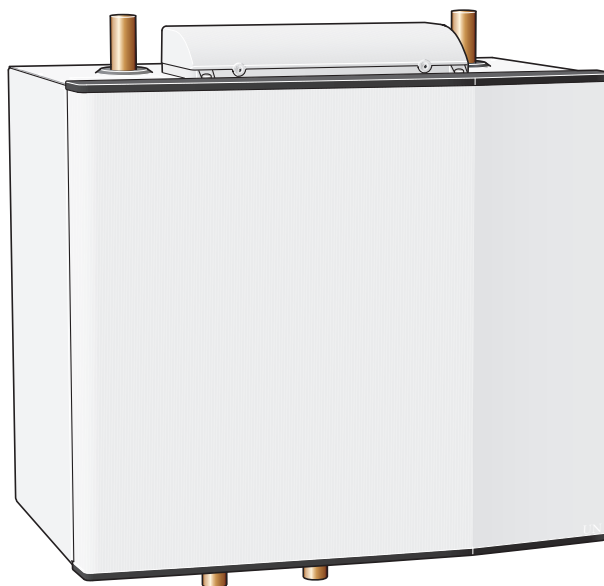


# Module de rafraîchissement **HPAC S40**

---





# 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.

Ce document est le manuel d'origine. Il ne peut pas être traduit sans l'approbation de NIBE.

Tous droits réservés pour les modifications de design et techniques.

©NIBE 2022.

Si le câble d'alimentation est endommagé, seul(e) NIBE, son représentant de service ou une personne autorisée peut le remplacer afin d'empêcher tout danger et dommage.

## 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 ou de l'entretien.



### ASTUCE

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

## Marquage

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



Danger pour les utilisateurs et pour la machine.



Lisez le manuel d'installation.

## 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.

Pression du système.		
Pression max., circuit de chauffage	MPa	Selon le produit principal
Débit max.	l/s	Selon le produit principal
Température ambiante max. autorisée	°C	35

HPAC S40 doit être raccordé à un interrupteur sectionneur. La section du câble doit être dimensionnée en fonction du calibre de fusible utilisé.

# Généralités

L'accessoire HPAC S40 est un module de rafraîchissement qui doit être inclus dans un système avec une pompe à chaleur compatible. La pompe à chaleur, qui intègre un système de régulation permettant de contrôler le chauffage/rafraîchissement et des pompes de circulation, est raccordée via le module HPAC S40 au collecteur externe et au circuit de distribution du bâtiment pour le chauffage et le rafraîchissement.

L'échange de chaleur à partir de la source de chaleur (roche, sol de surface ou lac) s'effectue via un système à eau glycolée fermé dans lequel l'eau mélangée à de l'antigel circule jusqu'à la pompe à chaleur.

L'eau de nappe peut également être utilisée comme source de chaleur. Cependant, un échangeur de chaleur intermédiaire est requis entre HPAC S40 et l'eau de nappe.

## Commande

Le circuit de rafraîchissement du bâtiment est contrôlé par les réglages de température de départ.

Lorsque les besoins en rafraîchissement sont élevés et que le rafraîchissement passif n'est pas suffisant, le rafraîchissement actif est activé à la valeur de degrés-minutes définie.

Lorsque le rafraîchissement n'est plus nécessaire, la pompe à chaleur ne peut pas repasser en mode de chauffage avant au moins 2 heures (et inversement).

### RAFRAÎCHISSEMENT PASSIF

Lorsque le rafraîchissement passif est nécessaire, les pompes de circulation de la pompe à chaleur démarrent pour faire circuler le liquide du collecteur de sol de surface/roche jusqu'au système de distribution du bâtiment et rafraîchir ce dernier. Le rafraîchissement est produit par le collecteur de sol de surface/roche.

### RAFRAÎCHISSEMENT ACTIF.

En mode de rafraîchissement actif, le compresseur de la pompe à chaleur démarre et le liquide froid produit circule vers le système de distribution du bâtiment tandis que la chaleur circule vers le collecteur de sol de surface/roche.

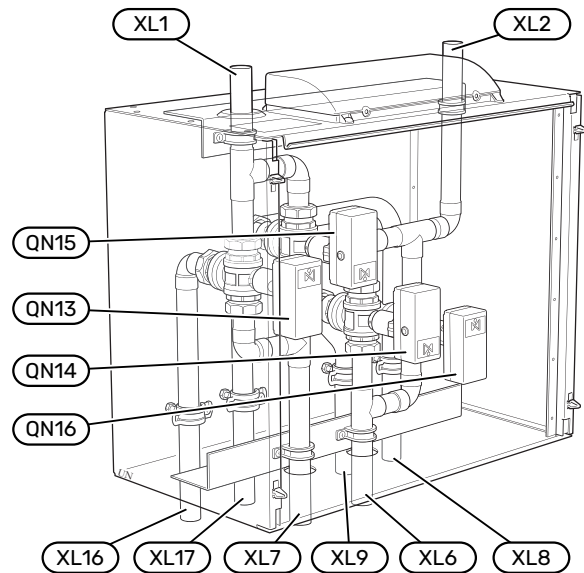
## Produits compatibles

- S1155
- S1255

## Contenu

1 x	HPAC
1 x	Support mural
2 x	Vis
1 x	Plaque de fixation
1 x	Colle pour tuyau de chauffage
0,2 m	Bande d'isolation
1 x	Sonde de température
1 x	Ruban d'aluminium 25 x 200 mm

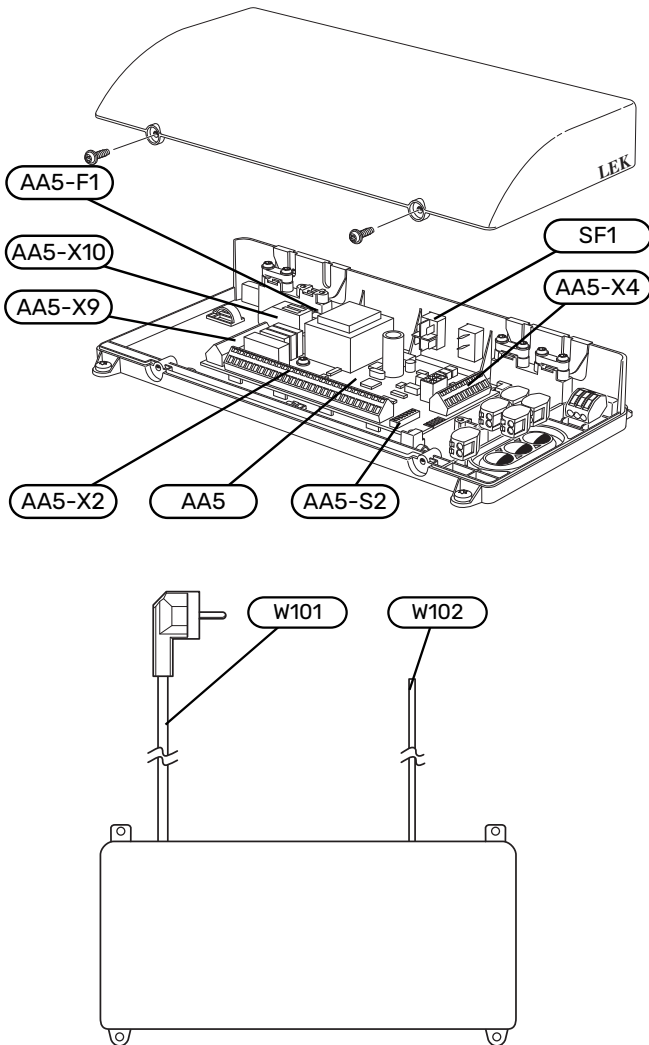
## Conception du module de rafraîchissement



