 5.1.12 - suppl. électrique interne

### **app. él. connecté max. 3x400 V, F1155-12/-16**

Plage de réglage F1155-12 / -16: 7 / 9 kW

Réglage d'usine F1155-12 / -16: 7 kW

### **régl. appoint élec. max.**

Plage de réglage F1155-6 1x230V : 0 - 4,5 kW

Plage de réglage F1155-6 3x230V : 0 - 4,5 kW

Plage de réglage F1155-12 1x230V : 0 - 7kW

Plage de réglage F1155-12 3x230V : 0 - 9kW

Plage de réglage F1155-6 3x400V : 0 - 6,5 kW

Plage de réglage F1155-12 & -16 3x400V : 0 - 9 kW

Réglage d'usine F1155-6 1x230V : 4,5 kW

Réglage d'usine F1155-6 3x230V : 4,5 kW

Réglage d'usine F1155-12 1x230V : 7 kW

Réglage d'usine F1155-12 3x230V : 9 kW

Réglage d'usine F1155-6 3x400V : 6 kW

Réglage d'usine F1155-12 & -16 3x400V : 6 kW

### **taille des fusibles**

Plage de réglage : 1 - 400 A

Valeurs par défaut : 25 A

### **Rapport transformation**

Plage de réglage : 300 - 3000

Réglage d'usine : 300

Définissez ici la puissance maximale du chauffage électrique supplémentaire interne de F1155 ainsi que la taille du fusible de l'installation.

Vous pouvez également vérifier ici quel capteur d'intensité est installé sur quelle phase entrante de la propriété (des capteurs d'intensité doivent être installés, voir page 27). Pour cela, sélectionnez « ordre phases détection » et appuyez sur le bouton OK.

Les résultats de ces vérifications apparaissent juste en dessous des sélections du menu « ordre phases détection ».

## 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

Réglage d'usine TEB : -18,0 °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 : -18,0 °C

Le type de système de distribution de chaleur de la pompe de circulation (GP1) est défini ici.

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

## Menu 5.1.22 - heat pump testing



### **REMARQUE!**

Ce menu est destiné à tester F1155 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 5.1.24 - Bloquer fréq.

### **Bloquer fréq. 1**

Plage de réglage sélectionnable à l'écran :

Démarrage : 17 – 115 Hz

Arrêt : 22 – 120 Hz

Plage de réglage maximum : 50 Hz

### **Bloquer fréq. 2**

Plage de réglage sélectionnable à l'écran :

Démarrage : 17 – 115 Hz

Arrêt : 22 – 120 Hz

Plage de réglage maximum : 50 Hz

Vous pouvez ici définir une plage de fréquence dans laquelle le compresseur est bloqué. Les paramètres de la plage de réglage diffèrent selon le produit contrôlé par le réglage.



#### **REMARQUE!**

Une plage de fréquence de blocage importante peut provoquer un fonctionnement erratique du compresseur.

## Menu 5.2 - réglages système

Vous pouvez effectuer ici différents réglages système pour la pompe à chaleur, comme par exemple quels accessoires installer.

Si le préparateur ECS est connecté à F1155 le chargement de l'eau chaude doit être activé ici.

Vous pouvez activer les accessoires connectés de deux manières différentes. Vous pouvez soit surligner une des solutions proposées dans la liste ou utiliser 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 F1155.



#### **ATTENTION!**

Certains accessoires ne peuvent être localisés automatiquement et doivent être décochés manuellement, voir le menu 5.4.



#### **REMARQUE!**

Sélectionnez uniquement l'option de pompe à eau souterraine si l'accessoire AXC 40 doit être utilisé pour commander la pompe de circulation.

## Menu 5.3 - réglage des accessoires

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

## Menu 5.3.1 - FLM

### **fonct. continu pompe**

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

### **durée entre dégivrages**

Plage de réglage : de 1 à 30 h

Valeur par défaut : 10 h

### **mois entre alarmes de filtre**

Plage de réglage : 1 – 12

Valeur par défaut : 3

### **activation climatisation**

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

**fonct. continu pompe** : permet de sélectionner le fonctionnement continu de la pompe de circulation du module d'extraction d'air.

**durée entre dégivrages** : permet de définir l'intervalle de temps minimum entre deux dégivrages de l'échangeur thermique du module d'extraction d'air.

Lorsque le module d'extraction d'air est en fonctionnement, l'échangeur thermique est refroidi de sorte que de la glace se forme dessus. Lorsque la quantité de glace formée est trop importante, la capacité de transfert de chaleur de l'échangeur thermique est réduite et un dégivrage est alors nécessaire. Le dégivrage permet de chauffer l'échangeur thermique de sorte que la glace fonde et s'écoule via la conduite de condensation.

**mois entre alarmes de filtre** : permet de définir le nombre de mois devant s'écouler avant que la pompe à chaleur ne signale qu'il est temps de nettoyer le filtre du module d'extraction d'air.

Nettoyez régulièrement le filtre à air du module d'extraction d'air, en fonction de la quantité de poussière contenue dans l'air de ventilation.

**activation climatisation** : Activer ici le rafraîchissement via le module d'air extrait. Quand la fonction a été activée, les réglages du rafraîchissement s'affichent dans le système de menu.

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

### 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.

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

Choisissez dans le menu 5.3.3 le système d'émission (2 - 8) à définir. Dans le menu suivant, vous pouvez effectuer des réglages pour le système d'émission que vous avez sélectionné.

Si la pompe à chaleur est raccordée à plusieurs systèmes d'émission et que les appareils ne sont pas réglés pour refroidir, de la condensation peut se former.

Pour éviter la condensation, vérifiez que l'option « Utiliser en mode chauffage » est sélectionnée pour les systèmes d'émission qui ne sont pas destinés au rafraîchissement. Cela signifie que les circuits secondaires des systèmes d'émission supplémentaires se ferment lorsque le rafraîchissement est activé.



#### **ATTENTION!**

Cette option de réglage s'affiche uniquement lorsque l'option « Mod. rafr. actif/pass. 2 tubes » ou « tuyau 2 refroidis. passif » est activée dans le menu 5.2.

Définissez l'amplification de la dérivation ainsi que son temps d'attente pour les différents systèmes émetteurs supplémentaires installés.

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

## Menu 5.3.4 - chauffage solaire

### **démarrer delta-T**

Plage de réglage : 1 - 40 °C

Valeur par défaut : 8 °C

### **arrêter delta-T**

Plage de réglage : 0 - 40 °C

Valeur par défaut : 4 °C

### **température de cuve max.**

Plage de réglage : 5 - 110 °C

Valeur par défaut : 95 °C

### **temp. collecteur solaire max.**

Plage de réglage : 80 - 200 °C

Valeur par défaut : 125 °C

### **température antigel**

Plage de réglage : -20 - +20 °C

Valeur par défaut : 2 °C

### **démar. refroid. collect. solaire**

Plage de réglage : 80 - 200 °C

Valeur par défaut : 110 °C

### **recharge passive - température d'activation**

Plage de réglage : 50 - 125 °C

Valeur par défaut : 110 °C

### **recharge passive - Temp. désactivation**

Plage de réglage : 30 - 90 °C

Valeur par défaut : 50 °C

### **recharge active - activation dT**

Plage de réglage : 8 - 60 °C

Valeur par défaut : 40 °C

### **recharge active - désactivation dT**

Plage de réglage : 4 - 50 °C

Valeur par défaut : 20 °C

**démarrer delta-T, arrêter delta-T** : vous pouvez régler ici la différence de température entre panneau solaire et cuve solaire à laquelle la pompe de charge doit démarrer et s'arrêter.

**température de cuve max., temp. collecteur solaire max.** : vous pouvez régler ici les températures maximales des panneaux solaires respectifs des réservoirs auxquels la pompe de circulation doit s'arrêter. Ceci afin d'assurer une protection contre les températures excessives dans le réservoir solaire.

Si l'unité comprend une fonction antigel, un rafraîchissement du panneau solaire et/ou une fonction de recharge passive/active, vous pouvez les activer ici. Quand la fonction a été activée, vous pouvez effectuer des réglages. « Refr. panneau sol. », « recharge passive » et « recharge active » ne peuvent être combinées, seule une fonction ne peut être activée.

### **protection contre le gel**

**température antigel** : vous pouvez régler ici la température du panneau solaire à laquelle la pompe de charge doit démarrer pour empêcher le gel.

### **Refr. panneau sol.**

**démar. refroid. collect. solaire** : si la température du panneau solaire est supérieure au réglage et que la température de la cuve solaire est supérieure à la température maximale réglée, la fonction de rafraîchissement externe est activée.

### **recharge passive**

**température d'activation** : Si la température du panneau solaire est supérieure à celle du réglage, la fonction s'active. La fonction est bloquée pendant une heure si la température de l'eau glycolée dans la pompe à chaleur (BT10) est plus élevée que la valeur réglée pour « retour capteur maxi » dans le menu. 5.1.7

**Temp. désactivation** : Si la température du panneau solaire est inférieure à celle du réglage, la fonction est désactivée.

### **recharge active**

**activation dT** : Si la différence entre la température du panneau solaire (BT53) et la température de l'eau glycolée dans la pompe à chaleur (BT10) est supérieure à ce réglage, alors la fonction est activée. La fonction est bloquée pendant une heure si la température de l'eau glycolée dans la pompe à chaleur (BT10) est plus élevée que la valeur réglée pour « retour capteur maxi » dans le menu. 5.1.7

**désactivation dT** : Si la différence entre la température du panneau solaire (BT53) et la température de l'eau glycolée dans la pompe à chaleur (BT10) est inférieure à ce réglage, alors la fonction est désactivée.

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 : 100 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'incrémentation binaire est désactivée (arrêtée), les paramètres se rapportent à l'incrémentation 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 immergé est activé ici si le préparateur ECS en est équipé.

**activ. appoint en mode chauff.** : choisissez ici si l'appoint électrique immergé présent dans le réservoir (réglage requis si l'option ci-dessus est 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 de mélange qui doit être pilotée par F1155 est installée. Lorsque cette option est activée, vous pouvez paramétrer la température de départ d'eau, l'amplification et le retard de la vanne de mélange.

**eau chaude départ** : il est possible de définir ici la température à laquelle la vanne mélangeuse limite l'eau chaude sanitaire dans le préparateur ECS.

### Menu 5.3.11 - modbus

#### **Adresse**

Réglage d'usine : adresse 1

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

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

### Menu 5.3.12 - module d'air extrait/insufflé

#### **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

#### **bypass en mode chauffage**

Plage de réglage : marche/arrêt

Réglage d'usine : arrêt

#### **val. temp coupure. air extrait**

Plage de réglage : 5 – 30 °C

Valeur par défaut : 25 °C

#### **mois entre alarmes de filtre**

Plage de réglage : 1 – 24

Valeur par défaut : 3

**Temp. air repris la plus basse** : définissez la température d'air extrait minimum pour empêcher le gel de l'échangeur thermique.

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

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

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

### Menu 5.3.15 - Mod. com. GBM

#### **dém. source chaleur sup.**

Plage de réglage : 10 - 2 000 DM

Réglage d'usine : 400 DM

#### **hystérésis**

Plage de réglage : 10 - 2 000 DM

Réglage d'usine : 100 DM

Réglez ici la chaudière GBM 10-15. Par exemple, vous pouvez sélectionner la chaudière à démarrer. Reportez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

### Menu 5.3.16 - Capteur d'humidité

#### **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

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 refroidissement pour éviter la formation de condensation sur les tuyaux et les composants du système de refroidissement.

Référez-vous aux instructions d'installation des HTS 40 pour obtenir une description de cette fonction.

### Menu 5.3.21 - compteur d'énergie externe

#### **mode réglage**

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

Valeur par défaut : énergie par impulsion

#### **énergie par impulsion**

Plage de réglage : 0 – 10000 Wh

Réglage d'usine : 1000 Wh

#### **impuls. par kWh**

Plage de réglage : 0 – 10000

Réglage d'usine : 500

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 doit correspondre.

**impuls. par kWh** : dans ce menu, vous pouvez définir le nombre d'impulsions par kWh qui doivent être envoyées à F1155.

### Menu 5.4 - Entrées/sorties circuit

Vous pouvez sélectionner ici l'entrée/la sortie sur la platine d'entrée (AA3) sur laquelle la fonction de contact externe (page 27) doit être branchée.

Entrées sélectionnables sur le bornier AUX 1-5 (AA3-X6:9-18) et sortie AA3-X7 sur la carte d'entrée.

### 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.



#### **REMARQUE!**

Après la réinitialisation, le guide de démarrage s'affichera lors du prochain redémarrage de la pompe à chaleur.

## Menu 5.6 - commande forcée

Vous pouvez forcer ici la commande des différents éléments de la pompe à chaleur et des accessoires connectés.



### REMARQUE!

Contrôle forcé à utiliser uniquement pour le dépannage. L'utilisation de cette fonction à d'autres fins peut endommager les composants de votre système d'émission.

