

Pompe à chaleur air/eau

NIBE S2125



Table des matières

1	Informations importantes _____	4	8	Entretien _____	37
	Informations relatives à la sécurité _____	4		Opérations d'entretien _____	37
	Symboles _____	4	9	Problèmes d'inconfort _____	38
	Marquage _____	4		Dépannage _____	38
	Numéro de série _____	4		Liste d'alarmes _____	40
	Contrôle de l'installation _____	5	10	Accessoires _____	43
	Compatibilités _____	5	11	Données techniques _____	44
2	Livraison et manipulation _____	6		Dimensions _____	44
	Transport _____	6		Niveaux de pression sonore _____	46
	Montage _____	7		Caractéristiques techniques _____	47
	Condensation _____	8		Étiquetage énergétique _____	54
	Composants fournis _____	9		Schéma du circuit électrique _____	64
	Retrait des panneaux _____	10		Index _____	80
	Installation d'un séparateur de gaz automa- tique _____	11		Contact _____	83
3	Conception de la pompe à chaleur _____	14			
	Généralités _____	14			
	Boîtiers de distribution _____	21			
4	Raccordements hydrauliques _____	23			
	Généralités _____	23			
	Légende des symboles _____	23			
	Flexibles du circuit chauffage _____	24			
5	Branchements électriques _____	25			
	Généralités _____	25			
	Accessibilité, branchement électrique _____	25			
	Branchements _____	26			
6	Mise en service et réglage _____	29			
	Préparations _____	29			
	Remplissage et purge _____	29			
	Purge, côté chauffage _____	29			
	Mise en service _____	29			
	Réglage, débit de charge _____	30			
	Pompe de charge _____	30			
	Chute de pression, côté circuit de chauffage _____	30			
7	Commande _____	31			
	Généralités _____	31			
	Commande principale _____	31			
	Conditions de régulation _____	32			
	Paramétrage S2125 _____	33			

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.

Pour consulter la dernière version de la documentation du produit, voir nibe.fr.



REMARQUE!

Lisez également le manuel de sécurité fourni avant de commencer l'installation.

Symboles

Explication des symboles pouvant figurer dans ce manuel.



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.

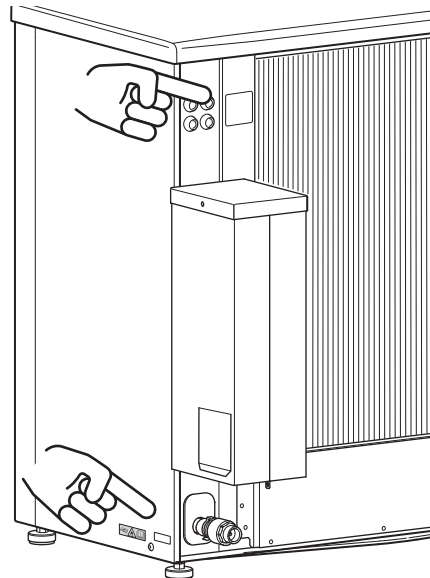


ASTUCE

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

Numéro de série

Le numéro de série de S2125 figure sur le cache arrière de l'appareil et sur la plaque signalétique qui se trouve en bas du panneau latéral (PZ1).



ATTENTION!

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

Marquage

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



Risque d'incendie !



Tension dangereuse.



Lisez le manuel d'utilisation.



Lisez le manuel d'installation.



Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'intervention.

Contrôle de l'installation

Les réglementations en vigueur exigent que l'installation de chauffage soit inspectée avant sa mise en service. L'inspection doit être effectuée par une personne qualifiée. Complétez la page des données d'installation du manuel d'utilisation.

✓	Description	Remarques	Signature	Date
	Chauffage (page 23)			
	Séparateur de gaz automatique installé			
	Circuit de chauffage nettoyé			
	Purgeur d'air			
	Filtre à particules			
	Vanne d'arrêt			
	Débit de charge défini			
	Électricité (page 25)			
	Disjoncteur général			
	Disjoncteur de sécurité			
	Dispositif différentiel			
	Type/puissance du cordon chauffant			
	Taille de fusible, câble de chauffage (F3)			
	Câble de communication connecté			
	S2125 adressage (uniquement lorsque connexion en cascade)			
	Rafraîchissement autorisé			
	Branchements			
	Tension de secteur			
	Tension de phase			
	Divers			
	Tuyau d'évacuation des condensats			
	Isolation du tuyau d'évacuation des condensats, épaisseur (excepté en cas d'utilisation de KVR 11)			



REMARQUE!