QN13	Vanne 3 voies directionnelle 1, rafraîchissement actif
QN14	Vanne 3 voies directionnelle 2, rafraîchissement passif
QN15	Vanne 3 voies directionnelle 3, rafraîchissement actif
QN16	Vanne 3 voies directionnelle 4, rafraîchissement passif
XL1	Départ circuit de chauffage
XL2	Retour circuit de chauffage
XL6	Température eau glycolée entrante
XL7	Eau glycolée, sortie
XL8	Raccordement, entrée (circuit de chauffage en provenance de la pompe à chaleur)
XL9	Raccordement, sortie (circuit de chauffage vers la pompe à chaleur)
XL16	Raccordement, entrée (eau glycolée en provenance de la pompe à chaleur)
XL17	Raccordement, sortie (eau glycolée vers la pompe à chaleur)

Désignations conformes à la norme EN 81346-2.

## CONNEXION ÉLECTRIQUE



SF1	Commutateur
AA5	Carte auxiliaire
AA5-X2	Bornier, sonde et blocage externe
AA5-X4	Bornier, communication
AA5-X9	Bornier, pompe de circulation et vannes 3 voies directionnelles
AA5-X10	Bornier, vannes 3 voies directionnelles
AA5-S2	Commutateur DIP
AA5-F1	Disjoncteur en fil fin (T4A, 250 V)
W101	Câble avec prise de raccordement, alimentation
W102	Câble, communication avec la pompe à chaleur ou la carte d'accessoires précédente

## Transport et stockage

HPAC S40 doit être transporté et entreposé en position horizontale, à l'abri de l'humidité.



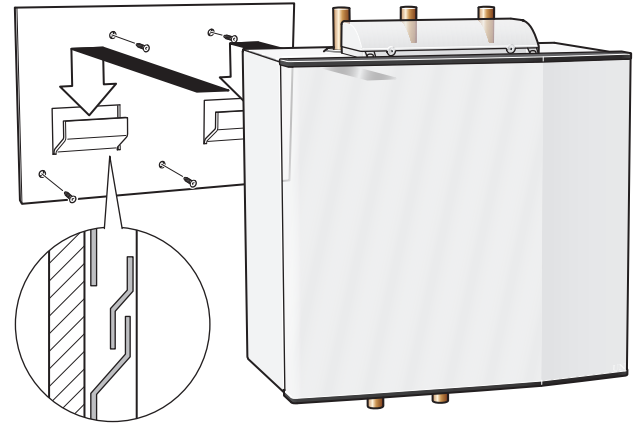
### REMARQUE!

Ne pas utiliser les tuyaux comme une poignée.

## Installation

HPAC S40 se fixe au mur.

Commencez par visser le support de fixation fourni au mur. Installez ensuite HPAC S40 sur le support. HPAC S40 peut glisser latéralement jusqu'à une certaine distance, ce qui facilite l'installation des tuyaux.



### ASTUCE

Installez la plaque de fixation fournie à l'endroit souhaité dans la partie inférieure arrière du module de rafraîchissement.

## Contrôle de l'installation

Conformément aux normes applicables, l'installation de chauffage/rafraîchissement doit être inspectée avant d'être mise en service. L'inspection doit être effectuée par une personne dûment qualifiée et documentée.

Cette règle s'applique aux installations de chauffage/rafraîchissement fermées. Le remplacement de la pompe à chaleur ou du module HPAC n'est pas autorisé sans une nouvelle inspection.

# Raccordements hydrauliques

## Généralités

L'installation hydraulique doit être réalisée conformément aux réglementations en vigueur. HPAC S40 ne peut fonctionner que jusqu'à une température de retour d'environ 50 °C et une température de sortie d'environ 65 °C de la pompe à chaleur.

Le liquide qui se trouve dans le système de distribution du bâtiment est identique à celui du collecteur de sol de surface/roche si aucun autre échangeur de chaleur n'est raccordé.

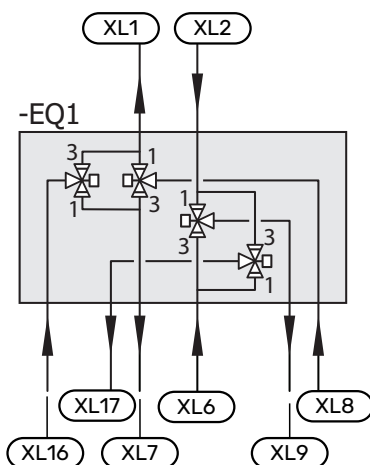
## Raccordement hydraulique, circuit de distribution du bâtiment

Raccordez la pompe à chaleur à HPAC S40 et si nécessaire au système de production d'eau chaude.

Les raccordements hydrauliques s'effectuent dans les parties inférieure et supérieure de HPAC S40. L'ensemble des dispositifs de sécurité requis, les vannes d'arrêt (installées le plus près possible du module de rafraîchissement) et le filtre à particules (fourni avec la pompe à chaleur) doivent être installés de sorte à protéger également HPAC S40.

Si HPAC S40 est raccordé à un système équipé de thermostats sur tous les convecteurs, une vanne de bypass doit être installée ou certains thermostats doivent être retirés afin de permettre un débit suffisant.

### Raccordement des tuyaux



## Raccordement hydraulique, côté collecteur

La longueur du conduit du collecteur varie en fonction des conditions de la roche/du sol de surface et du circuit de distribution.

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.

Tous les tuyaux du système doivent être isolés contre la condensation à l'exception de ceux qui rejoignent le ballon d'eau chaude.