## Menu 5.7 - guide de démarrage

Le guide de démarrage démarrera automatiquement lorsque vous activerez la pompe à chaleur pour la première fois. Démarrez-le manuellement ici.

Voir la page 34 pour plus d'informations sur le guide de démarrage.

## 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 ou d'eau chaude.



### ATTENTION!

Ne démarrez pas le compresseur rapidement trop souvent sur un intervalle temporel court 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 régler jusqu'à sept durées avec différentes températures primaire chauffage calculées. Si moins de sept durées doivent être utilisées, réglez les durées restantes sur 0 jour.

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. La fonction compte les degrés minutes comme pendant un mode de chauffage normal mais pour les températures de départ réglées pour la période.



### REMARQUE!

Lors du séchage au sol, la pompe à fluide caloporteur à 100 % fonctionne quel que soit le paramètre du menu 5.1.10.



### ASTUCE

Si le mode de fonctionnement « chal. sup. uniq. » doit être utilisé, sélectionnez-le via le menu 4.2.

Pour une température primaire chauffage plus efficace, l'appoint supplémentaire peut être démarré à l'avance en réglant l'option de « démarrage du chauffage supplémentaire » des menus 4.9.2 à -80. Une fois les périodes de séchage au sol définies terminées, réinitialisez les menus 4.2 et 4.9.2 avec les réglages précédents.

## 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.



### REMARQUE!

Le journal des modifications est enregistré au redémarrage et reste inchangé après le réglage d'usine.

# 9 Entretien

## Opérations d'entretien



### REMARQUE!

L'entretien ne doit être effectué que par des personnes possédant l'expertise nécessaire.

Lors du remplacement de composants de F1155, seules des pièces de rechange provenant de NIBE peuvent être utilisées.

## Mode Urgence



### REMARQUE!

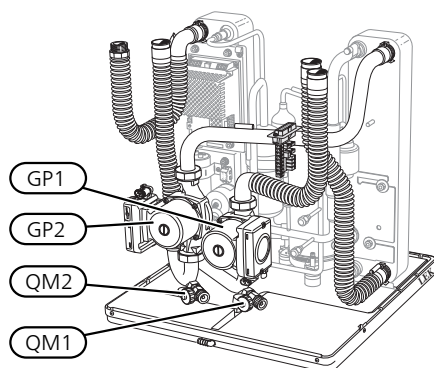
Le commutateur (SF1) ne doit pas être positionné sur « I » ou «  $\Delta$  » tant que F1155 n'a pas été rempli d'eau. Des pièces du produit pourraient être endommagées.

Le mode Urgence est utilisé dans le cas d'interférences opérationnelles et dans le cadre de l'entretien. En mode Urgence, la production d'eau chaude sanitaire est désactivée.

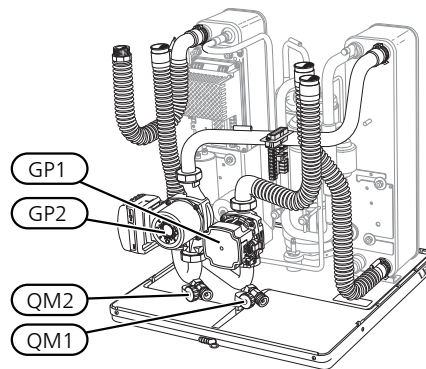
Pour activer le mode Urgence, réglez le commutateur (SF1) en mode «  $\Delta$  ». Cela signifie que :

- Le voyant d'état s'allume en jaune.
- L'écran ne s'allume pas et l'ordinateur de contrôle n'est pas branché.
- La température de l'appoint électrique immergé est réglée par le thermostat (FD1-BT30). Elle peut être réglée sur 35 ou 45 °C.
- Le compresseur et le système à eau glycolée sont désactivés et seuls la pompe à fluide caloporteur et l'appoint électrique sont activés. L'alimentation électrique supplémentaire en mode Urgence est définie dans la carte de l'appoint électrique immergé (.AA1). Consultez la page 26 pour de plus amples instructions.

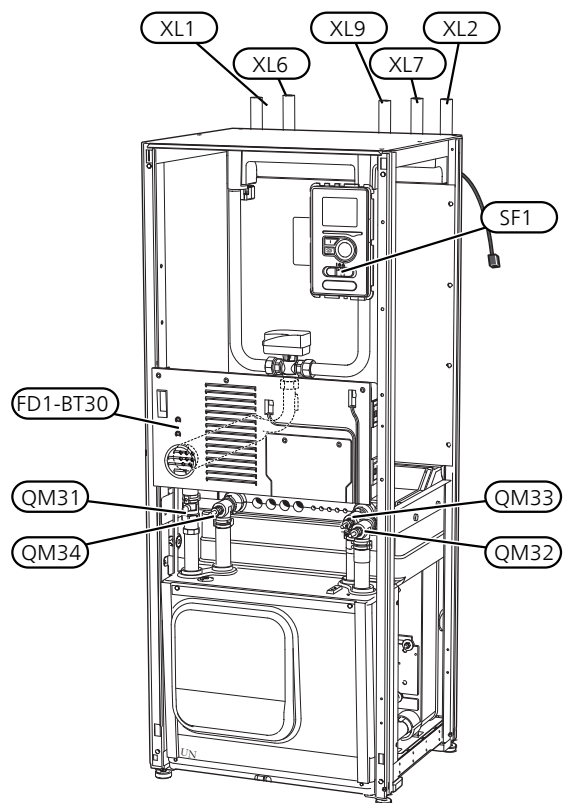
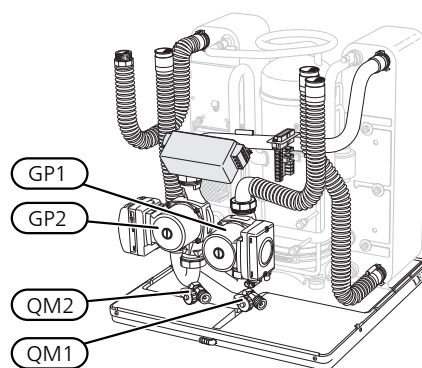
6 kW



12 kW



16 kW



## Vidange du chauffe-eau (si branché)

Le principe du siphon est utilisé pour vider le préparateur ECS. Cela peut être réalisé grâce à la vanne de vidange sur le tuyau d'eau froide entrante ou en insérant un flexible dans le raccord d'eau froide.

## Vidange du système de chauffage - climatisation

Pour procéder à l'entretien du système de climatisation, il peut s'avérer plus facile de commencer par le vidanger. Cela peut être réalisé de différentes manières, en fonction des besoins :

### REMARQUE!

Il peut y avoir de l'eau chaude lors de la vidange côté fluide caloporteur/système de chauffage - climatisation. Risque de brûlure.

## Vidange côté fluide caloporteur dans le module de rafraîchissement

Par exemple, si le remplacement de la pompe à fluide caloporteur ou l'entretien du module pompe à chaleur est nécessaire, vidangez le fluide caloporteur comme suit :

1. Fermez les vannes d'arrêt côté chauffage (QM31) et (QM32).
2. Connectez un flexible à la vanne de purge (QM1) puis ouvrez celle-ci. Du liquide s'échappera alors.
3. De l'air doit pénétrer dans le système pour que le liquide restant puisse s'écouler. Pour ce faire, desserrez légèrement la connexion au niveau de la vanne d'arrêt (QM32) qui permet de relier la pompe à chaleur au module compresseur.

Une fois le circuit de chauffage vidé, l'entretien nécessaire et/ou les remplacements de composant peuvent être effectués.

## Vidange du circuit d'eau de chauffage de la pompe à chaleur

Si F1155 exige un entretien, vidangez le circuit de chauffage comme suit :

1. Fermez les vannes d'arrêt situées à l'extérieur de la pompe à chaleur côté fluide caloporteur (conduite d'écoulement et de retour).
2. Connectez un flexible à la vanne de purge (QM1) puis ouvrez celle-ci. Du liquide s'échappera alors.
3. De l'air doit pénétrer dans le système pour que le liquide restant puisse s'écouler. Pour ce faire, desserrez légèrement la connexion au niveau de la vanne d'arrêt qui permet de relier la pompe à chaleur au module compresseur (XL2).

Une fois le circuit de chauffage vidé, l'entretien nécessaire peut être effectué.

## Vidange de l'ensemble du système de climatisation

Si l'ensemble du système de climatisation nécessite une vidange, procédez comme suit :

1. Connectez un flexible à la vanne de purge (QM1) puis ouvrez celle-ci. Du liquide s'échappera alors.
2. De l'air doit pénétrer dans le système pour que le liquide restant puisse s'écouler. Pour ce faire, dévissez légèrement la vis d'évacuation d'air du radiateur le plus haut dans l'habitation.

Une fois le circuit de chauffage vidangé, l'entretien nécessaire peut être effectué.

## Vidange du système à saumure

Pour effectuer l'entretien du système à saumure, il peut être plus facile de commencer par le vidanger. Cela peut être réalisé de différentes manières, en fonction des besoins :

## Vidange de l'eau glycolée du module rafraîchissement

Par exemple, si le remplacement de la pompe à eau glycolée ou l'entretien du module pompe à chaleur est nécessaire, vidangez le système à eau glycolée comme suit :

1. Fermez les vannes d'arrêt du circuit d'eau glycolée (QM33) et (QM34).
2. Branchez un flexible à la vanne de vidange (QM2), puis placez l'autre extrémité de celui-ci dans un récipient avant d'ouvrir la vanne. Une petite quantité de saumure coulera dans le récipient.
3. Il est nécessaire de faire entrer de l'air dans le circuit pour évacuer toute l'eau glycolée. Pour ce faire, desserrez légèrement le raccord au niveau de la vanne d'arrêt (QM33) qui permet de relier la pompe à chaleur au module compresseur.

Une fois le circuit d'eau glycolée vidangé, l'entretien nécessaire peut être effectué.


## Vidange du système à saumure dans la pompe à chaleur

Si la pompe à chaleur nécessite un entretien, vidangez le système à saumure comme suit :

1. Fermez la vanne d'arrêt située à l'extérieur de la pompe à chaleur correspondant au système à saumure.
2. Branchez un flexible à la vanne de vidange (QM2), puis placez l'autre extrémité de celui-ci dans un récipient avant d'ouvrir la vanne. Une petite quantité de saumure coulera dans le récipient.
3. De l'air doit pénétrer dans le système pour que l'eau glycolée restante puisse s'écouler. Pour ce faire, desserrez légèrement la connexion au niveau de la vanne d'arrêt qui permet de relier le côté eau glycolée de la pompe à chaleur au niveau de la connexion (XL7).

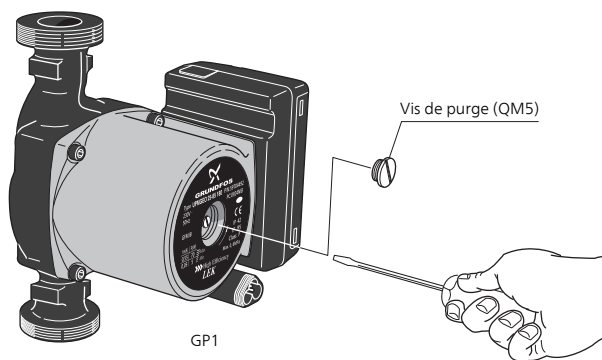
Une fois le circuit d'eau glycolée vidangé, l'entretien nécessaire peut être effectué.

## Aider la pompe de circulation à démarrer

1. Fermez F1155 en réglant le commutateur ((SF1)) sur «  ».

2. Retirez le cache avant.
3. Retirez le cache du module compresseur.
4. Desserrez la vis de purge (QM5) avec un tournevis. Placez un chiffon autour de la lame du tournevis car un peu d'eau risque de couler.
5. Insérez le tournevis et tournez l'axe de la pompe.
6. Vissez la vis de purge (QM5).
7. Pour démarrer F1155, réglez le commutateur (SF1) sur « I » et vérifiez si la pompe de circulation fonctionne.

Il est généralement plus facile de démarrer la pompe de circulation lorsque la F1155 est en marche, avec le commutateur (SF1) réglé sur « I ». Si vous aidez au démarrage de la pompe de circulation lorsque la F1155 est en marche, attendez-vous à des mouvements brusques du tournevis au démarrage.



L'image montre un exemple de pompe de circulation.