Vérifiez les branchements, la tension de secteur et la tension de phase avant de mettre la pompe à chaleur sous tension pour ne pas endommager le système électrique de la pompe à chaleur.

Compatibilités

Aller à [CompatibilityAWHP](#) ou scanner le code QR ci-dessous.



Il fournit des informations sur les combinaisons possibles avec S2125. (Certains produits ne sont pas vendus sur tous les marchés).

Livraison et manipulation

Transport

S2125 doit être transporté et entreposé verticalement dans un endroit sec.



REMARQUE!

Assurez-vous que la pompe à chaleur ne peut pas tomber pendant le transport.

Vérifiez que S2125 n'a pas été endommagé pendant le transport.

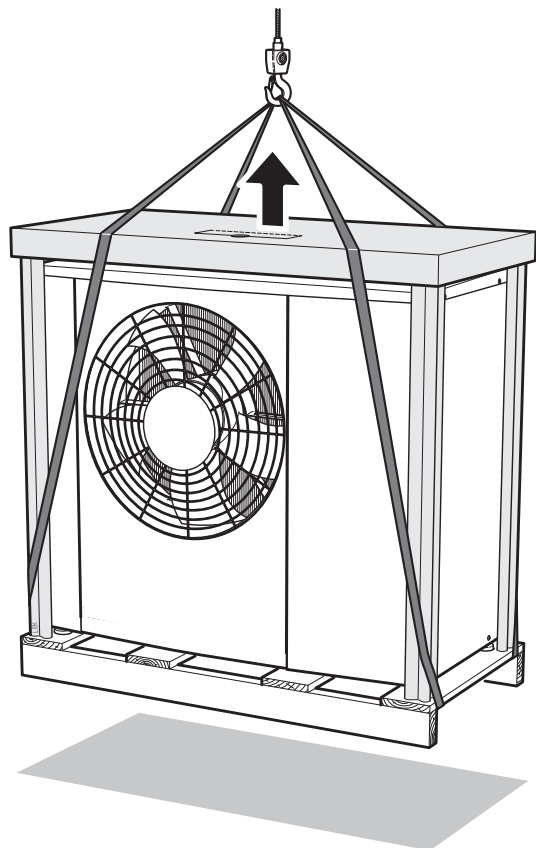
MANUTENTION

Si la surface le permet, la solution la plus simple consiste à utiliser un transpalette pour déplacer la pompe à chaleur vers l'emplacement d'installation.



REMARQUE!

Le centre de gravité est décalé sur un côté (voir l'imprimé sur l'emballage).



Si la pompe à chaleur doit être transportée sur un sol meuble, tel que de la pelouse, nous recommandons de la lever l'aide d'une grue jusqu'à l'emplacement d'installation. Lors du levage de la pompe à chaleur à l'aide d'une grue, l'emballage doit rester intact.

Si l'utilisation d'une grue est impossible, la pompe à chaleur peut être transportée à l'aide d'un diable avec rallonge. La pompe à chaleur doit être soulevée par son côté le plus lourd. Cette opération nécessite l'intervention de deux personnes.

SUPPRESSION DE LA PALETTE EN POSITION FINALE.

Retirez l'emballage et la sangle de sécurité sur la palette.

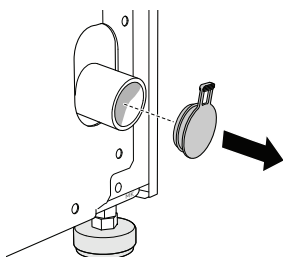
Placez des sangles autour de chaque pied. Il est recommandé de prévoir quatre personnes (une au niveau de chaque sangle) pour lever l'accessoire et le déplacer de la palette à l'emplacement d'installation.

DÉCHETS

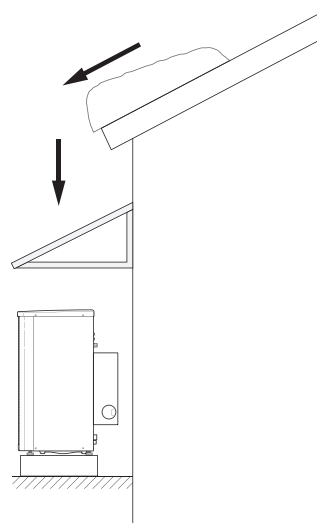
Pour la mise au rebut, retirez la pompe à chaleur en procédant dans l'ordre inverse. Dans ce cas, soulevez-la par la plaque de base plutôt que par la palette.