Puisque la température du système à eau glycolée peut passer en dessous de 0 °C, ajoutez du propylène glycol (REMARQUE : pas d'éthanol) pour assurer une protection contre le gel. Le rapport de mélange doit être d'environ 25 % de propylène glycol et le reste d'eau. À titre d'indication pour le calcul du volume, utilisez 1 litre d'eau glycolée prête à l'emploi par mètre de conduit de collecteur (pour un conduit de type PEM 40 x 2,4 PN 6,3).

Le type d'antigel utilisé doit être indiqué sur l'installation. Installez un filtre à particules sur le tuyau entrant.

Dans le cas d'un branchement à un système ouvert d'eau de nappe, un circuit résistant au gel intermédiaire doit être installé, en raison du risque de poussière et de gel à l'intérieur de l'évaporateur. Cela nécessite un échangeur thermique supplémentaire. De plus, le débit d'eau de nappe doit être suffisant pour tous les composants.



### REMARQUE!

Cette solution de système suppose que l'eau glycolée circulera également dans le système de chauffage.

Vérifier que toutes les pièces des composants sont conçues pour accepter l'eau glycolée en question.



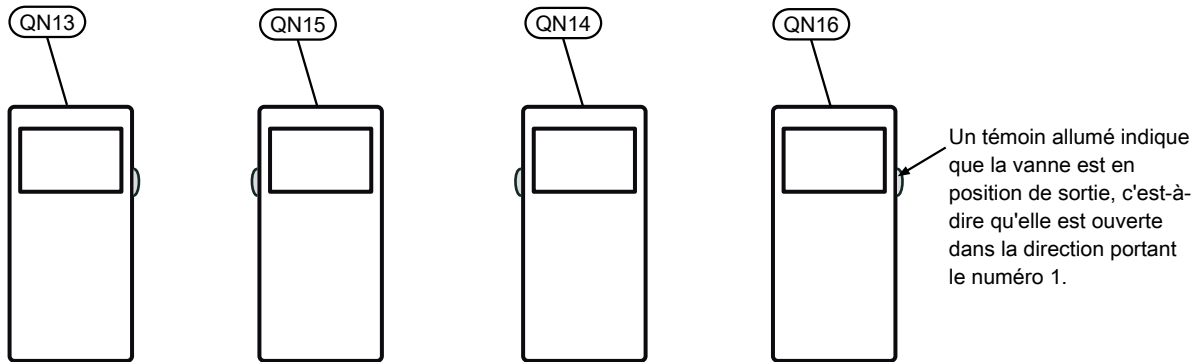
### ASTUCE

Veillez à resserrer tous les raccordements hydrauliques, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de HPAC S40, après l'installation et le montage de HPAC S40.

# Vannes d'inversion

## POSITIONS DES VANNES

Les modes de chauffage/rafraîchissement sont commandés par quatre vannes 3 voies directionnelles qui, en fonction de la température extérieure et des besoins, passent d'un mode à l'autre.

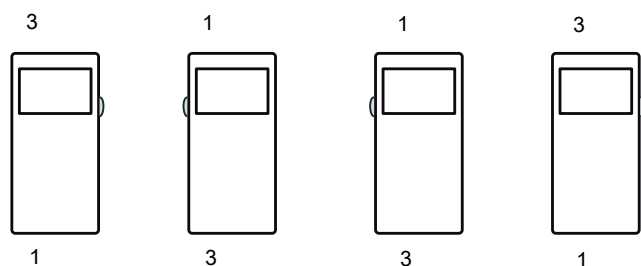


	QN13	QN15	QN14	QN16
Chauffage	allumé 	allumé 	allumé 	allumé 
Rafraîchissement passif	allumé 	allumé 	éteint 	éteint 
Rafraîchissement actif.	éteint 	éteint 	éteint 	éteint 

Les conditions ci-dessus s'appliquent aux systèmes alimentés.

La flèche et le chiffre indiquent la position de réglage de la vanne.

## VÉRIFICATION DE LA POSITION DES VANNES



Des signes sur les côtés des vannes permettent de vérifier que les sorties des vannes pointent dans les directions indiquées ci-dessus.



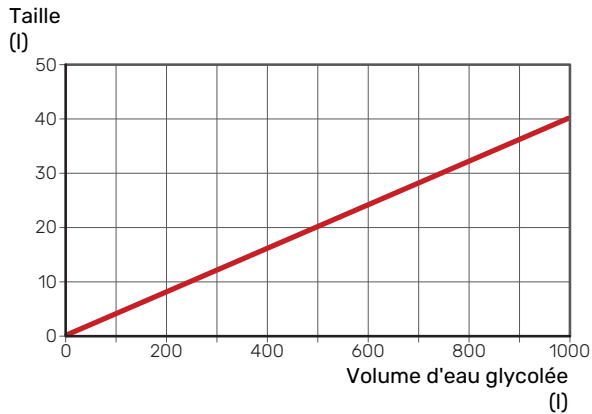
### ATTENTION!

Lors du changement du mode de chauffage/rafraîchissement, il faut compter environ 60 secondes pour que la position des vannes change.

## Vase d'expansion

Le circuit d'eau glycolée doit comprendre un vase d'expansion (à membrane). Si une cuve de niveau est déjà installée, elle doit être remplacée.

Pour éviter tout dysfonctionnement, le vase d'expansion doit être dimensionné conformément au schéma. Le vase d'expansion couvre une plage de températures comprise entre -10 °C et +20 °C, à une pression initiale de 0,5 bar et une pression d'ouverture de la soupape de sécurité de 3 bar. Le côté eau glycolée doit normalement être pressurisé à une valeur comprise entre 1,0 et 1,5 bar.



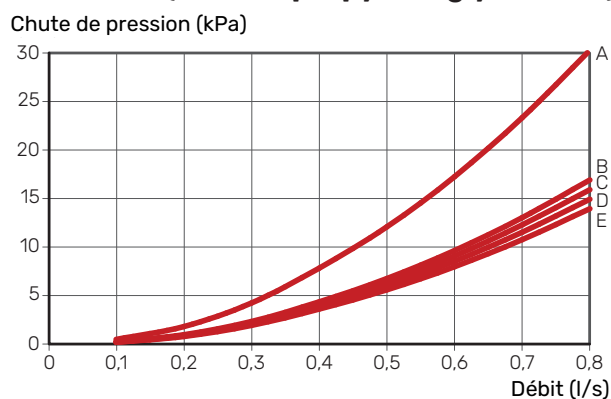
## Isolation par rapport à la condensation.

Les tuyaux et toutes les autres surfaces froides doivent être isolés avec un matériau anti-diffusion pour éviter toute condensation.

Lorsque le système peut fonctionner à basse température, le ventilateur à convection doit comporter un bac d'évacuation des condensats et un raccord de vidange.