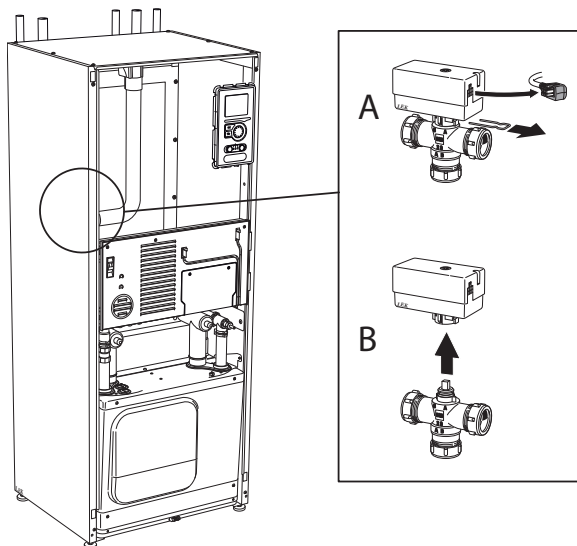
### Valeurs de la sonde de température

Température (°C)	Résistance (kOhm)	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	0,785
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

## Retirez le moteur de la vanne directionnelle

Le moteur de la vanne directionnelle peut être retiré pour faciliter l'entretien.

- Débranchez le câble du moteur et retirez ce dernier de la vanne directionnelle comme indiqué sur le schéma.



## Dépose du module pompe à chaleur

Le module de rafraîchissement peut être retiré pour l'entretien et le transport.



### REMARQUE!

Fermez la pompe à chaleur et coupez le courant au niveau du disjoncteur de sécurité.



### ATTENTION!

Vous pourrez plus facilement retirer le module du compresseur après l'avoir préalablement vidangé (voir page 57).

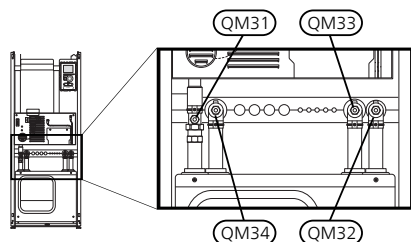


### ATTENTION!

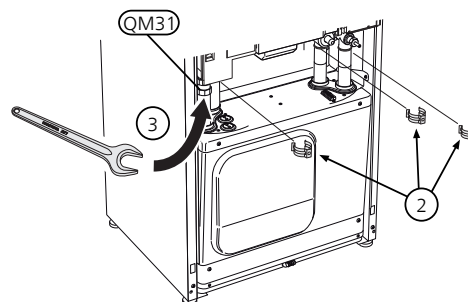
Enlevez le cache avant conformément à la description de la page 7.

- 1 Fermez les vannes d'arrêt (QM31), (QM32), (QM33) et (QM34).

Purgez le module du compresseur conformément aux instructions de la page 57

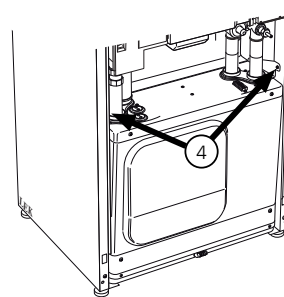


- 2 Retirez les loquets de verrouillage.

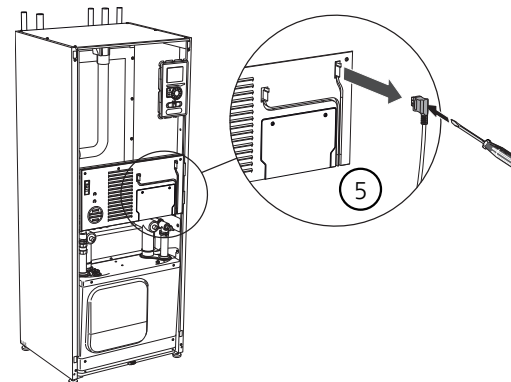


- 3 Déconnectez le raccordement hydraulique au niveau de la vanne d'arrêt (QM31).

- 4 Retirez les deux vis.



- 5 Retirez les branchements de la carte de base (AA2) à l'aide d'un tournevis.

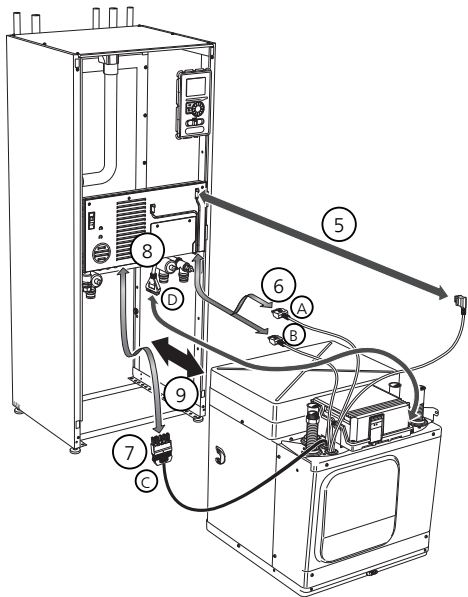


- 6 Débranchez les raccords (A) et (B) situés sous le boîtier de la carte de base.

- 7 Débranchez le raccord (C) du circuit du thermoplongeur (AA1) à l'aide d'un tournevis.

- 8 Débranchez le raccord (D) du circuit du joint (AA100).

9 Retirez doucement le module de rafraîchissement.



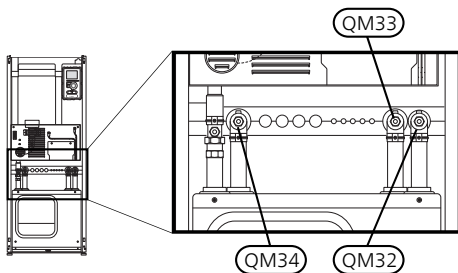
**ASTUCE**

Pour installer le module de rafraîchissement, procédez en sens inverse.

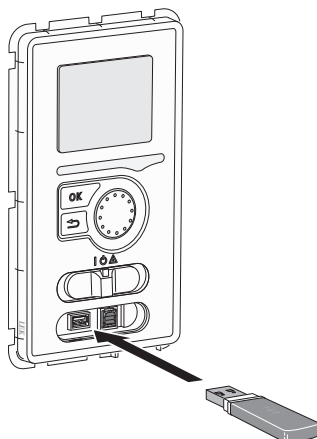


**REMARQUE!**

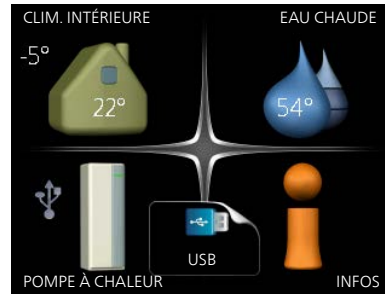
Lors de la réinstallation, remplacez les joints toriques existants au niveau des raccords de la pompe à chaleur par ceux fournis (voir image).



**Sortie USB**

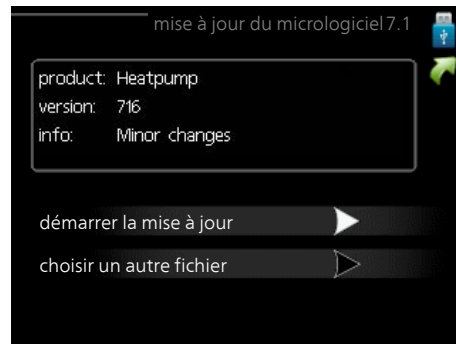


L'écran est équipé d'un port USB qui permet de mettre à jour le logiciel, d'enregistrer les informations consignées et de gérer les réglages de F1155.



Lorsqu'une mémoire USB est connectée, un nouveau menu (menu 7) apparaît à l'écran.

**Menu 7.1 - mise à jour du micrologiciel**



Vous pouvez ainsi mettre à jour le logiciel dans F1155.



**REMARQUE!**

Pour que les différentes fonctions suivantes fonctionnent, la mémoire USB doit contenir des fichiers avec le logiciel pour F1155 de NIBE.

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 pour quel produit est prévu le logiciel, la version du logiciel ainsi que d'autres informations associées. 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. Sélectionnez « oui » pour continuer ou « non » pour annuler.

En sélectionnant « oui » à la question précédente, la mise à jour commencera et vous pourrez suivre sa progression à l'écran. Une fois la mise à jour terminée, F1155 redémarrera.

#### REMARQUE!

Une mise à jour du logiciel ne réinitialise pas les paramètres de menu du F1155.

#### REMARQUE!

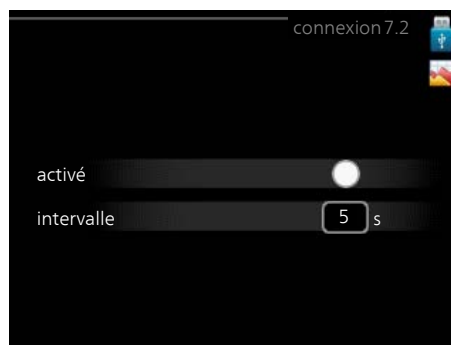
Si la mise à jour est interrompue avant la fin (en raison d'une coupure de courant, par exemple), le logiciel peut être réinitialisé à la version précédente. Pour ce faire, maintenez le bouton OK enfoncé pendant le démarrage jusqu'à ce que le voyant vert s'allume (environ 10 secondes).

### 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 avec le 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 - connexion



Plage de réglage : 1 s – 60 min

Plage de réglage d'usine : 5 s

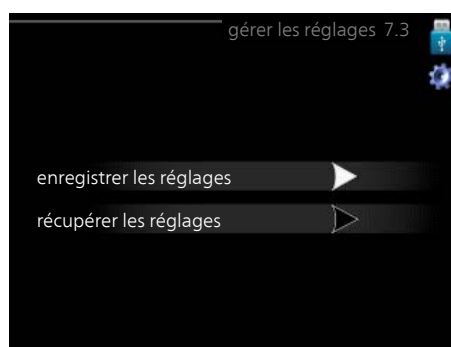
Sélectionnez ici le mode d'enregistrement des valeurs de mesure du courant de F1155 dans un fichier journal sur la clé USB.

1. Définissez l'intervalle souhaité entre deux journalisations.
2. Cochez la case « activé ».
3. Les valeurs actuelles de F1155 sont enregistrées dans un fichier de la mémoire USB à un intervalle défini jusqu'à ce que la case « activé » soit décochée.

#### REMARQUE!

Décochez « activé » avant de retirer la mémoire USB.

### Menu 7.3 - gérer les réglages



Il vous est ici possible de gérer (enregistrer sous ou récupérer) tous les paramètres de menu (menus utilisateur et d'entretien) effectués dans F1155 avec une mémoire USB.

Via « enregistrer les réglages », vous pouvez enregistrer les paramètres de menu sur la mémoire USB pour une restauration ultérieure ou les copier sur un autre F1155.

#### REMARQUE!

En enregistrant les paramètres de menu sur la mémoire USB, vous remplacez tous les réglages précédemment enregistrés.

Via « récupérer les réglages » vous pouvez réinitialiser tous les paramètres de menu à partir de la mémoire USB.



**REMARQUE!**

Vous ne pourrez pas annuler la réinitialisation des paramètres de menu à partir de la mémoire USB.

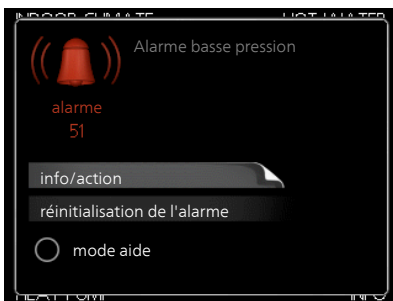
# 10 Perturbations du confort

Dans la plupart des cas, la pompe à chaleur relève toute interférence opérationnelle (pouvant conduire à une perturbation du confort), la signale par une alarme et affiche à l'écran les instructions concernant les mesures à prendre.

## Menu Informations

Toutes les valeurs de mesure de la pompe à chaleur sont rassemblées dans le menu 3.1 du système de menus de la pompe à chaleur. La consultation des valeurs de ce menu facilite souvent l'identification de l'origine du dysfonctionnement. Reportez-vous au menu de l'aide ou au manuel de l'utilisateur pour plus d'informations sur le menu 3.1.

## Gestion d'alarme



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

Une alarme avec un voyant d'état rouge indique un dysfonctionnement que la pompe à chaleur est incapable 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 la pompe à chaleur 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.

**réinitialisation de l'alarme** Dans de nombreux cas, il suffit de sélectionner « réinitialisation de l'alarme » pour que la pompe à chaleur reprenne son fonctionnement normal. Si une lumière verte apparaît après avoir sélectionné « réinitialisation de l'alarme », le problème a été réglé. 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, consultez la section Dépannage (page 63).

**mode aide** « mode aide » est un type de mode Urgence. Cela signifie que la pompe à chaleur 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, le appoint électrique génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude.



### REMARQUE!

Pour sélectionner mode aide, il faut choisir une action d'alarme dans le menu 5.1.4.



### ATTENTION!

Sélectionner « mode aide » ne permet pas de corriger le problème à l'origine de l'alarme. Le voyant d'état continuera donc à être rouge.

## Dépannage

Si l'interférence opérationnelle 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) .
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.
- Disjoncteur miniature de la pompe à chaleur (FA1).
- Le limiteur de température de la pompe à chaleur (FD1).
- Moniteur de charge correctement réglé (si installé).