Montage

- Placez la pompe à chaleur dans un endroit approprié, à l'extérieur, afin d'éviter tout risque d'écoulement du fluide frigorigène par les ouvertures de ventilation, les portes ou autres ouvertures similaires en cas de fuite. Veillez également à ce qu'elle ne représente aucun autre danger quelconque pour les personnes ou les biens.
- Si la pompe à chaleur est installée à un emplacement où le fluide frigorigène peut s'accumuler en cas de fuite, par exemple sous le niveau du sol (dans un creux ou un renforcement), l'installation doit satisfaire aux exigences applicables à la détection des gaz et à la ventilation des locaux techniques. Les exigences relatives aux sources d'inflammation s'appliquent le cas échéant.
- Placer S2125 à l'extérieur sur une base plane solide pouvant supporter son poids, de préférence sur une fondation en béton. En cas d'utilisation de dalles en béton, elles doivent reposer sur de l'asphalte ou des galets.
- S2125 ne doit pas être placé à proximité de murs sensibles au bruit, par exemple, d'une chambre.
- Vérifier également que l'emplacement ne gêne pas les voisins.
- S2125 doit être placé de sorte à ne pas permettre la recirculation de l'air extérieur afin de préserver la puissance et l'efficacité de la pompe à chaleur.
- L'évaporateur doit être protégé contre toute exposition directe au vent / afin de préserver la fonction de dégivrage. Placez S2125 à l'abri du vent / contre l'évaporateur.
- Une petite quantité d'eau peut s'écouler de l'orifice d'évacuation sous S2125. Placez un matériau adapté sous S2125 pour que cette eau puisse s'écouler librement (voir la section « Condensation »).
- Si le produit est équipé d'un bouchon recouvrant le raccord d'évacuation des condensats (XL40), retirez-le.



S'il existe un risque de chute du toit, un toit ou une couverture de protection doit être installé pour protéger la pompe à chaleur, les tuyaux et le câblage.



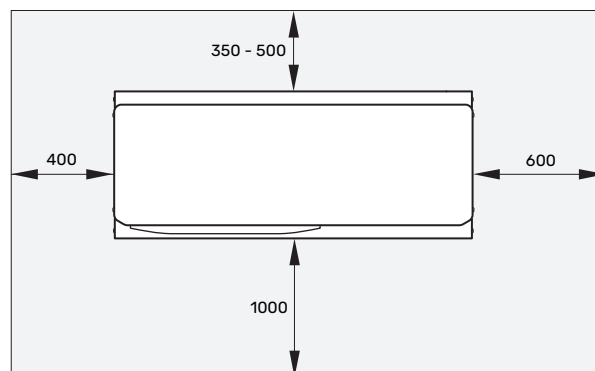
ZONE D'INSTALLATION

Laissez un espace libre d'au moins 350 mm entre S2125 et le mur de l'habitation, et au maximum 500 mm en cas d'exposition au vent.

Laissez un espace libre de 1 000 mm devant le produit et de 1 000 mm au-dessus.

Un espace libre d'environ 600 mm est requis sur le côté droit pour permettre le retrait du panneau latéral.

Le bord inférieur de l'évaporateur doit être placé au-dessus du niveau de l'épaisseur de neige locale moyenne, ou à au moins 300 mm au-dessus du niveau du sol. La base doit présenter une hauteur minimale de 70 mm.



Condensation

Le bac de récupération des condensats permet de collecter et d'évacuer l'eau de condensation.



REMARQUE!

Il est important pour le fonctionnement de la pompe à chaleur que les condensats soient évacués et que le système de vidange pour l'évacuation des condensats ne soit pas positionné de sorte à endommager l'habitation.

Le tuyau équipé d'un câble chauffant (KVR) pour vidanger le bac d'évacuation des condensats n'est pas fourni. Pour un fonctionnement optimal, il est recommandé d'utiliser l'accessoire KVR.

- L'eau de condensation (jusqu'à 50 litres/24 h) collectée dans le bac doit être acheminée par un tuyau vers un système de vidange approprié ; il est recommandé d'utiliser l'étiement extérieur le plus court possible.
- La section du tuyau pouvant être affectée par le gel doit être chauffée par le cordon chauffant pour empêcher tout risque de gel.
- Acheminez le tube vers le bas depuis la pompe à chaleur.
- La sortie du tuyau d'évacuation des condensats doit se trouver à une profondeur non soumise au gel.
- Utiliser un siphon pour les installations où de l'air est susceptible de circuler dans le tuyau d'évacuation des condensats.
- Le fond du bac d'eau de condensation doit être correctement isolé.