## Débit et pression disponibles

### HPAC S40 (25 % de propylène glycol, 5 °C)



- A : rafraîchissement passif
- B : rafraîchissement actif, circuit d'eau glycolée
- C : chauffage, circuit d'eau glycolée
- D : rafraîchissement actif, circuit de chauffage
- E : chauffage, circuit de chauffage

# Schéma de système

Lorsque le volume du système dans le circuit de distribution est inférieur à 20 l/kW (puissance calorifique de la pompe à chaleur 7/45 °C) et/ou que le débit dans le circuit de distribution est obstrué et non contrôlé, un ballon UKV est installé pour augmenter le volume et le débit.



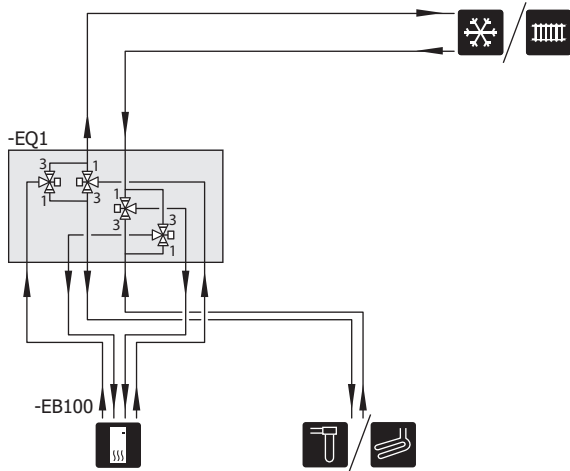
## ATTENTION!

Le schéma présenté est un schéma de principe. Les installations effectives doivent être planifiées selon les normes applicables.

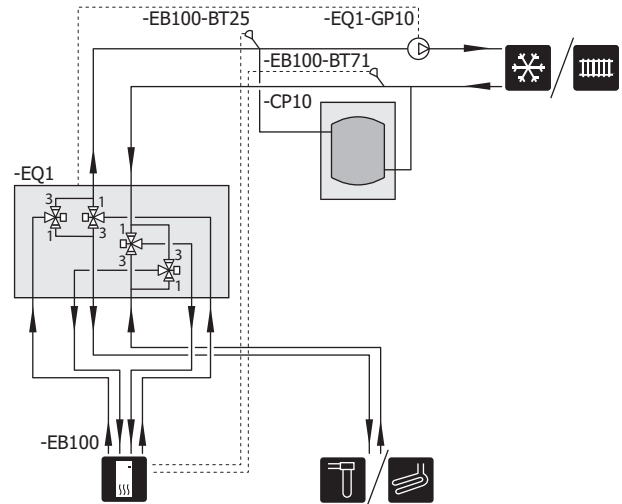
## Explication

<b>EB100</b>	Pompe à chaleur
BT25	Sonde externe de température de départ
BT71	Sonde de retour externe
<b>EQ1</b>	HPAC S40
GP10	Pompe de circulation, rafraîchissement
<b>Divers</b>	
CP10	Vase tampon (UKV)

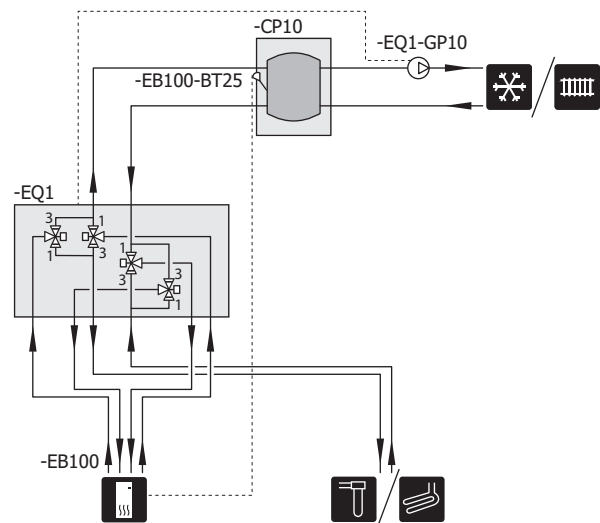
## Schéma de principe, pompe à chaleur avec HPAC S40



## Schéma de principe, pompe à chaleur avec HPAC S40 et UKV 2 tubes



## Schéma de principe, pompe à chaleur avec HPAC S40 et UKV 4 tubes



# Raccordement électrique



## REMARQUE!

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien agréé.

L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.

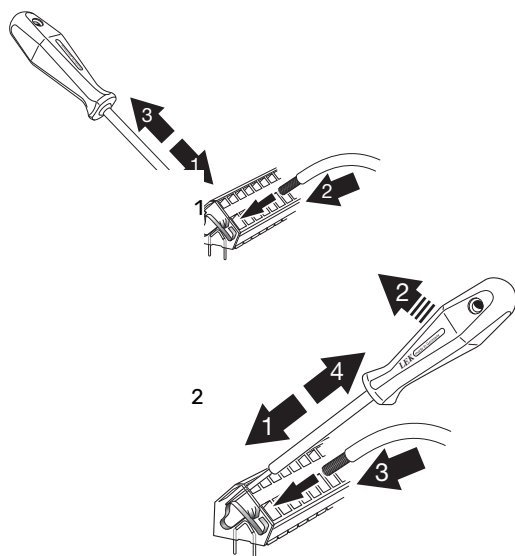
Le produit principal doit être débranché de l'alimentation électrique lors de l'installation HPAC S40.

- Pour prévenir toute interférence, les câbles de sondes raccordés à des connexions externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles haute tension.
- Les câbles de communication et de sondes doivent présenter une section minimum de 0,5 mm<sup>2</sup> et chaque câble ne doit pas dépasser 50 m (par exemple EKKX, LiYY ou équivalent).
- Placez sur l'armoire électrique appropriée un avertissement signalant la présence de tension externe lorsqu'un composant de l'armoire dispose d'une alimentation distincte.
- HPAC S40 redémarre après une coupure de courant.

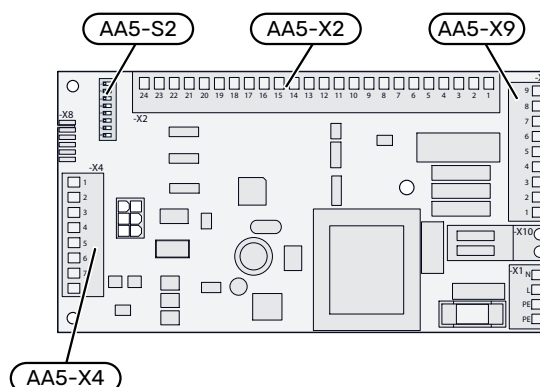
Les schémas électriques se trouvent à la fin de ce manuel d'installation.

## Verrouillage des câbles

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les borniers.