### Température basse de l'eau chaude ou pas d'eau chaude

Cette partie du chapitre répertoriant les différentes erreurs n'est valable que si la pompe à chaleur est raccordée au chauffe-eau.

- Vanne de remplissage
  - Ouvrez la vanne.
- Pompe à chaleur en mode de fonctionnement incorrect.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « supplément ».
- 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 (luxé temporaire) dans le menu 2.1.
- Réglage d'eau chaude trop bas.
  - Accédez au menu 2.2 et sélectionnez un mode 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 la production d'eau chaude doit être prioritaire.

## Température ambiante basse

- 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.
- Pompe à chaleur en mode de fonctionnement incorrect.
  - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, sélectionnez une valeur supérieure sur « arrêter le chauffage » dans le menu 4.9.2.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionnez « supplément ».
- Valeur définie du régulateur de chaleur automatique trop basse.
  - Accédez au menu 1.1 « température » et augmentez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est basse par temps froid uniquement, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » doit être remontée.
- Priorité de fonctionnement de la chaleur trop faible ou absente.
  - Accédez au menu 4.9.1 et augmentez la durée pendant laquelle le chauffage doit être prioritaire.
- Le mode « Vacances » peut être activé à partir du 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 système de chauffage.
  - Purger le système de chauffage (voir page 33).
- Vannes du système d'émission fermées (QM20), (QM32).  
Vannes du système d'émission fermées (QM40), (QM41).
  - Ouvrez les vannes.

## Température ambiante élevée

- Valeur définie sur le régulateur de chaleur automatique trop élevée.
  - Accédez au menu 1.1 (température) et réduisez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est élevée par temps froid uniquement, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » doit être abaissée.
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

## Température ambiante non homogène.

- Loi d'eau mal réglée
  - Réglez la courbe de chauffage dans le menu 1.9.1..

- Valeur trop élevée réglée sur « dT au TEB »
  - Accédez au menu 5.1.14 (débit déf. système clim.) et réduisez la valeur de « dT au TEB ».
- Débit irrégulier dans les radiateurs.
  - Réglez la répartition du débit entre les radiateurs.

## Pression système basse

- Quantité d'eau insuffisante dans le système de chauffage.
  - Faites l'appoint d'eau dans le système de chauffage (voir page 33).

## Ventilation faible ou inexistante

Cette partie du chapitre répertoriant les différentes erreurs ne s'applique que si l'accessoire NIBE FLM est installé.

- Filtre (HQ10) bloqué.
  - Nettoyez ou remplacez le filtre.
- La ventilation n'est pas réglée.
  - Demandez à ce que votre système de ventilation soit réglé pour vous ou procédez aux réglages.
- Dispositif d'extraction d'air bloqué ou trop appauvri.
  - Vérifiez et nettoyez les dispositifs d'extraction d'air.
- Vitesse du ventilateur en mode réduit.
  - Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».
- Commutateur externe permettant de modifier la vitesse du ventilateur activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

## Ventilation élevée ou gênante

Cette partie du chapitre répertoriant les différentes erreurs ne s'applique que si l'accessoire NIBE FLM est installé.

- Filtre bloqué.
  - Nettoyez ou remplacez le filtre.
- La ventilation n'est pas réglée.
  - Demandez à ce que votre système de ventilation soit réglé pour vous ou procédez aux réglages.
- Vitesse du ventilateur en mode forcé.
  - Accédez au menu 1.2 et sélectionnez « normal ».
- Commutateur externe permettant de modifier la vitesse du ventilateur activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

## Le compresseur ne démarre pas

- Il n'y a pas de demande en chauffage.
  - La pompe à chaleur ne réclame ni chauffage ni eau chaude.
- Le fonctionnement du compresseur est bloqué par une sécurité sur une température.
  - Attendez que la température retrouve une valeur comprise dans la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur.

- Le délai minimum avant que le compresseur démarre n'a pas encore été atteint.
  - Attendez 30 minutes et vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement de l'alarme.
  - Suivez les instructions affichées à l'écran.

### **Gêne acoustique dans les radiateurs**

- Thermostats fermés dans les pièces et loi d'eau mal réglée.
  - Réglez les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible. Réglez la courbe de chauffage via le menu 1.1 pour éviter d'obstruer les thermostats.
- Vitesse de la pompe de circulation trop élevée.
  - Accédez au menu 5.1.11 (vit. pompe chauffage) et réduisez la vitesse de la pompe de circulation.
- Débit irrégulier dans les radiateurs.
  - Réglez la répartition du débit entre les radiateurs.

### **Gargouillements**

Cette partie du chapitre de dépannage ne s'applique que si l'accessoire NIBE FLM est installé.

- Quantité d'eau insuffisante dans le siphon.
  - Remplissez à nouveau siphon avec de l'eau.
- Siphon obstrué.
  - Vérifiez et réglez le tuyau d'eau de condensation.

# 11 Accessoires

Notez que les accessoires ne sont pas tous disponibles sur tous les marchés.

## Accessoire gaz

### Module de communication OPT 10

OPT 10 permet d'activer la connexion et la commande de la chaudière à gaz NIBE GBM 10-15.

Réf. 067 513

### Aquastat limiteur pour appoint HR 10

Le relais auxiliaire HR 10 permet de réguler les charges externes monophasées à triphasées, telles que les chaudières au fuel, les appoints électriques et les pompes.

Réf. 067 309

## Ballon tampon UKV

### UKV 40

Réf. 088 470

### UKV 100

Réf. 088 207

### UKV 200

Réf. 080 300

### UKV 300

Réf. 080 301

### UKV 500

Réf. 080 302

## 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 refroidissement.

Réf. 067 538

## Carte d'accessoires AXC 40

Cet accessoire permet de brancher et de contrôler un appoint commandé par dérivation, une pompe de circulation externe ou une pompe à eau souterraine.

Réf. 067 060

## Chauffage de la piscine POOL 40

POOL 40 permet de chauffer la piscine avec F1155.

Réf. 067 062

## Contrôleur de niveau NV 10

Indicateur de niveau pour les vérifications maximales du niveau d'eau glycolée.

Réf. 089 315

## Échangeur thermique de ventilation

Cet accessoire permet d'alimenter le logement avec de l'énergie qui a été récupérée de l'air de ventilation. L'unité ventile la maison et chauffe l'air fourni si nécessaire.

### ERS 10-500

Réf. 066 078

### ERS 20-250

Réf. 066 068

## ELK d'appoint électrique externe

Ces accessoires nécessitent des cartes auxiliaires AXC 40 (supplément commandé par incréments)

### ELK 15

15 kW, 3 x 400 V

Réf. 069 022

### ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V

Réf. 069 500

## Extension de base EF 45

Cet accessoire est utilisé pour agrandir la zone de raccordement sous F1155.

Réf. 067 152

## Groupe de dérivation supplémentaire ECS 40/ECS 41

Cet accessoire est utilisé lorsque F1155 est installé dans des habitations dotées de deux systèmes de chauffage différents ou plus, nécessitant des températures d'alimentations différentes.

### ECS 40 (Max. 80 m<sup>2</sup>)

Réf. 067 287

### ECS 41 (environ 80-250 m<sup>2</sup>)

Réf. 067 288

## Kit de mesure de l'électricité solaire produite EME 10

EME 10 est utilisé pour optimiser l'utilisation de l'électricité solaire produite.

Réf. 067 541

## Kit de raccordement Solar 40

Solar 40 signifie que F1155 (avec VPAS) peut être branché sur un chauffage solaire.

Réf. 067 084

## Kit de raccordement Solar 42

Solar 42 signifie que F1155 (avec VPBS) peut être branché sur un chauffage solaire.

Réf. 067 153

### Kit de remplissage eau glycolée KB 25/32

Kit vanne pour remplir le flexible du collecteur d'eau glycolée. Comprend un filtre à particules et un système d'isolation.

**KB 25 (max. 12 kW)**

Réf. 089 368

**KB 32 (max. 30 kW)**

Réf. 089 971

### Module d'extraction d'air NIBE FLM

NIBE FLM est un module d'extraction d'air conçu pour combiner la récupération d'air extrait mécaniquement à un chauffage géothermique.

**NIBE FLM**

Réf. 067 011

**Support FLM**

Réf. 067 083

### Module de communication MODBUS 40

MODBUS 40 permet de commander et de surveiller F1155 à l'aide d'une GTB/GTC. La communication passe ensuite par MODBUS-RTU.

Réf. 067 144

### Module de communication SMS 40

En l'absence de connexion Internet, vous pouvez utiliser l'accessoire SMS 40 pour commander F1155 par SMS.

Réf. 067 073

### Pack solaire NIBE PV

Pack de panneau solaire à très longue durée de vie pour produire votre propre électricité.

**3 kW**

10 Panneaux solaires

**6 kW**

20 Panneaux solaires

**9 kW**

30 Panneaux solaires

**12 kW**

40 Panneaux solaires

**21 kW**

70 Panneaux solaires

### Préparateur ECS/Ballon tampon

#### AHPS

Ballon tampon sans appoint électrique immergé avec échangeur solaire (cuivre) et échangeur d'eau chaude (acier inoxydable).

Réf. 056 283

#### AHP

Volume du vase d'expansion principalement utilisé pour augmenter le volume à l'aide d'un AHPS.

Réf. 056 284

#### AHPH

Ballon tampon sans appoint électrique immergé avec serpentin à eau chaude intégré (acier inoxydable).

Réf. 081 036

#### VPA

Préparateur ECS avec ballon bain marie.

#### VPA 300/200

Cuivre Réf. 088 710

Email Réf. 088 700

#### VPA 450/300

Cuivre Réf. 088 660

Email Réf. 088 670

#### VPB

Préparateur ECS sans appoint électrique immergé avec serpentin.

#### VPB 200

Cuivre Réf. 088 515

Email Réf. 088 517

Acier inoxydable Réf. 088 518

#### VPB 300

Cuivre Réf. 083 009

Email Réf. 083 011

Acier inoxydable Réf. 083 010

#### VPB 500

Cuivre Réf. 083 220

#### VPAS

Préparateur ECS avec double enveloppe et serpentin solaire.

#### VPAS 300/450

Cuivre Réf. 087 720

Email Réf. 087 710

#### VPBS

Préparateur ECS sans appoint électrique immergé avec serpentin et serpentin solaire.

#### VPBS 300

Cuivre Réf. 083 012

Email Réf. 083 015

### Rafraîchissement actif/passif HPAC 40

L'accessoire HPAC 40 est un module de rafraîchissement qui doit être inclus dans un système avec F1155.

Réf. 067 076

### Rafraîchissement passif

#### PCM 40

Réf. 067 077

#### PCM 42

Réf. 067 078

### **Système de rafraîchissement naturel PCS 44**

Cet accessoire est utilisé lorsque F1155 fait partie d'une installation avec rafraîchissement passif.

Réf. 067 296

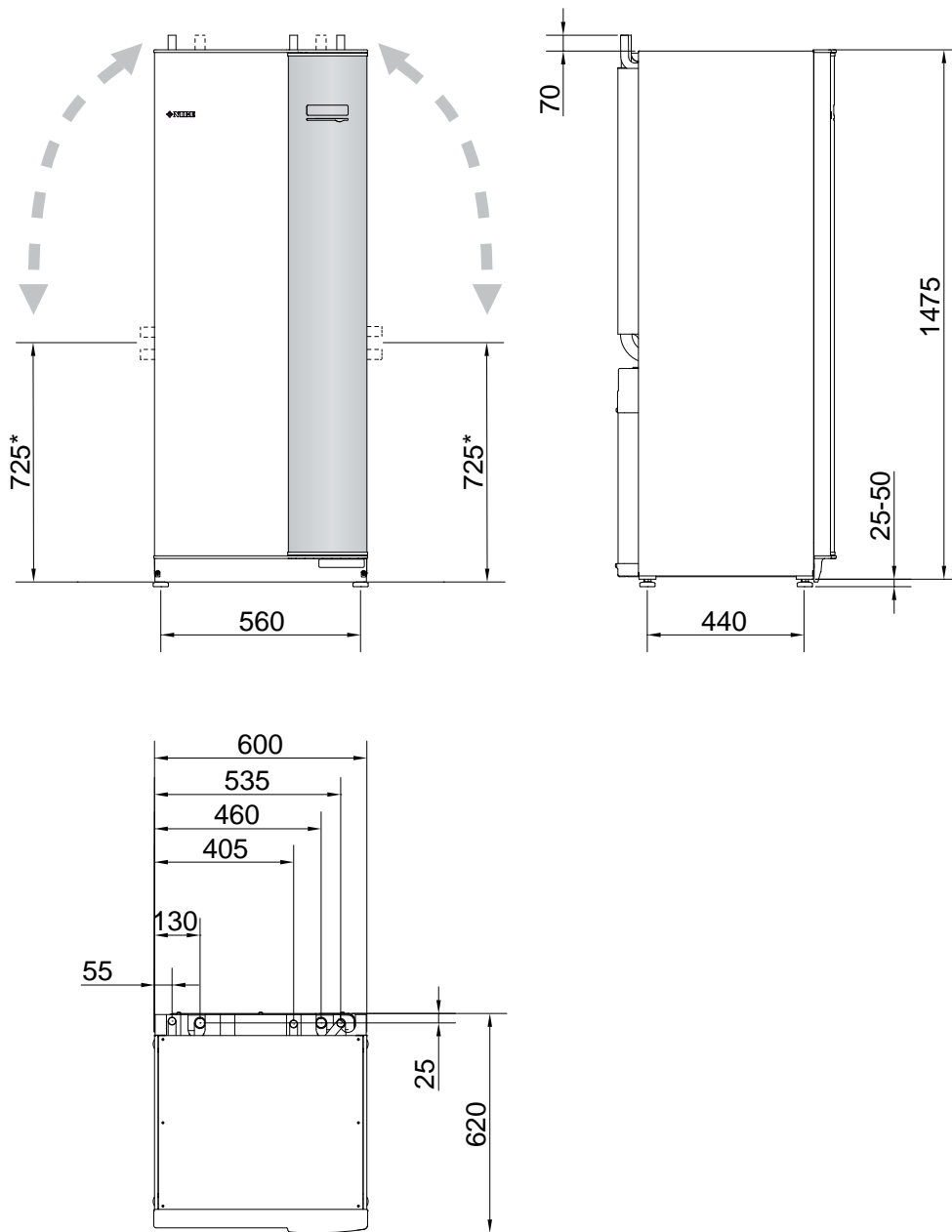
### **Unité d'ambiance RMU 40**

RMU 40 permet de réguler et de superviser F1155 depuis n'importe quelle pièce de l'habitation.