VIDANGE DES CONDENSATS

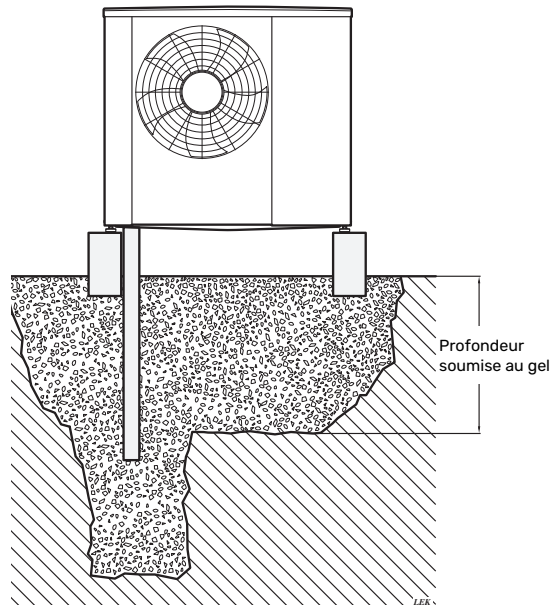


ATTENTION!

Si aucune des alternatives recommandées n'est utilisée, une évacuation appropriée des condensats doit être prévue.

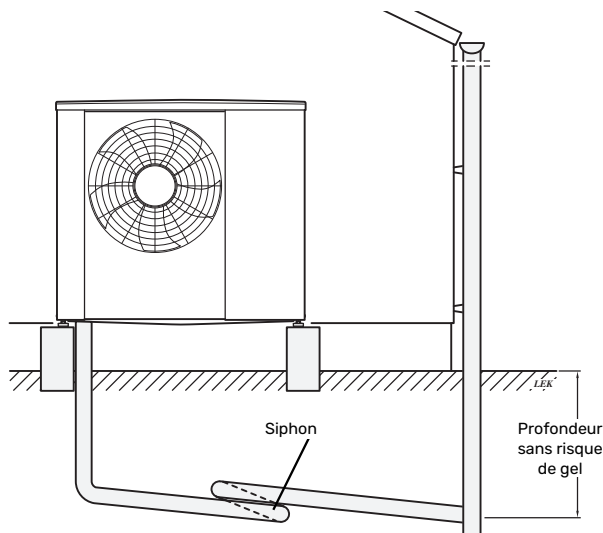
Caisson en pierre

Si l'habitation est équipée d'une cave, le caisson empierré doit être positionné de sorte que l'évacuation des condensats n'affecte pas l'habitation. Il peut également être placé directement sous la pompe à chaleur.



Evacuation des condensats

Acheminez la liaison vers le bas depuis la pompe à chaleur. Le tuyau d'évacuation des condensats doit être équipé d'un joint hydraulique pour empêcher la circulation de l'air à l'intérieur.

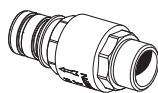


Composants fournis

S2125-8, -12



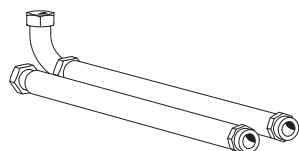
1x vanne à sphère avec filtre
(G1") (QZ2)



1x clapet anti-retour (RM1.2)



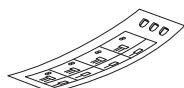
1x purgeur automatique
(QZ3)



1x tuyau flexible avec coude
(WN2)

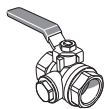
1x tuyau flexible (WN3)
(Dimensions, tuyaux flexibles
DN25, G1")

4x joints

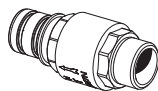


2x étiquette de tension de
commande externe pour le
système de régulation

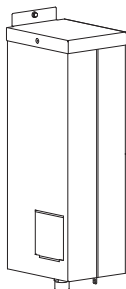
S2125-16, -20



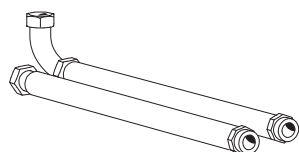
1x vanne à sphère avec filtre
(G1¼") (QZ2)



1x clapet anti-retour (RM1.2)