## Présentation de la carte d'accessoires (AA5)



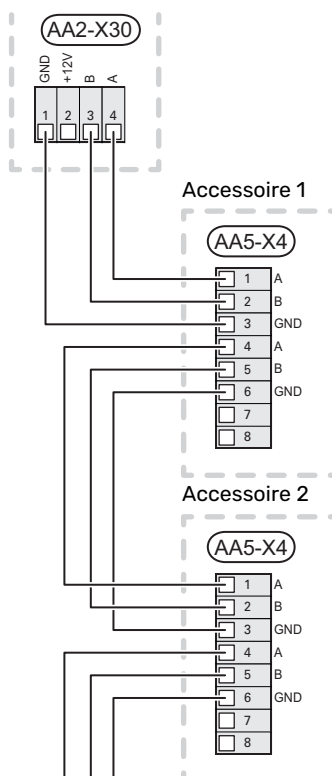
## Raccordement de la communication

HPAC S40 contient une carte d'accessoires (AA5) qui doit être raccordée directement à la carte électronique du produit principal (bornier AA2-X30).

Si plusieurs accessoires doivent être raccordés ou sont déjà installés, les cartes sont connectées en série.

Étant donné qu'il existe différents branchements pour les accessoires avec cartes d'accessoires (AA5), lisez toujours les instructions du manuel de l'accessoire que vous allez installer.

### Produit principal



## Alimentation

HPAC S40 est équipé en usine d'un câble et d'une prise d'alimentation (W101, longueur 3 mètres).

## Connexion des sondes et du verrouillage externe

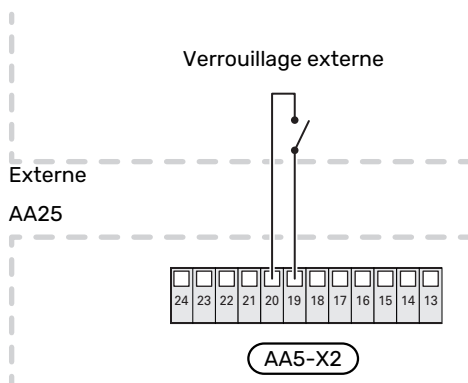


### ATTENTION!

Les sorties relais sur la carte d'accessoires peuvent avoir une charge maximale totale de 2 A (230 V).

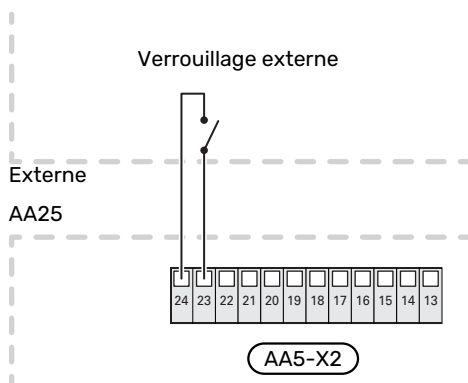
### Blocage de l'accessoire

Il est possible de connecter un contact (NO) à AA5-X2:19-20 pour bloquer l'accessoire. Lorsque le contact se ferme, l'accessoire est bloqué.



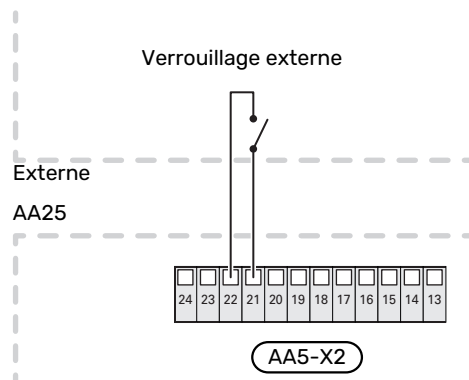
### Rafrâichissement passif

Il est possible de connecter un contact (NO) à AA5-X2:23-24 pour bloquer le rafraîchissement passif. Lorsque le contact se ferme, le rafraîchissement passif est bloqué.



### Rafrâichissement actif.

Il est possible de connecter un contact (NO) à AA5-X2:21-22 pour bloquer le rafraîchissement actif. Lorsque le contact se ferme, le rafraîchissement actif est bloqué.



### SONDE EXTERNE DE TEMPÉRATURE DE DÉPART (EB100-BT25)

Si une source de chaleur externe ou un ballon tampon (UKV) est utilisé, la sonde de température de départ externe (BT25) doit être raccordée à la pompe à chaleur compatible. Voir également le manuel d'installation de la pompe à chaleur.



### REMARQUE!

La sonde dispose de fonctions permettant de commander le rafraîchissement et le chauffage.

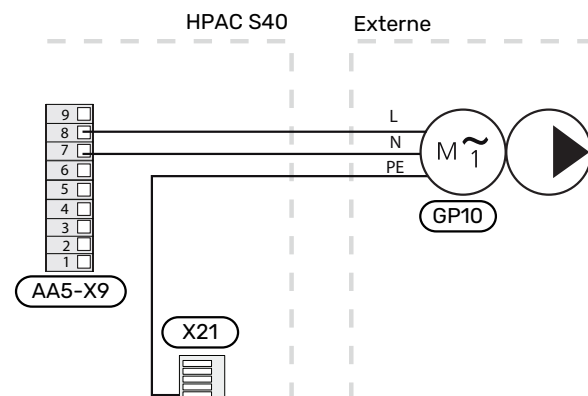
### SONDE DE RETOUR EXTERNE (EB100-BT71)

Si une source de chaleur externe ou un ballon tampon (UKV) est utilisé, la sonde de départ externe (BT71) doit être raccordée à la pompe à chaleur compatible. Voir également le manuel d'installation de la pompe à chaleur.

## Raccordement de la pompe de circulation, le cas échéant (EQ1-GP10)

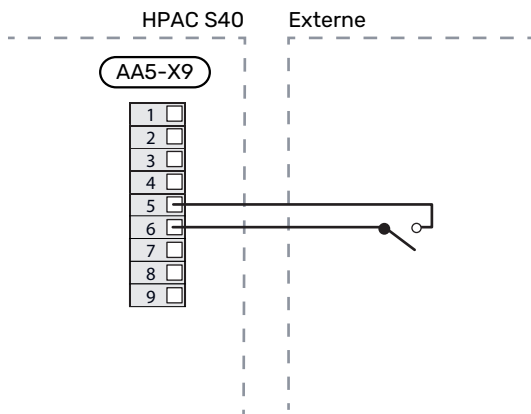
Si nécessaire, une pompe de circulation externe (GP10) pour le circuit de distribution peut être raccordée à HPAC S40.

Raccordez la pompe de circulation (GP10) à AA5-X9:8 (230 V), AA5-X9:7 (N) et X21:5 (PE).