Réf. 067 064

# 12 Données techniques

## Dimensions et coordonnées d'implantation



\* Cette dimension s'applique selon un angle de 90° sur les tuyaux à saumure (raccordement latéral). Elle peut varier d'environ  $\pm 100$  mm en hauteur, étant donné que les tuyaux à saumure sont en partie flexibles.

## Caractéristiques techniques



### 1x230 V

F1155-6		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		230V ~ 50Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 – 0,5 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	15(16)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 1 – 1,5 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	20(20)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 2 – 2,5 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	24(25)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 3 – 4 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	31(32)
Intensité de fonctionnement maximale y compris appoint électrique immergé 4,5 kW (calibre de fusibles recommandé)	A <sub>rms</sub>	33(40)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

F1155-12		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		230 V ~ 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 – 1 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	26(32)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 2 – 4 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	39(40)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 5 – 7 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	52(63)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	1/2/3/4/5/6/7

### 3x230 V

F1155-6		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		230 V 3 ~ 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 – 1 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	16(16)
Intensité de fonctionnement maximale y compris appoint électrique immergé 1,5 – 4,5 kW (calibre de fusibles recommandé)	A <sub>rms</sub>	20(20)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5

F1155-12		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		230 V 3 ~ 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 2 – 4 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	28(32)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 6 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	36(40)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 9 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	46(50)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	1/2/3/4/5/6/7/8/9

### 3x400 V

F1155-6		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		400V 3N ~ 50Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	12(16)
Intensité de fonctionnement maximale y compris appoint électrique immergé 0,5 – 6,5 kW (calibre de fusibles recommandé)	A <sub>rms</sub>	16(16)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	0,5/1/1,5/2/2,5/3 /3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5

F1155-12		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		400 V 3N ~ 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	9(10)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 1 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	12(16)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 2 – 4 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	16(20)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 5 – 7 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	21(25)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 9 kW, nécessite un rebranchement (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	24(25)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	1/2/3/4/5/6/7 (réglable sur 2/4/6/9)

F1155-16		
<b>Données électriques</b>		
Tension nominale		400 V 3N ~ 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 0 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	10(10)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 1 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	13(16)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 2 – 4 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	17(20)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 5 – 7 kW (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	21(25)
Courant de fonctionnement maximal comprenant un appoint électrique immergé de 9 kW, nécessite un rebranchement (calibre de fusibles recommandé).	A <sub>rms</sub>	24(25)
<b>Puissance de l'appoint</b>	kW	1/2/3/4/5/6/7 (réglable sur 2/4/6/9)
Puissance de court-circuit (Ssc)*	MVA	2,0

\*) Cet équipement est conforme à la norme IEC 61000-3-12, sous réserve que la puissance de court-circuit Ssc soit supérieure ou égale à 2,0 MVA au point de branchement entre l'alimentation électrique de l'installation du client et le réseau principal. L'installateur ou l'utilisateur se doit de garantir, en consultant l'opérateur du réseau de distribution si besoin, que l'équipement est raccordé uniquement à une alimentation dont la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à 2,0 MVA.

## 1x230V, 3x230V et 3x400V

		F1155-6	F1155-12	F1155-16
<b>Données de puissance selon la norme EN 14511</b>				
Capacité de chauffage (P <sub>H</sub> )	kW	1,5 – 6	3 – 12	4 – 16
<b>0/35 nominal</b>				
Capacité de chauffage (P <sub>H</sub> )	kW	3,15	5,06	8,89
Énergie fournie (P <sub>E</sub> )	kW	0,67	1,04	1,83
COP		4,72	4,87	4,85
<b>0/45 nominal</b>				
Capacité de chauffage (P <sub>H</sub> )	kW	2,87	4,78	8,63
Énergie fournie (P <sub>E</sub> )	kW	0,79	1,27	2,29
COP		3,61	3,75	3,77
<b>10/35 nominal</b>				
Capacité de chauffage (P <sub>H</sub> )	kW	4,30	6,33	11,22
Énergie fournie (P <sub>E</sub> )	kW	0,66	1,03	1,84
COP		6,49	6,12	6,11
<b>10/45 nominal</b>				
Capacité de chauffage (P <sub>H</sub> )	kW	3,98	5,98	10,92
Énergie fournie (P <sub>E</sub> )	kW	0,83	1,30	2,32
COP		4,79	4,59	4,72
<b>SCOP conformément à EN 14825</b>				
Puissance de chauffage nominale (P <sub>designh</sub> )	kW	6	12	16
SCOP <sub>EN14825</sub> climat froid 35 °C / 55 °C		5,5 / 4,1	5,4 / 4,3	5,5 / 4,2
SCOP <sub>EN14825</sub> climat moyen, 35 °C / 55 °C		5,2 / 4,0	5,2 / 4,1	5,2 / 4,1
<b>Classe énergétique, climat moyen</b>				
Classe d'efficacité du chauffage ambiant 35 °C / 55 °C <sup>1)</sup>		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Catégorie de rendement du chauffage de l'espace du système 35 °C / 55 °C <sup>2)</sup>		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe d'efficacité de la production d'eau chaude/du remplissage avec chauffe-eau <sup>3)</sup>		A / XL VPB 300	A / XXL VPB 300	A / XXL VPB 300
<b>Bruit</b>				
Niveau de pression sonore (L <sub>WA</sub> ) selon EN 12102 à des plages de 0/35	dB(A)	36 – 43	36 – 47	36 – 47
Niveau de pression sonore (L <sub>PA</sub> ) valeurs calculées conformes à la norme EN ISO 11203 à des plages de 0/35 et 1m	dB(A)	21 – 28	21 – 32	21 – 32
<b>Données électriques</b>				
Sortie, circulateur capteur	W	10 – 87	3 – 180	20 – 180
Puissance, pompe de circulation	W	2 – 63	2 – 60	10 – 87
Indice de protection			IP21	
<b>Circuit frigorifique</b>				
Type de fluide frigorigène			R407C	
Fluide frigorigène PRP			1 774	
Volume	kg	1,16	2,0	2,2
Équivalent CO <sub>2</sub>	tonne	2,06	3,55	3,90
Pressostat de la valeur de coupure HP/BP	MPa		3,2 (32 bar) / 0,15 (1,5 bar)	
Pressostat de pression différentielle HP/LP	MPa		-0,7 (-7 bar) / 0,15 (1,5 bar)	
<b>Circuit à eau glycolée</b>				
Pression min./max. du système à eau glycolée	MPa		0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)	
Débit nominal	l/s	0,18	0,29	0,51
Pression externe max. disponible au débit nom.	kPa	64	115	95
Temp. min./max. de l'eau glycolée entrante	°C		voir schéma	
Temp. min. de l'eau glycolée	°C		-12	
<b>Circuit de chauffage</b>				
Pression min./max. de l'eau de chauffage	MPa		0,05 (0,5 bar) / 0,45 (4,5 bar)	
Débit nominal	l/s	0,08	0,12	0,22
Pression externe max. disponible au débit nom.	kPa	69	73	71
Température max. du fluide caloporteur	°C		voir schéma	
<b>Branchements des tuyaux</b>				
Diam. ext. des tuyaux CU du capteur	mm		28	
Diam. ext. des tuyaux CU du circuit chauffage	mm	22		28
Branchement, diam. ext. du préparateur ECS	mm	22		28
<b>Huile du compresseur</b>				

		F1155-6	F1155-12	F1155-16
Type d'huile		POE		
Volume	l	0,68	0,9	1,45
<b>Dimensions et poids</b>				
Largeur	mm	600		
Profondeur	mm	620		
Hauteur	mm	1500		
Hauteur sous plafond requise <sup>4)</sup>	mm	1670		
Poids total de la pompe à chaleur	kg	150	230V: 170 400V: 180	185
Poids du module compresseur uniquement	kg	90	230V: 110 400V: 120	125
Référence, 1x230V		065 277	065 412	
Référence, 3x230V, avec compteur d'énergie		065 315	065 411	
Référence, 3x400V		065 294	065 409	065 295
Référence, 3x400V, avec compteur d'énergie		065 275	065 410	065 260

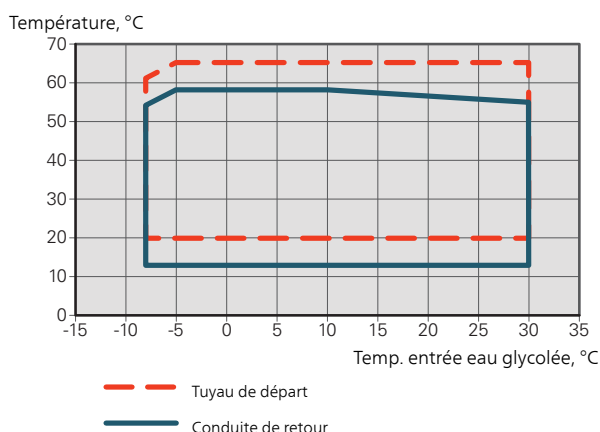
- 1) Échelle de la classe d'efficacité du produit pour le chauffage ambiant : A++ – G.
- 2) Échelle de la classe d'efficacité du système pour le chauffage ambiant : A+++ – G. L'efficacité indiquée pour le système prend en compte le régulateur de température du produit.
- 3) Échelle de la classe d'efficacité du produit pour l'eau chaude : A – G.
- 4) La hauteur sous plafond requise sans les pieds est d'environ 1 650 mm.

## Plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, fonctionnement du compresseur

Le compresseur fournit une température de départ qui peut atteindre 65 °C, à une température d'eau glycolée entrante de 0 °C, le reste (jusqu'à 70 °C) s'obtient grâce à l'appoint.

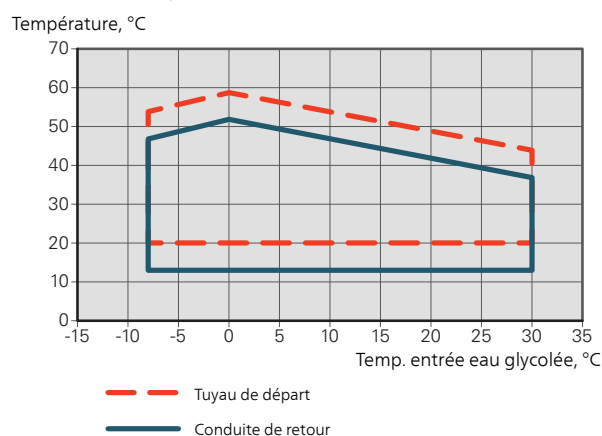
F1155-6, -12, -16

Le schéma présente la plage de fonctionnement inférieure à 75 % pour F1155-6 et la plage de fonctionnement complète pour F1155-12, -16.



F1155-6

Ce schéma présente la plage de fonctionnement supérieure à 75 % pour F1155-6.



### ATTENTION!

Pour utiliser F1155-6 au-dessus de 75 % de la vitesse du compresseur, il est nécessaire de procéder au déverrouillage via le menu 5.1.24. Cela peut produire un niveau sonore supérieur à celui indiqué dans les données techniques.