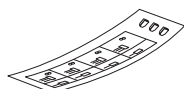
1x purgeur automatique
(QZ3)



1x tuyau flexible avec coude
(WN2)

1x tuyau flexible (WN3)
(Dimensions, tuyaux flexibles
DN25, G1¼")

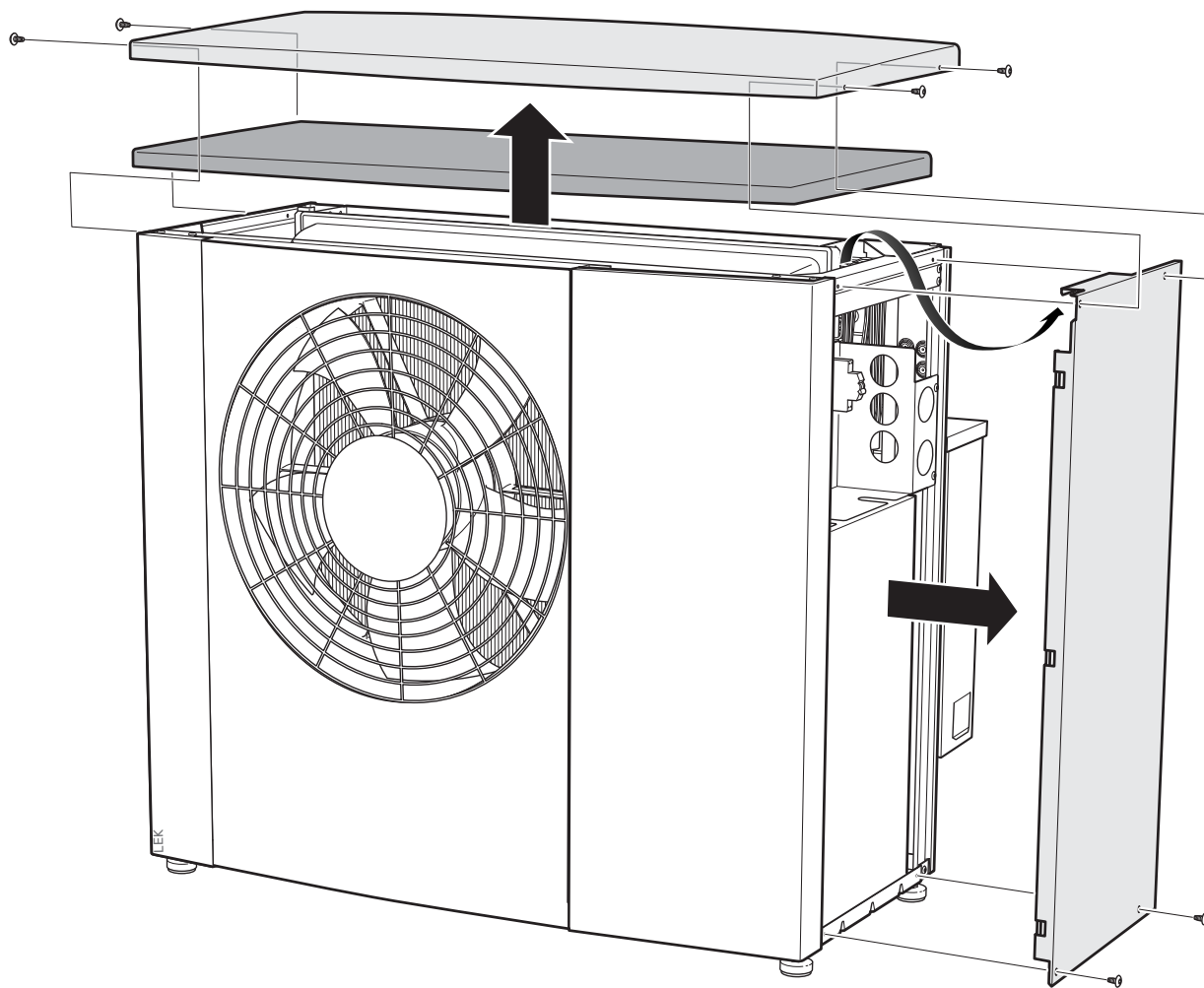
4x joints



2x étiquette de tension de
commande externe pour le
système de régulation

Retrait des panneaux

Dévissez les vis et soulevez le panneau et l'isolation supérieurs¹.



¹ L'isolation supérieure est présente uniquement sur S2125-8/-12.