## Sortie de relais pour un générateur de rafraîchissement supplémentaire

Lorsque la demande de rafraîchissement augmente, mais que tous les compresseurs disponibles fonctionnent en mode rafraîchissement et que la limite de degrés minutes pour le rafraîchissement a été atteinte, vous pouvez raccorder un générateur de rafraîchissement supplémentaire. Il est possible de connecter un contact (NO) à AA5-X9:5-6 pour activer un accessoire de rafraîchissement supplémentaire. Lorsque le contact se ferme, le générateur de rafraîchissement supplémentaire est activé.



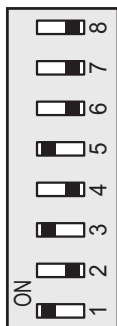
## Sortie de relais pour indication de mode de rafraîchissement

Une option d'indication externe du mode de rafraîchissement est disponible grâce à la fonction de relais via un relais de commutation libre de potentiel (max. 2 A) sur la platine d'entrée (AA2, bornier X27).

Si l'indication du mode de rafraîchissement est connectée au bornier X27, elle doit être sélectionnée dans le menu 7.4.

## Commutateur DIP

Le commutateur DIP (S2) de la carte d'accessoires (AA5) doit être réglé de la manière suivante.



# Réglages programme

Le réglage du programme de HPAC S40 peut s'effectuer à l'aide du guide de démarrage ou directement dans le système de menus de la pompe à chaleur compatible.



## ATTENTION!

Voir également le manuel d'installation de la pompe à chaleur compatible.

## Guide de démarrage

Le guide de démarrage apparaît lors du premier démarrage après l'installation de la pompe à chaleur, mais se trouve aussi dans le menu 7.7

## Système de menus

Les réglages peuvent également être effectués dans le système de menus.

### MENU 7.2.1 - AJ./SUPPR. ACCESSOIRES

Permet d'ajouter ou de supprimer des accessoires.

### MENU 1.1 - TEMPÉRATURE

Ce menu permet d'effectuer les différents réglages du circuit de distribution de votre installation.

### MENU 1.1.2 - RAFRAÎCHISSEMENT

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

Plage de réglage : 5 - 35 °C

La valeur s'affiche à l'écran en °C si la zone est régulée par une sonde d'ambiance.



## ATTENTION!

Un circuit de distribution à inertie, comme un plancher chauffant, n'est pas nécessairement adapté à un pilotage par les sondes d'ambiance.

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

Plage de réglage : -10 - 10

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

Le nombre d'incrément nécessaires pour modifier la température intérieure d'un degré dépend du circuit de distribution. En général, un incrément suffit, mais dans certains cas, plusieurs incréments sont nécessaires.

Si aucune sonde d'ambiance n'est activée dans plusieurs zones d'un circuit de distribution, le décalage de courbe sera le même pour toutes ces zones.

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



## ASTUCE

Si la température ambiante est constamment trop basse/haute, vous pouvez augmenter/diminuer la valeur d'un incrément dans le menu 1.1.1.

Si la température ambiante évolue en fonction de la température extérieure, vous pouvez augmenter/diminuer la pente de la courbe d'un incrément dans le menu 1.30.1.

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

### MENU 1.3 - RÉGLAGES SONDE D'AMBIANCE

Permet de sélectionner la zone à laquelle appartient une sonde. Il est possible de raccorder plusieurs sondes d'ambiance à chaque zone. Un nom unique peut être attribué à chaque sonde d'ambiance.

Pour activer la régulation du chauffage et du rafraîchissement, cochez l'option correspondante. Les options affichées dépendent du type de sonde installée. Si la régulation n'est pas activée, la sonde affiche la température uniquement.



## ATTENTION!

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

### MENU 1.30.7 - COURBE PERSONNALISÉE

#### Courbe personnalisée, rafraîchissement

##### Temp. dép.

Plage de réglage : -5 - 40 °C



## ATTENTION!

La courbe 0 doit être sélectionnée pour permettre l'application de courbe personnalisée.

Vous pouvez créer ici votre propre loi d'eau froid, si vous avez des besoins spécifiques, en définissant les températures de départ souhaitées pour différentes températures extérieures.

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

## MENU 4.2.3 - SG READY

### Impact sur le rafraîchissement

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

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

## MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

### Impact sur le rafraîchissement

Alternative : marche/arrêt

### Résultat de l'action

Plage de réglage : 1 – 10

Cette fonction ne peut être utilisée que si votre fournisseur d'électricité prend en charge la fonction Smart price adaption™, si un accord de tarif horaire a été conclu et si vous possédez un compte myUplink actif.

La fonction Smart price adaption™ permet d'adapter une partie de la consommation de la pompe à chaleur sur une journée en fonction des périodes pendant lesquelles les tarifs de l'électricité sont les plus bas et ainsi de réaliser des économies sur les contrats d'électricité basés sur des tarifs horaires. La fonction est basée sur les tarifs horaires pour les prochaines 24 heures, accessibles via myUplink. Une connexion Internet et un compte myUplink sont donc nécessaires.

Vous pouvez choisir les parties de l'installation qui doivent être impactées par le tarif d'électricité et dans quelle mesure. Plus la valeur est élevée, plus l'effet du tarif de l'électricité sera important.



### REMARQUE!

Une valeur élevée peut être plus économique, mais risque d'affecter le niveau de confort.

## MENU 7.1.2.2 - VIT. CIRC. CHAUFFAGE GP1

### Rafraîchissement

#### Vit. pdt rafraîchissement actif

Plage de réglage : 1 - 100 %

#### Vit. en rafraîchissement passif

Plage de réglage : 1 - 100 %

### Rafraîchissement

*Vit. pdt rafraîchissement actif* : permet de définir la vitesse souhaitée de la pompe en mode rafraîchissement actif.

*Vit. en rafraîchissement passif* : définissez ici la vitesse souhaitée de la pompe en mode rafraîchissement passif.

## MENU 7.1.2.7 - VITESSE POMPE EAU GLYCOLÉE

Réglez ici la vitesse de la pompe à eau glycolée.

### Vit. en rafraîchissement passif

Plage de réglage : 1 - 100 %

### Vit. pdt rafraîchissement actif

Plage de réglage : 1 - 100 %

### Rafraîchissement delta-T

Plage de réglage : 2 - 10 °C

### Vit. mode Attente, raf.

Plage de réglage : 1 - 100 %

*Vit. en rafraîchissement passif* : permet de définir la vitesse de fonctionnement de la pompe à eau glycolée pendant le rafraîchissement passif.

*Vit. pdt rafraîchissement actif* : permet de définir la vitesse de fonctionnement de la pompe à eau glycolée pendant le rafraîchissement actif.

*Rafraîchissement delta-T* : permet de définir si la pompe à eau glycolée doit être réglée avec un delta fixe pendant le rafraîchissement.