## Schéma, vitesse du compresseur

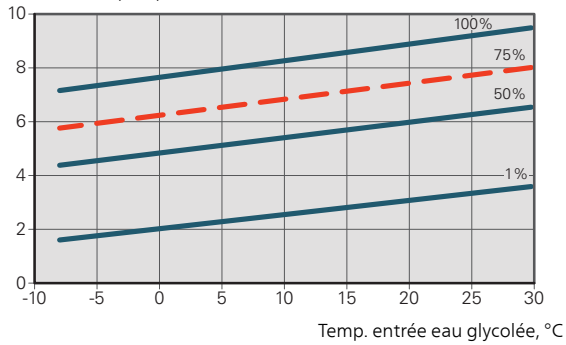
### Mode chauffage 35 °C

Utilisez ce schéma pour dimensionner la pompe à chaleur.

Le pourcentage affiche la vitesse moyenne approximative du compresseur.

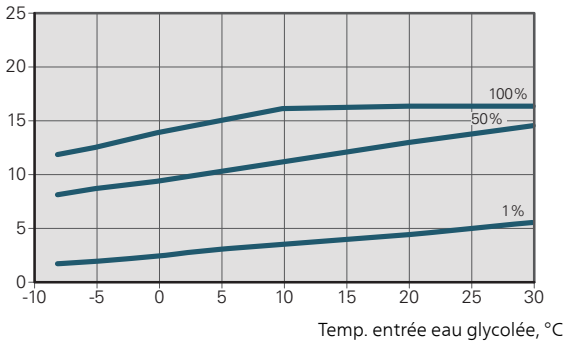
### F1155-6

Puissance calorifique spécifiée, kW



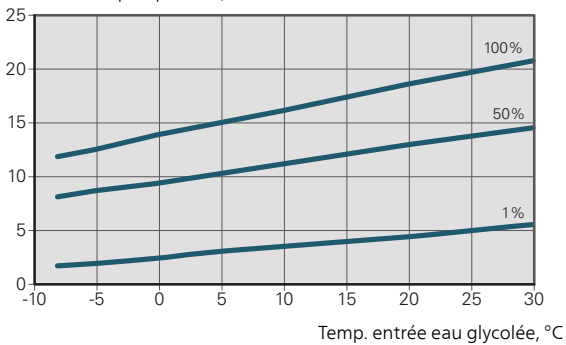
### F1155-12 230V

Puissance calorifique spécifiée, kW



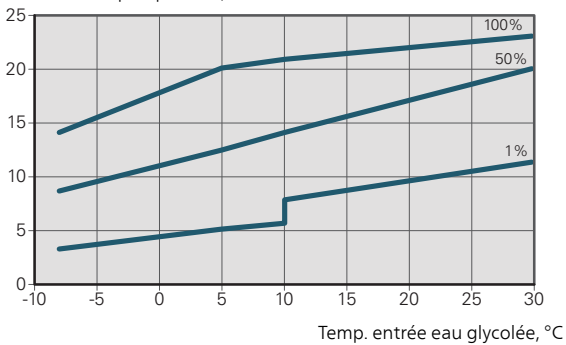
### F1155-12 400V

Puissance calorifique spécifiée, kW



### F1155-16

Puissance calorifique spécifiée, kW



### Mode rafraîchissement (accessoire requis)



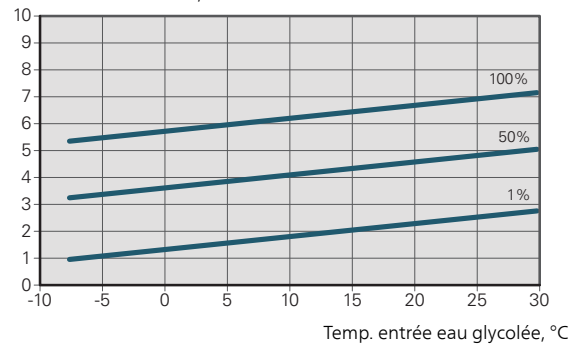
#### ATTENTION!

Pour dimensionner l'évacuation de chaleur, consultez le schéma relatif au fonctionnement du chauffage.

### Température d'alimentation, fluide caloporteur 35 °C

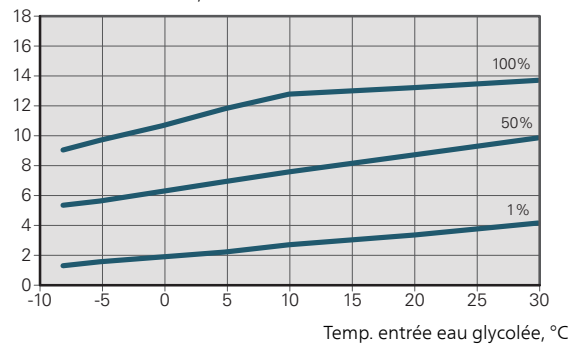
#### F1155-6

Puissance rafraîchissement, kW



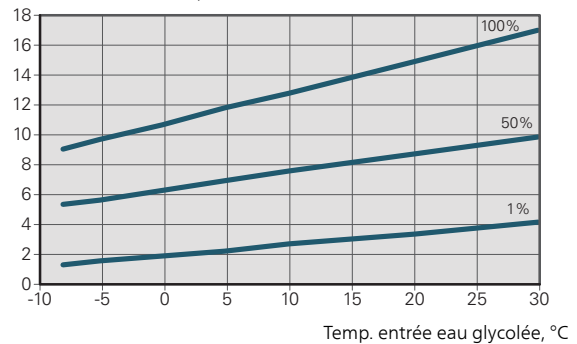
#### F1155-12 230V

Puissance rafraîchissement, kW

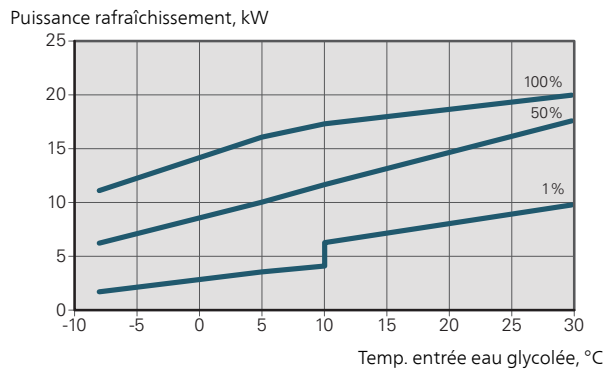


#### F1155-12 400V

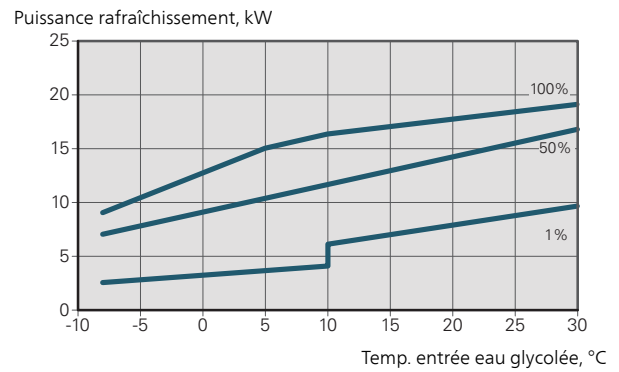
Puissance rafraîchissement, kW



F1155-16

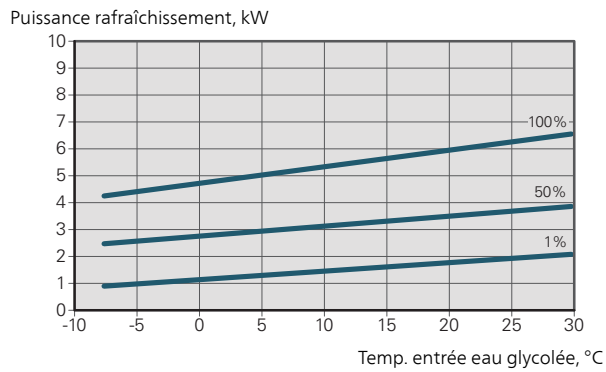


F1155-16

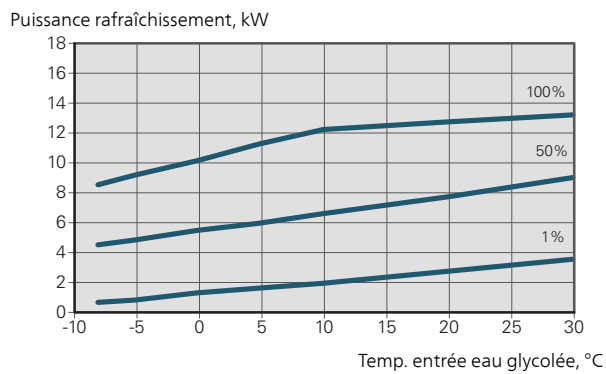


**Température d'alimentation, fluide caloporteur 50 °C**

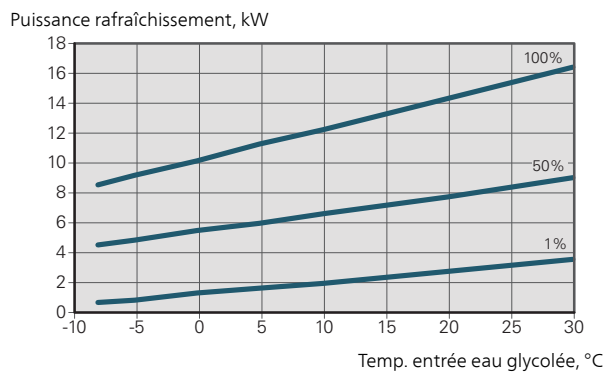
F1155-6



F1155-12 230V



F1155-12 400V



# Étiquetage énergétique

## Fiche d'information

Fournisseur		NIBE AB	
Modèle		F1155-6 1x230V	F1155-12 1x230V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55
Profil robinet déclaré pour la production d'ECS		<b>XL</b>	<b>XXL</b>
Catégorie de rendement du chauffage ambiant, température moyenne		<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A++</b>
Catégorie de rendement de la production d'ECS, température moyenne		<b>A</b>	<b>A</b>
Puissance de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température moyenne	kW	6	12
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température moyenne	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température moyenne	kWh	1 697	2 112
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température moyenne	%	200 / 150	201 / 157
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température moyenne	%	99	102
Puissance sonore $L_{\text{WA}}$ à l'intérieur	dB	42	44
Sortie de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température basse	kW	6	12
Sortie de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température élevée	kW	6	12
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température basse	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température basse	kWh	1 697	2 112
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température élevée	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température élevée	kWh	1 697	2 112
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température basse	%	211 / 157	208 / 162
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température faible	%	99	102
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température élevée	%	201 / 151	204 / 158
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température élevée	%	99	102
Puissance sonore $L_{\text{WA}}$ à l'extérieur	dB	-	-

Fournisseur		NIBE AB	
Modèle		F1155-6 3x230V	F1155-12 3x230V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55
Profil robinet déclaré pour la production d'ECS		<b>XL</b>	<b>XXL</b>
Catégorie de rendement du chauffage ambiant, température moyenne		<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A++</b>
Catégorie de rendement de la production d'ECS, température moyenne		<b>A</b>	<b>A</b>
Puissance de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température moyenne	kW	6	12
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température moyenne	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température moyenne	kWh	1 697	2 112
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température moyenne	%	200 / 150	201 / 157
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température moyenne	%	99	102
Puissance sonore $L_{WA}$ à l'intérieur	dB	42	44
Sortie de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température basse	kW	6	12
Sortie de chauffage nominale ( $P_{\text{designh}}$ ), température élevée	kW	6	12
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température basse	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température basse	kWh	1 697	2 112
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température élevée	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température élevée	kWh	1 697	2 112
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température basse	%	211 / 157	208 / 162
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température faible	%	99	102
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température élevée	%	201 / 151	204 / 158
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température élevée	%	99	102
Puissance sonore $L_{WA}$ à l'extérieur	dB	-	-

Fournisseur		NIBE AB		
Modèle		F1155-6 3x400V	F1155-12 3x400V	F1155-16 3x400V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Profil robinet déclaré pour la production d'ECS		<b>XL</b>	<b>XXL</b>	<b>XXL</b>
Catégorie de rendement du chauffage ambiant, température moyenne		<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A++</b>	<b>A++ / A++</b>
Catégorie de rendement de la production d'ECS, température moyenne		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Puissance de chauffage nominale ( $P_{designh}$ ), température moyenne	kW	6	12	16
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température moyenne	kWh	2 188 / 2 875	4 582 / 6 213	6 373 / 8 167
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température moyenne	kWh	1 697	2 112	2 048
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température moyenne	%	200 / 150	201 / 157	199 / 154
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température moyenne	%	99	102	105
Puissance sonore $L_{WA}$ à l'intérieur	dB	42	44	42
Sortie de chauffage nominale ( $P_{designh}$ ), température basse	kW	6	12	16
Sortie de chauffage nominale ( $P_{designh}$ ), température élevée	kW	6	12	16
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température basse	kWh	2 481 / 3 287	5 292 / 7 173	7 218 / 9 434
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température basse	kWh	1 697	2 112	2 048
Consommation d'énergie annuelle pour chauffage ambiant, température élevée	kWh	1 408 / 1 852	2 928 / 3 999	4 169 / 5 386
Consommation d'énergie annuelle pour production d'ECS, température élevée	kWh	1 697	2 112	2 048
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température basse	%	211 / 157	208 / 162	211 / 159
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température faible	%	99	102	105
Rendement moyen saisonnier du chauffage ambiant, température élevée	%	201 / 151	204 / 158	197 / 151
Classe de rendement énergétique de la production d'ECS, température élevée	%	99	102	105
Puissance sonore $L_{WA}$ à l'extérieur	dB	-	-	-