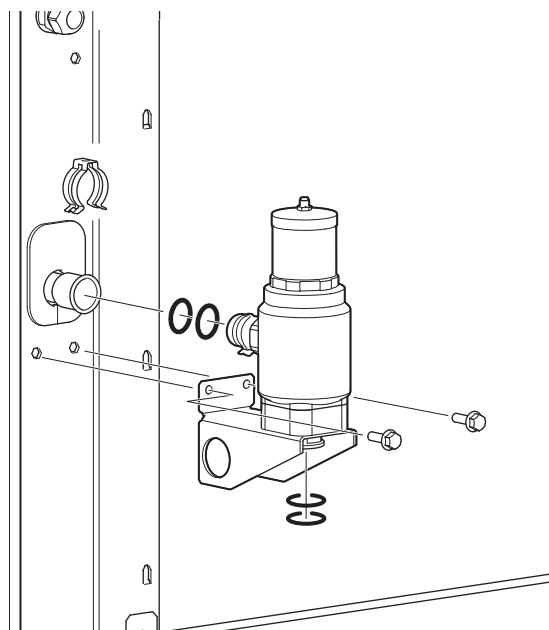
Installation d'un séparateur de gaz automatique

Le purgeur automatique et la vanne de sécurité doivent toujours être installés conformément aux instructions ci-dessous.

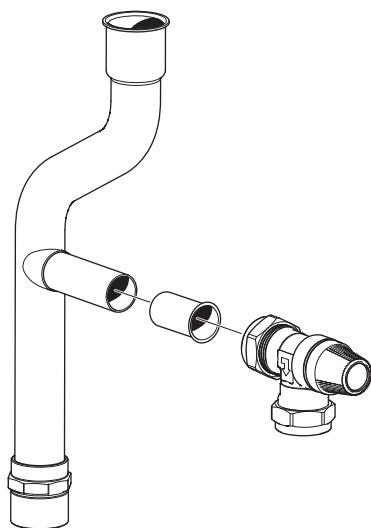
1. Vérifiez que tous les joints toriques sont présents et en bon état. Lubrifiez-les avec de l'eau savonneuse ou un produit similaire pour faciliter l'installation.

Appuyez sur le séparateur de gaz pour le mettre en place. Installez l'attache. Tournez l'attache pour vous assurer qu'elle se fixe correctement.

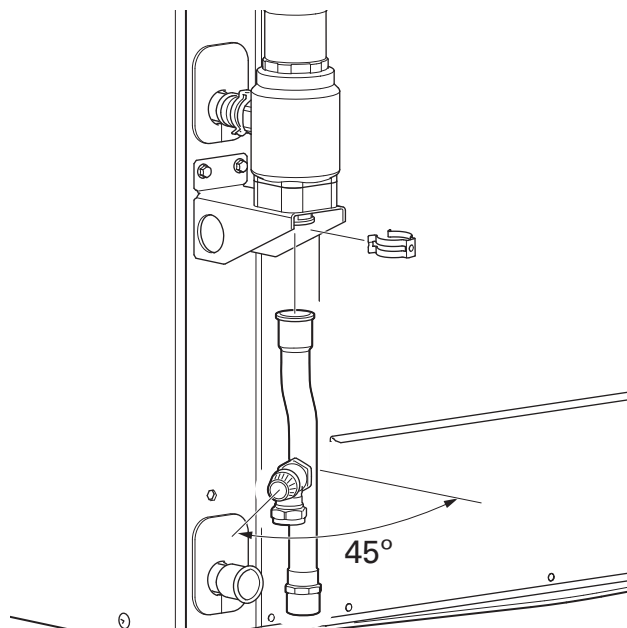
Positionnez le support parallèlement au bord extérieur. Fixez le support à l'aide d'une vis. Utilisez une clé à douille de 10 mm.



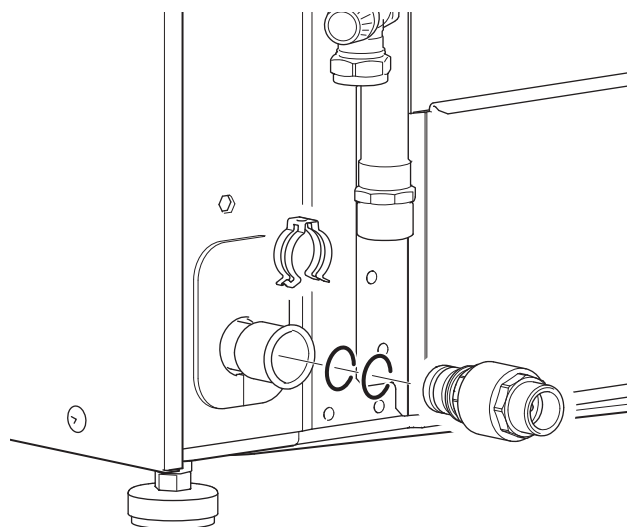
2. Assemblez les pièces de la soupape de sécurité. Assurez-vous que la flèche indiquant la sortie est dirigée vers le bas.