*Vit. mode Attente, raf.* : permet de régler la vitesse de la pompe à eau glycolée en mode Attente. Le mode Attente s'active lorsque le rafraîchissement actif est autorisé, mais que le recours à un compresseur n'est pas nécessaire.

## MENU 7.1.7 - RAFRAÎCHISSEMENT

Ce menu contient des sous-menus qui vous permettent d'accéder aux réglages avancés du rafraîchissement.

## MENU 7.1.10.2 - RÉGLAGE MODE AUTO

### Démarrer rafraîchissement

Plage de réglage : 15 - 40 °C

### Arrêter chauffage

Plage de réglage : -20 - 40 °C

### Arrêter appoint chauffage

Plage de réglage : -25 - 40 °C

### Temps filtrage

Plage de réglage : 0 - 48 h

### Temps entre raf. et chauffage

Plage de réglage : 0 - 48 h

### Sonde raf./chauff.

Plage de réglage : Aucune, BT74, Zone 1 - x

### Val. pt consigne sde raf./chauf.

Plage de réglage : 5-40 °C

### Chauf. temp. amb. inf. à normale

Plage de réglage : 0,5-10,0 °C

### Raf. à temp. ambiante excessive

Plage de réglage : 0,5-10,0 °C

*Auto* : lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « Auto », l'installation régule le démarrage et l'arrêt de l'appoint de chauffage et du rafraîchissement/chauffage en fonction de la température extérieure moyenne.

*Arrêter chauffage, Arrêter appoint chauffage* : ce menu vous permet de régler les températures que le système doit utiliser pour la régulation en mode Auto.



### ATTENTION!

Dans les systèmes où le chauffage et le rafraîchissement partagent les mêmes tuyaux, « Arrêter chauffage » ne peut pas être ajusté au-delà de « Démarrer rafraîchissement » s'il n'existe pas de sonde de rafraîchissement/chauffage.

*Temps filtrage* : permet de définir la durée pendant laquelle la température extérieure moyenne est calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.

*Temps entre raf. et chauffage* : permet de définir le délai après lequel l'installation repasse en mode de chauffage lorsque le rafraîchissement n'est plus nécessaire ou inversement.

### Sonde raf./chauff.

Permet de sélectionner la sonde à utiliser pour le rafraîchissement/chauffage. Si la sonde BT74 est installée, elle est présélectionnée et aucune autre option n'est disponible.

*Val. pt consigne sde raf./chauf.* : permet de régler la température intérieure à laquelle l'installation doit basculer entre le chauffage et le rafraîchissement.

*Chauf. temp. amb. inf. à normale* : permet de définir à partir de quelle température ambiante en dessous de la température souhaitée l'installation passe en mode de chauffage.

*Raf. à temp. ambiante excessive* : permet de définir à partir de quelle température ambiante au-dessus de la température souhaitée l'installation passe en mode de rafraîchissement.

### MENU 7.1.10.3 - RÉGL. DEG. MINUTES

#### **Rafrâichissement, auto**

Plage de réglage : marche/arrêt

#### **Dém. rafraîchissement passif**

Réglage alternatif : 10 – 500 DM

#### **Démarrer rafraîchissement actif**

Réglage alternatif : 10 – 300 DM

DM = degrés minutes

Les degrés minutes correspondent à une mesure de la demande de chauffage/rafraîchissement actuelle dans l'habitation et déterminent à quel moment le compresseur ou l'appoint de chauffage doit démarrer/s'arrêter.

### MENU 7.5.3 - COMMANDE FORCÉE

Vous pouvez forcer ici le contrôle des différents composants de l'installation. Les fonctions de sécurité les plus importantes restent toutefois actives.

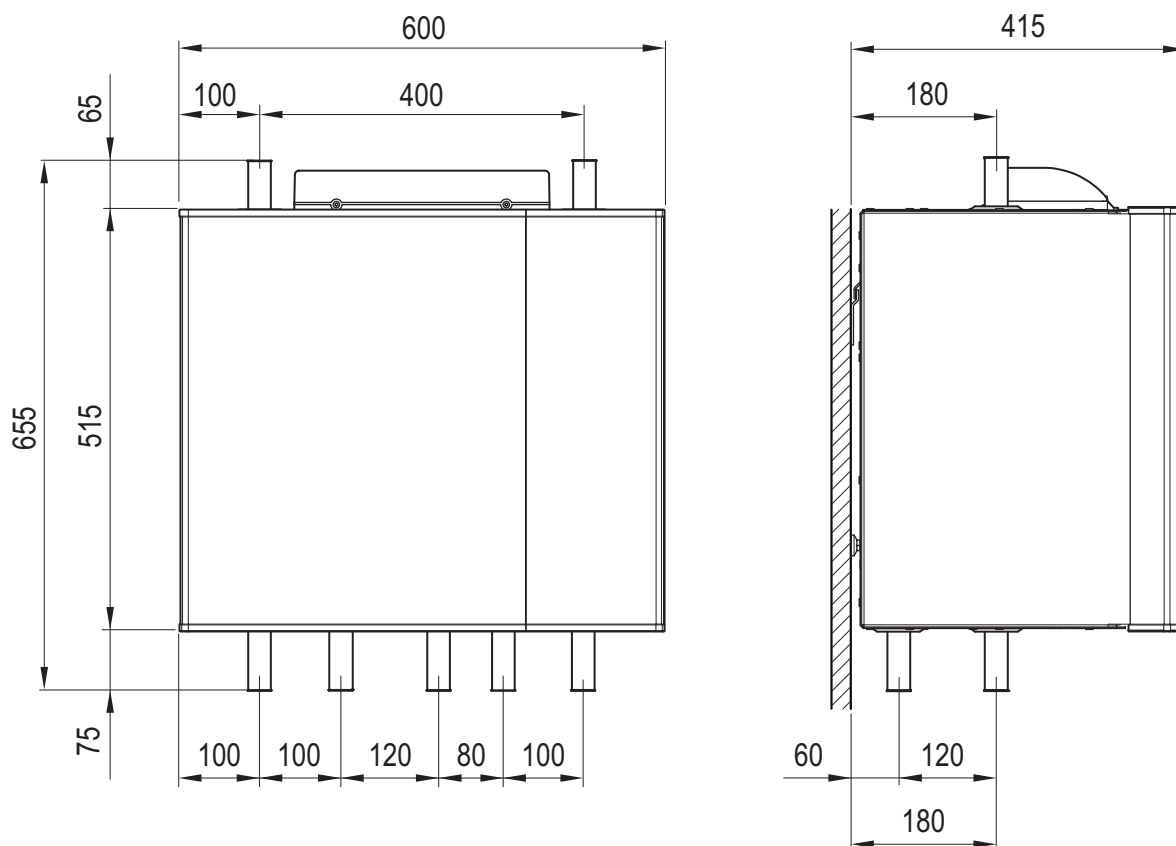


### REMARQUE!

La commande forcée doit être utilisée uniquement à des fins de dépannage. L'utilisation de cette fonction à d'autres fins peut endommager les composants de l'installation.