## Données relatives à l'efficacité énergétique du pack

Modèle		F1155-6 1x230V	F1155-12 1x230V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55
Classe du régulateur		VI	
Régulateur, contribution au rendement	%	4	
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne	%	204 / 154	205 / 161
Classe de rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne.		<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température faible	%	215 / 161	212 / 166
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température élevée	%	205 / 155	208 / 162

Modèle		F1155-6 3x230V	F1155-12 3x230V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55
Classe du régulateur		VI	
Régulateur, contribution au rendement	%	4	
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne	%	204 / 154	205 / 161
Classe de rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne.		<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température faible	%	215 / 161	212 / 166
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température élevée	%	205 / 155	208 / 162

Modèle		F1155-6 3x400V	F1155-12 3x400V	F1155-16 3x400V
Préparateur ECS modèle		VPB 300	VPB 300	VPB 300
Application température	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe du régulateur		VI		
Régulateur, contribution au rendement	%	4		
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne	%	204 / 154	205 / 161	203 / 158
Classe de rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température moyenne.		<b>A+++</b>	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température faible	%	215 / 161	212 / 166	215 / 163
Rendement énergétique saisonnier du pack de chauffage, température élevée	%	205 / 155	208 / 162	201 / 155

L'efficacité signalée du système prend également en compte le régulateur. Si une chaudière ou un chauffage solaire externe supplémentaire est ajouté au système, le rendement global du système doit être recalculé.

## Documentation technique

Modèle		F1155-6 1x230V							
Préparateur ECS modèle		VPB 300							
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau							
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non							
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée							
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)							
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147							
<b>Puissance de chauffage nominale</b>		Prated	5,5	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>		$\eta_s$	150	%
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>					<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,06	-		
Tj = +2 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,97	-		
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,63	-		
Tj = +12 °C	Pdh	1,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,86	-		
Tj = biv	Pdh	5,4	kW	Tj = biv	COPd	2,84	-		
Tj = TOL	Pdh	5,4	kW	Tj = TOL	COPd	2,84	-		
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-		
Température bivalente		T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement		P <sub>psych</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement		COP <sub>psych</sub>		-
Coefficient de dégradation		Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale		WTOL	65	°C
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>					<i>Chaleur supplémentaire</i>				
Mode arrêt		P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale		P <sub>sup</sub>	0,1	kW
Mode arrêt par thermostat		P <sub>TO</sub>	0,007	kW					
Mode Veille		P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante		électrique		
Résistance de carter active		P <sub>CK</sub>	0,009	kW					
<i>Autres éléments</i>									
Régulation de puissance		Variable			Débit d'air nominal (air-eau)				m <sup>3</sup> /h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur		L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m <sup>3</sup> /h
Consommation annuelle d'énergie		Q <sub>HE</sub>	2 875	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau		0,68		m <sup>3</sup> /h
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>									
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>		XL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>		$\eta_{wh}$	99	%
Consommation d'énergie journalière		Q <sub>elec</sub>	7,73	kWh	Consommation de combustible journalière		Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consommation annuelle d'énergie		AEC	1 697	kWh	Consommation de combustible annuelle		AFC		GJ
<b>Contact</b>		<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>							

Modèle		F1155-12 1x230V					
Préparateur ECS modèle		VPB 300					
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non					
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée					
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)					
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147					
<b>Puissance de chauffage nominale</b>	Prated	12,4	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	157	%
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>			
Tj = -7 °C	Pdh	11,1	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,18	-
Tj = +2 °C	Pdh	6,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,12	-
Tj = +7 °C	Pdh	4,4	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,67	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,6	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,06	-
Tj = biv	Pdh	12,3	kW	Tj = biv	COPd	2,91	-
Tj = TOL	Pdh	12,3	kW	Tj = TOL	COPd	2,91	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-
Température bivalente	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum	TOL	-10	°C
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement	P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement	COP <sub>cy</sub>		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale	WTOL	65	°C
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>				<i>Chaleur supplémentaire</i>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,005	kW	Puissance de chauffage nominale	P <sub>sup</sub>	0,1	kW
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,015	kW				
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante	électrique		
Résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	0,0	kW				
<i>Autres éléments</i>							
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur			
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	6 213	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau		1,46	m <sup>3</sup> /h
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>							
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>	XXL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>	$\eta_{wh}$	102	%
Consommation d'énergie journalière	Q <sub>elec</sub>	9,62	kWh	Consommation de combustible journalière	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consommation annuelle d'énergie	AEC	2 112	kWh	Consommation de combustible annuelle	AFC		GJ
<b>Contact</b>	<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>						

Modèle		F1155-6 3x230V					
Préparateur ECS modèle		VPB 300					
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non					
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée					
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)					
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147					
<b>Puissance de chauffage nominale</b>	Prated	5,5	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	150	%
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>			
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,06	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,97	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,63	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,86	-
Tj = biv	Pdh	5,4	kW	Tj = biv	COPd	2,84	-
Tj = TOL	Pdh	5,4	kW	Tj = TOL	COPd	2,84	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-
Température bivalente	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum	TOL	-10	°C
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement	P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement	COP <sub>cyh</sub>		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale	WTOL	65	°C
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>				<i>Chaleur supplémentaire</i>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale	P <sub>sup</sub>	0,1	kW
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,007	kW				
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante	électrique		
Résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	0,009	kW				
<i>Autres éléments</i>							
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur			
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	2 875	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau		0,68	m <sup>3</sup> /h
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>							
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>	XL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>	$\eta_{wh}$	99	%
Consommation d'énergie journalière	Q <sub>elec</sub>	7,73	kWh	Consommation de combustible journalière	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consommation annuelle d'énergie	AEC	1 697	kWh	Consommation de combustible annuelle	AFC		GJ
<b>Contact</b>	<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>						

Modèle		F1155-12 3x230V							
Préparateur ECS modèle		VPB 300							
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau							
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non							
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée							
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)							
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147							
<b>Puissance de chauffage nominale</b>		Prated	12,4	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	157	%	
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>					<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				
Tj = -7 °C	Pdh	11,1	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,18	-		
Tj = +2 °C	Pdh	6,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,12	-		
Tj = +7 °C	Pdh	4,4	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,67	-		
Tj = +12 °C	Pdh	2,6	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,06	-		
Tj = biv	Pdh	12,3	kW	Tj = biv	COPd	2,91	-		
Tj = TOL	Pdh	12,3	kW	Tj = TOL	COPd	2,91	-		
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-		
Température bivalente		T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement		P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement		COP <sub>cy</sub>		-
Coefficient de dégradation		Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale		WTOL	65	°C
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>					<i>Chaleur supplémentaire</i>				
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,005	kW	Puissance de chauffage nominale		P <sub>sup</sub>	0,1	kW	
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,015	kW						
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante		électrique			
Résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	0,0	kW						
<i>Autres éléments</i>									
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)				m <sup>3</sup> /h	
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m <sup>3</sup> /h	
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	6 213	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau			1,46	m <sup>3</sup> /h	
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>									
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>		XXL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>		$\eta_{wh}$	102	%
Consommation d'énergie journalière	Q <sub>elec</sub>	9,62	kWh	Consommation de combustible journalière		Q <sub>fuel</sub>		kWh	
Consommation annuelle d'énergie	AEC	2 112	kWh	Consommation de combustible annuelle		AFC		GJ	
<b>Contact</b>	<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>								

Modèle		F1155-6 3x400V							
Préparateur ECS modèle		VPB 300							
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau							
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non							
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée							
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)							
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147							
<b>Puissance de chauffage nominale</b>		Prated	5,5	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	150	%	
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>					<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,06	-		
Tj = +2 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,97	-		
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,63	-		
Tj = +12 °C	Pdh	1,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,86	-		
Tj = biv	Pdh	5,4	kW	Tj = biv	COPd	2,84	-		
Tj = TOL	Pdh	5,4	kW	Tj = TOL	COPd	2,84	-		
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-		
Température bivalente		T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum	TOL	-10	°C	
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement		P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement	COP <sub>cy</sub>		-	
Coefficient de dégradation		Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale	WTOL	65	°C	
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>					<i>Chaleur supplémentaire</i>				
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale		P <sub>sup</sub>	0,1	kW	
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,007	kW						
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante		électrique			
Résistance de carter active		P <sub>CK</sub>	0,009	kW					
<i>Autres éléments</i>									
Régulation de puissance		Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			m <sup>3</sup> /h	
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur		L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur			m <sup>3</sup> /h	
Consommation annuelle d'énergie		Q <sub>HE</sub>	2 875	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau		0,68	m <sup>3</sup> /h	
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>									
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>		XL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>		$\eta_{wh}$	99	%
Consommation d'énergie journalière		Q <sub>elec</sub>	7,73	kWh	Consommation de combustible journalière		Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consommation annuelle d'énergie		AEC	1 697	kWh	Consommation de combustible annuelle		AFC		GJ
<b>Contact</b>		<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>							

Modèle		F1155-12 3x400V					
Préparateur ECS modèle		VPB 300					
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau					
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non					
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée					
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)					
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147					
<b>Puissance de chauffage nominale</b>	Prated	12,4	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	157	%
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>			
Tj = -7 °C	Pdh	11,1	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,18	-
Tj = +2 °C	Pdh	6,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,12	-
Tj = +7 °C	Pdh	4,4	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,67	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,6	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,06	-
Tj = biv	Pdh	12,3	kW	Tj = biv	COPd	2,91	-
Tj = TOL	Pdh	12,3	kW	Tj = TOL	COPd	2,91	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-
Température bivalente	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum	TOL	-10	°C
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement	P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement	COP <sub>cy</sub>		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale	WTOL	65	°C
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>				<i>Chaleur supplémentaire</i>			
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,005	kW	Puissance de chauffage nominale	P <sub>sup</sub>	0,1	kW
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,015	kW				
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante	électrique		
Résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	0,0	kW				
<i>Autres éléments</i>							
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur			
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	6 213	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau		1,46	m <sup>3</sup> /h
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>							
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>	XXL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>	$\eta_{wh}$	102	%
Consommation d'énergie journalière	Q <sub>elec</sub>	9,62	kWh	Consommation de combustible journalière	Q <sub>fuel</sub>		kWh
Consommation annuelle d'énergie	AEC	2 112	kWh	Consommation de combustible annuelle	AFC		GJ
<b>Contact</b>	<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>						

Modèle		F1155-16 3x400V							
Préparateur ECS modèle		VPB 300							
Type de pompe à chaleur		<input type="checkbox"/> air-eau <input type="checkbox"/> air extrait-eau <input checked="" type="checkbox"/> eau glycolée-eau <input type="checkbox"/> eau-eau							
Pompe à chaleur basse température		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non							
Appoint électrique immergé intégré comme appoint		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Pompe à chaleur double service		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non							
Température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Élevée							
Application température		<input checked="" type="checkbox"/> Moyenne (55 °C) <input type="checkbox"/> Faible (35 °C)							
Norme appliquées		EN-14825 & EN-16147							
<b>Puissance de chauffage nominale</b>		Prated	16,0	kW	<b>Rendement énergétique saisonnier du chauffage</b>	$\eta_s$	154	%	
<i>Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj</i>					<i>COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj</i>				
Tj = -7 °C	Pdh	14,2	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,0	-		
Tj = +2 °C	Pdh	8,7	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,1	-		
Tj = +7 °C	Pdh	5,6	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,9	-		
Tj = +12 °C	Pdh	5,5	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,0	-		
Tj = biv	Pdh	15,4	kW	Tj = biv	COPd	2,8	-		
Tj = TOL	Pdh	15,4	kW	Tj = TOL	COPd	2,8	-		
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-		
Température bivalente		T <sub>biv</sub>	-10	°C	Température extérieure minimum	TOL	-10	°C	
Puissance au cours d'un cycle de fonctionnement		P <sub>cyh</sub>		kW	Rendement énergétique au cours d'un cycle de refroidissement	COP <sub>cyh</sub>		-	
Coefficient de dégradation		Cdh	0,99	-	Température d'alimentation maximale	WTOL	65	°C	
<i>Consommation d'énergie en modes autres que le mode actif</i>					<i>Chaleur supplémentaire</i>				
Mode arrêt	P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Puissance de chauffage nominale	P <sub>sup</sub>	0,6	kW		
Mode arrêt par thermostat	P <sub>TO</sub>	0,020	kW						
Mode Veille	P <sub>SB</sub>	0,007	kW	Type d'énergie entrante	électrique				
Résistance de carter active	P <sub>CK</sub>	0,030	kW						
<i>Autres éléments</i>									
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)				m <sup>3</sup> /h	
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L <sub>WA</sub>	42 / -	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m <sup>3</sup> /h	
Consommation annuelle d'énergie	Q <sub>HE</sub>	8 167	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau			1,84	m <sup>3</sup> /h	
<i>Pour pompe à chaleur double service</i>									
<b>Profil robinet déclaré pour la production d'ECS</b>		XXL			<b>Rendement énergétique de la production d'ECS</b>		$\eta_{wh}$	105	%
Consommation d'énergie journalière	Q <sub>elec</sub>	9,33	kWh	Consommation de combustible journalière		Q <sub>fuel</sub>		kWh	
Consommation annuelle d'énergie	AEC	2 048	kWh	Consommation de combustible annuelle		AFC		GJ	
<b>Contact</b>	<b>NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden</b>								