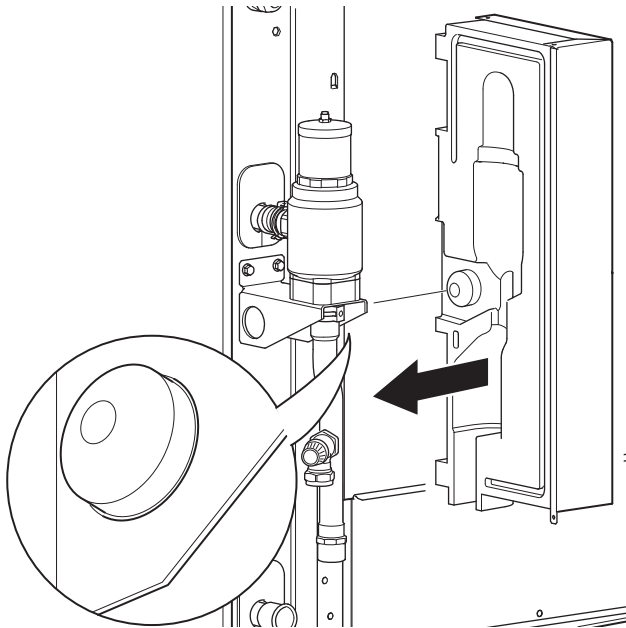
3. Raccordez ensuite les tuyaux appropriés à la soupape de sécurité. La soupape de sécurité doit être installée à 45°. Installez l'attache. Tournez l'attache pour vous assurer qu'elle se fixe correctement.



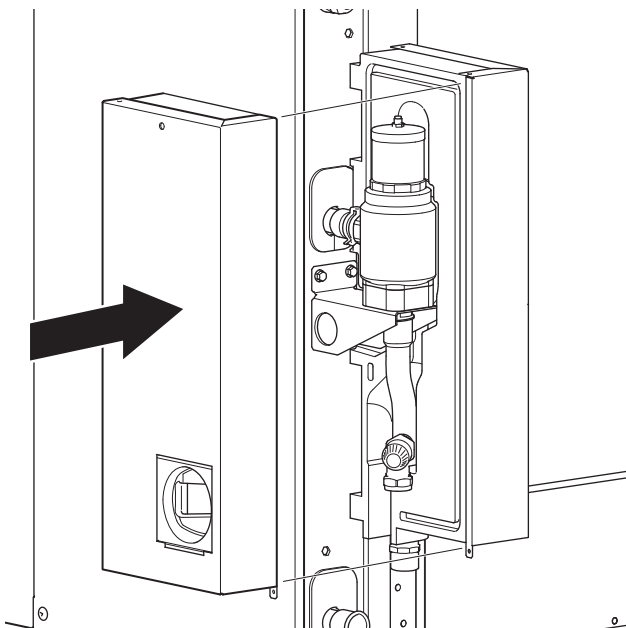
4. Installez le clapet anti-retour. Installez l'attache. Tournez l'attache pour vous assurer qu'elle se fixe correctement.



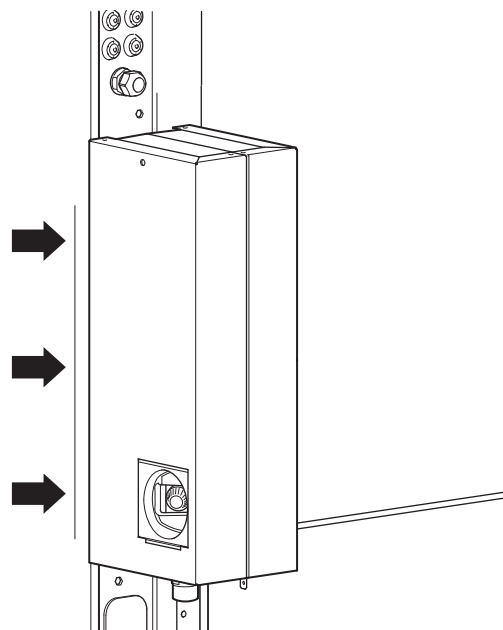
5. Installez la partie droite du boîtier métallique. L'ergot de l'isolation doit s'insérer dans l'orifice rond du support.