# Données techniques

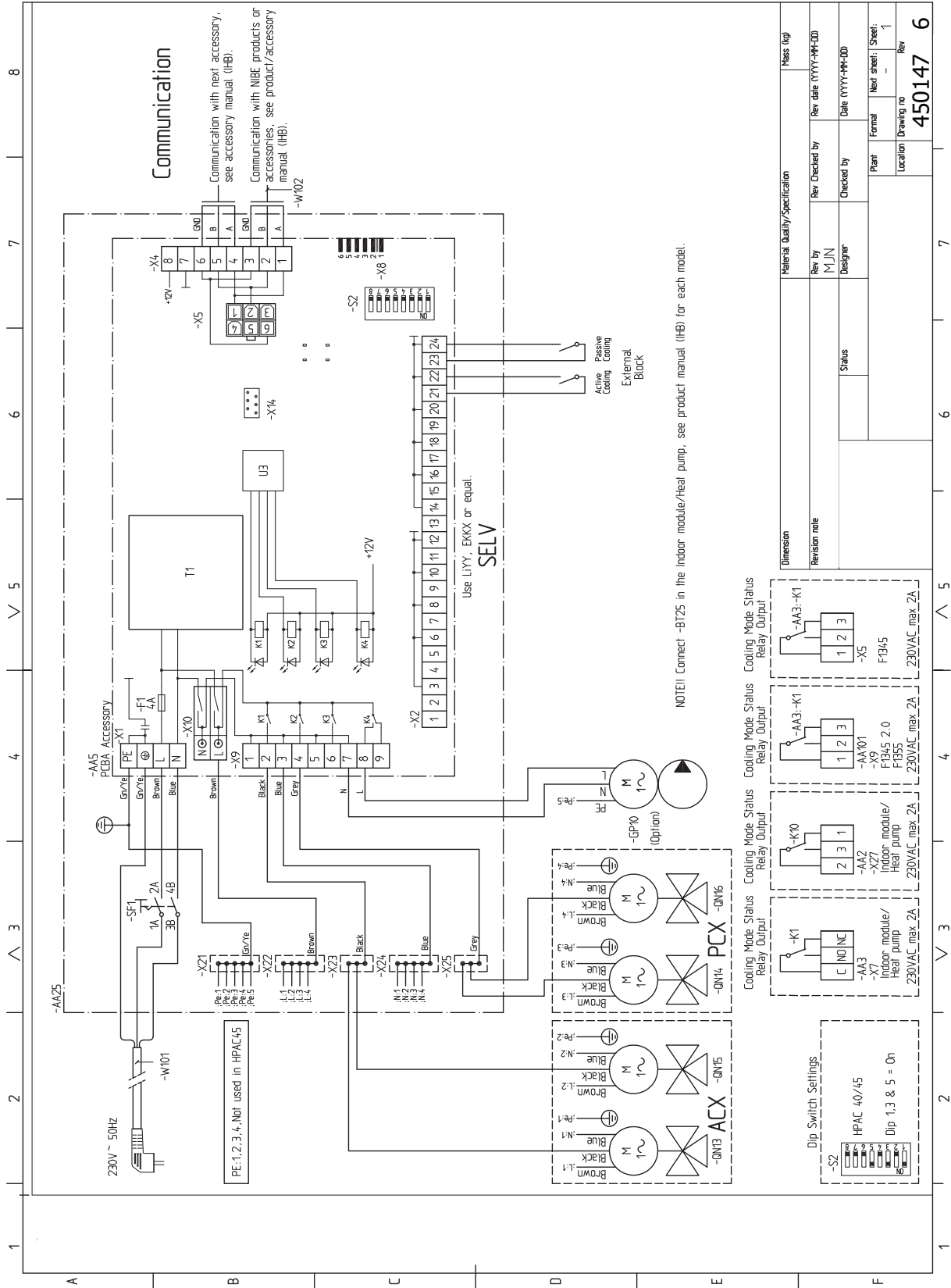
## Dimensions



## Caractéristiques techniques

HPAC S40		
Tension		230V ~50 Hz
Hauteur	mm	655
Largeur	mm	600
Profondeur	mm	415
Prévu pour les pompes à chaleur	kW	5-17
Raccordements hydrauliques	mm	R25 (1")
Poids	kg	40
Substances selon directive (EG) no. 1907/2006, article 33 (Reach)		Présence de plomb dans les composants en laiton
Réf.		067 624

# Schéma du circuit électrique



NOTE!!! Connect -BT25 in the Indoor module/heat pump, see product manual (IHB) for each model.

Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Revision note	Rev By	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	Checked by	Rev
	M/J/N	Designer			
	Status		Date (YYYY-MM-DD)	Plant	Formal
				Location	Next sheet: Sheet: 1
				Drawing no	Rev
				<b>450147</b>	<b>6</b>



# Contact

## AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH  
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0  
mail@knv.at  
knv.at

## FINLAND

NIBE Energy Systems Oy  
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9 274 6970  
info@nibe.fi  
nibe.fi

## GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)330 311 2201  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

## POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok  
Tel: +48 (0)85 66 28 490  
biawar.com.pl

## SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG  
Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel. +41 (0)58 252 21 00  
info@nibe.ch  
nibe.ch

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

## CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna  
s.r.o.  
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.  
Tel: +420 326 373 801  
nibe@nibe.cz  
nibe.cz

## FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS  
Zone industrielle RD 28  
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tél: 04 74 00 92 92  
info@nibe.fr  
nibe.fr

## NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.  
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout  
Tel: +31 (0)168 47 77 22  
info@nibenl.nl  
nibenl.nl

## RUSSIA

EVAN  
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.  
603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 288 85 55  
info@evan.ru  
nibe-evan.ru

## DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning  
Tel: +45 97 17 20 33  
info@volundvt.dk  
volundvt.dk

## GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH  
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0  
info@nibe.de  
nibe.de

## NORWAY

ABK-Qviller AS  
Brobekkeveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkqviller.no  
nibe.no

## SWEDEN

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 3000  
info@nibe.se  
nibe.se

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

IHB FR 2210-2 M12391

Ce document est publié par NIBE Energy Systems. L'ensemble des illustrations, des faits présentés et des données de produits s'appuient sur les informations disponibles au moment de l'approbation de la publication.

NIBE Energy Systems ne peut être tenu responsable des éventuelles erreurs factuelles ou d'impression pouvant apparaître dans ce document.