# 13 Index

## Index

### A

Accessibilité, branchement électrique, 20  
Accessoires, 66  
Accessoires de branchement, 31  
Affichage, 39  
Aider la pompe de circulation à démarrer, 57  
Alarme, 63  
Alimentation, 22  
Alternatives de branchement  
  Cuve de neutralisation, 16  
  Deux systèmes de climatisation ou plus, 18  
  Piscine, 19  
  Récupération de la ventilation, 17  
  Système d'eau souterraine, 16  
  Système de climatisation naturel, 17  
  Systèmes de chauffage par le sol, 18  
Armoires électriques, 10

### B

Bouton de commande, 39  
Bouton OK, 39  
Bouton Retour, 39  
Branchement d'une tension de service externe pour le système de régulation, 22  
Branchement des TOR, 27  
Branchement du préparateur ECS, 15  
Branchement du système de chauffage, 15  
Branchements, 22  
Branchements des tuyaux, 13  
  Côté chauffage, 15  
  Côté eau glycolée, 14  
  Dimensions des tuyaux, 14  
  Dimensions et branchements des tuyaux, 14  
  Généralités, 13  
  Préparateur ECS, 15  
  Schéma de système, 13  
  Schémas hydrauliques, 16  
Branchements électriques, 20  
  Accessibilité, branchement électrique, 20  
  Accessoires de branchement, 31  
  Alimentation, 22  
  Branchement d'une tension de service externe pour le système de régulation, 22  
  Branchements, 22  
  Branchements optionnels, 27  
  Dépose de la trappe du boîtier électrique, 21  
  Dépose du cache de la platine d'entrée, 21  
  Disjoncteur électrique, 20  
  Généralités, 20  
  Limiteur de température, 20  
  Mode Veille, 26  
  Options de branchement externe, 28  
  Réglages, 24  
  Sonde d'ambiance, 23  
  Sonde de température, départ chauffage, externe, 23  
  Sonde de température, remplissage d'eau chaude, 23  
  Sonde extérieur, 23  
  Supplément électrique - sortie maximum, 24  
  TOR, 27  
  Uplink, 28  
  Verrouillage des câbles, 21  
Branchements optionnels, 27

### C

Caractéristiques techniques, 70  
  Étiquetage énergétique, 76  
  Documentation technique, 80  
  Données de rendement énergétique du système, 79

  Fiche d'information, 76  
Circulation de l'eau chaude, 31  
Commande, 39, 43  
  Commande - Menus, 43  
  Commande - Présentation, 39  
Commande de la pompe à eau souterraine, 31  
Commande - Menus, 43  
  Menu 5 - ENTRETIEN, 45  
Commande - Présentation, 39  
  Système de menus, 40  
  Unité d'affichage, 39  
Commutateur, 39  
Commutateur de blocage externe du chauffage, 30  
Commutateur de blocage externe du chauffage supplémentaire et/ou du compresseur, 29  
Commutateur de commande externe forcée de le circulateur capteur, 30  
Complément électrique - puissance maximale  
  Passage à la puissance restituée maximale, 24  
  Réglage de la puissance restituée maximale, 24  
Composants fournis, 7  
Conception de la pompe à chaleur, 8  
  Emplacement des composants de la section de rafraîchissement, 11  
  Emplacement des composants sur les armoires électriques, 10  
  Emplacements des composants, 8  
  Liste des composants, 8  
  Liste des composants de la section de rafraîchissement, 11  
  Liste des composants des armoires électriques, 10  
Connecteur pour +Adjust, 29  
Contact de blocage puissance absorbée, 29  
Contact pour l'activation de « luxe temporaire », 30  
Contact pour l'activation de « réglage externe », 30  
Contact pour l'activation de la vitesse du ventilateur, 30  
Contrôle de l'installation, 5  
Côté chauffage, 15  
Côté eau glycolée, 14  
Côté fluide caloporteur  
  Branchement du système de climatisation, 15

### D

Dépannage, 63  
Dépose de la trappe du boîtier électrique, 21  
Dépose des caches, 7  
Dépose du cache de la platine d'entrée, 21  
Dépose du module de rafraîchissement, 59  
Dépose du module pompe à chaleur, 6  
Diagramme de rendement de la pompe, côté eau glycolée, fonctionnement manuel, 35  
Dimensions des tuyaux, 14  
Dimensions et branchements des tuyaux, 14  
Dimensions et schémas d'implantation, 69  
Disjoncteur électrique, 20  
Documentation technique, 80  
Données de rendement énergétique du système, 79  
Données techniques, 69  
  Caractéristiques techniques, 70  
  Dimensions et schémas d'implantation, 69  
  Plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, 73  
  Schéma, vitesse du compresseur, 73

### E

Entretien, 56  
  Opérations d'entretien, 56  
Étiquetage énergétique, 76  
  Documentation technique, 80, 82, 84  
  Données relatives à l'efficacité énergétique du pack, 79  
  Fiche d'information, 76-78

## F

Fiche d'information, 76  
Fonctionnement, 41

## G

Gestion de l'alarme, 63  
Guide de démarrage, 34

## I

Indication du mode de rafraîchissement, 31  
Informations importantes, 4  
Récupération, 4  
Informations relatives à la sécurité  
Contrôle de l'installation, 5  
Marquage, 4  
Numéro de série, 4  
Symboles, 4  
Symboles sur le F1155, 4  
Interrupteur pour « Smart Grid ready », 29

## L

Légende des symboles, 13, 34  
Limiteur de température, 20  
Réinitialisation, 20  
Livraison et manipulation, 6  
Composants fournis, 7  
Dépose des caches, 7  
Dépose du module de rafraîchissement, 6  
Montage, 6  
Transport, 6  
Zone d'installation, 6

## M

Marquage, 4  
Menu 5 - ENTRETIEN, 45  
Menu Aide, 35, 42  
Mise en service et réglage, 33  
Guide de démarrage, 34  
Préparations, 33  
Réglage et purge, 35  
Remplissage et purge, 33  
Mode Veille, 56  
Alimentation en mode Urgence, 26  
Montage, 6

## N

Navigation entre les fenêtres, 42  
Numéro de série, 4  
NV 10, contrôleur de pression/niveau/débit de saumure, 30

## O

Opérations d'entretien, 56  
Aider la pompe de circulation à démarrer, 57  
Dépose du module de rafraîchissement, 59  
Mode Veille, 56  
Retirez le moteur de la vanne directionnelle, 59  
Sortie USB, 60  
Valeurs de la sonde de température, 58  
Vidage du système à saumure, 57  
Vidage du préparateur ECS, 57  
Vidage du système de chauffage - climatisation, 57  
Options de branchement externe, 28  
Circulation de l'eau chaude, 31  
Commande de la pompe à eau souterraine, 31  
Commutateur de blocage externe du chauffage, 30  
Commutateur de blocage externe du chauffage supplémentaire et/ou du compresseur, 29  
Commutateur de commande externe forcée de le circulateur capteur, 30  
Contact de blocage puissance absorbée, 29  
Contact pour l'activation de « économique », 30  
Contact pour l'activation de « luxe temporaire », 30  
Contact pour l'activation de « réglage externe », 30

Contact pour l'activation de la vitesse du ventilateur, 30  
Indication du mode de rafraîchissement, 31  
NV 10, contrôleur de pression/niveau/débit de saumure, 30  
Pompe de circulation supplémentaire, 31  
Sélection possible d'entrées AUX, 28  
Sélection possible de sortie AUX (relais variable sans potentiel), 31  
Sonde de température, rafraîchissement/chauffage, 28  
Sonde de température, robinet d'eau chaude, 23, 28  
Options de raccordement externe  
Connecteur pour +Adjust, 29  
Interrupteur pour « Smart Grid ready », 29

## P

Perturbations du confort, 63  
Alarme, 63  
Dépannage, 63  
Gestion de l'alarme, 63  
Plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, 73  
Pompe de circulation supplémentaire, 31  
Préparateur ECS, 15  
Branchement du préparateur ECS, 15  
Préparations, 33

## R

Raccordement des tuyaux et de la ventilation  
Légende des symboles, 13  
Réajustement, purge, côté chauffage, 36  
Réajustement, purge, côté fluide caloporteur, 36  
Réglage d'une valeur, 41  
Réglage de la pompe, fonctionnement manuel, 35  
Côté chauffage, 35  
Réglage de la pompe, opération automatique, 35  
Côté chauffage, 35  
Côté eau glycolée, 35  
Réglage de la température ambiante, 36  
Réglage et purge, 35  
Réajustement, purge, côté chauffage, 36  
Réglage de la température ambiante, 36  
Réglages, 24  
Réglage ultérieur et soutirage  
Diagramme de rendement de la pompe, côté eau glycolée, fonctionnement manuel, 35  
Réajustement, purge, côté fluide caloporteur, 36  
Réglage de la pompe, fonctionnement manuel, 35  
Réglage de la pompe, opération automatique, 35  
Remplissage et purge, 33  
Légende des symboles, 34  
Remplissage et purge du système à eau glycolée, 33  
Remplissage et purge du système de chauffage, 33  
Remplissage et purge du système à eau glycolée, 33  
Remplissage et purge du système de chauffage, 33  
Retirez le moteur de la vanne directionnelle, 59

## S

Schéma, vitesse du compresseur, 73  
Schéma de système, 13  
Schémas hydrauliques, 16  
Section de rafraîchissement, 11  
Sélection d'options, 41  
Sélection d'un menu, 41  
Sélection possible d'entrées AUX, 28  
Sélection possible de sortie AUX (relais variable sans potentiel), 31  
Sonde d'ambiance, 23  
Sonde de température, chargement d'eau chaude, 23  
Sonde de température, départ chauffage, externe, 23  
Sonde de température, rafraîchissement/chauffage, 28  
Sonde de température, robinet d'eau chaude, 23, 28  
Sonde extérieur, 23  
Sortie USB, 60  
Supplément électrique - sortie maximum, 24  
Symboles, 4

- Symboles sur le F1155, 4
- Système de menus, 40
  - Fonctionnement, 41
  - Menu Aide, 35, 42
  - Navigaison entre les fenêtres, 42
  - Réglage d'une valeur, 41
  - Sélection d'options, 41
  - Sélection d'un menu, 41
  - Utilisez le clavier virtuel, 42

## **T**

- Transport, 6

## **U**

- Unité d'affichage, 39
  - Affichage, 39
  - Bouton de commande, 39
  - Bouton OK, 39
  - Bouton Retour, 39
  - Commutateur, 39
  - Voyant d'état, 39
- Uplink, 28
- Utilisez le clavier virtuel, 42

## **V**

- Valeurs de la sonde de température, 58
- Verrouillage des câbles, 21
- Vidage du système à saumure, 57
- Vidange du préparateur ECS, 57
- Vidange du système d'émission, 57
- Voyant d'état, 39

## **Z**

- Zone d'installation, 6

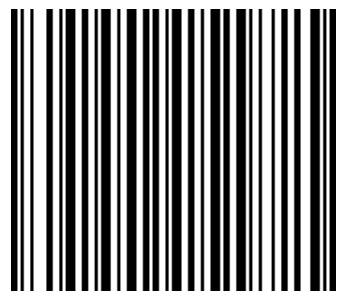


# Contact

- AT** **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, AT-4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
- CH** **NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG**, Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel: +41 58 252 21 00 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
- CZ** **Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou  
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
- DE** **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
- DK** **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk  
Tel: +45 97 17 20 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
- FI** **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
- FR** **NIBE Energy Systems France Sarl**, Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
- GB** **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
- NL** **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout  
Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
- NO** **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo  
Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibe.no
- PL** **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIALYSTOK  
Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl
- RU** © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
- SE** **NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433 73 000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter Nibe Suède ou vous rendre sur [www.nibe.eu](http://www.nibe.eu) pour plus d'informations.

NIBE AB Sweden  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
www.nibe.eu



331346