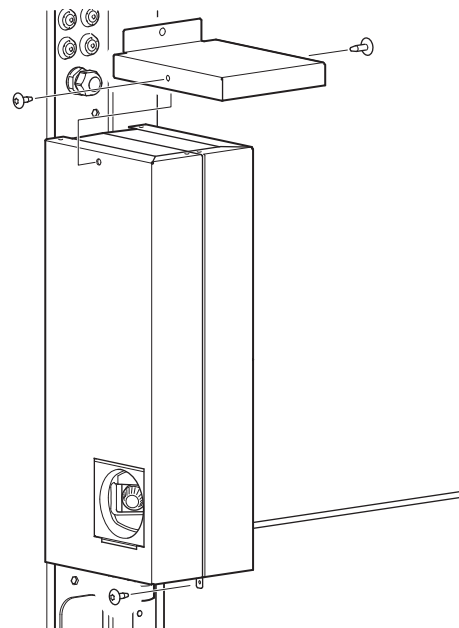
6. Installez la partie gauche en procédant de la même manière.



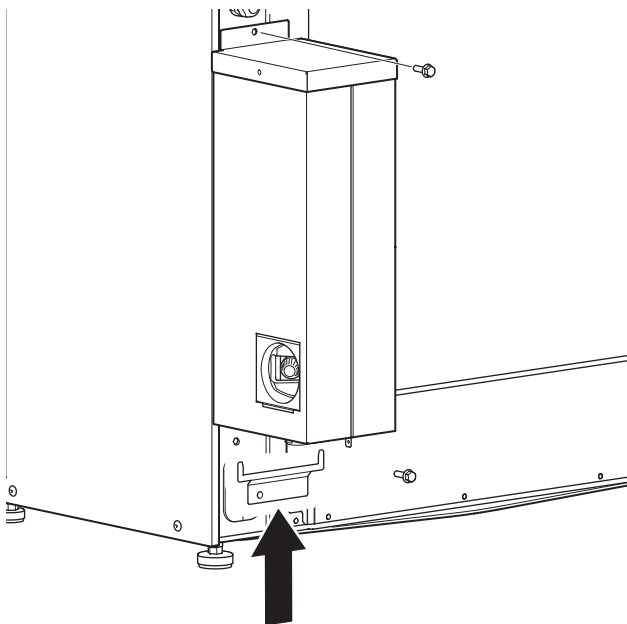
7. Vérifiez que les deux parties du séparateur de gaz sont bien en place, parallèlement au bord de la pompe à chaleur.



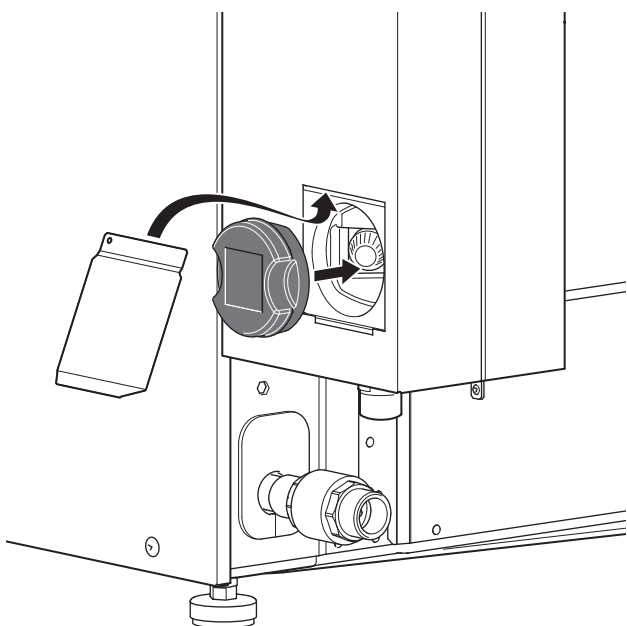
8. Installez le cache. Fixez avec trois vis (une de chaque côté du couvercle et une dans le fond).



9. Fixez le séparateur de gaz à la pompe à chaleur à l'aide de deux vis, une en haut et une en bas.



10. Installez le couvercle qui dissimule la soupape de sécurité.



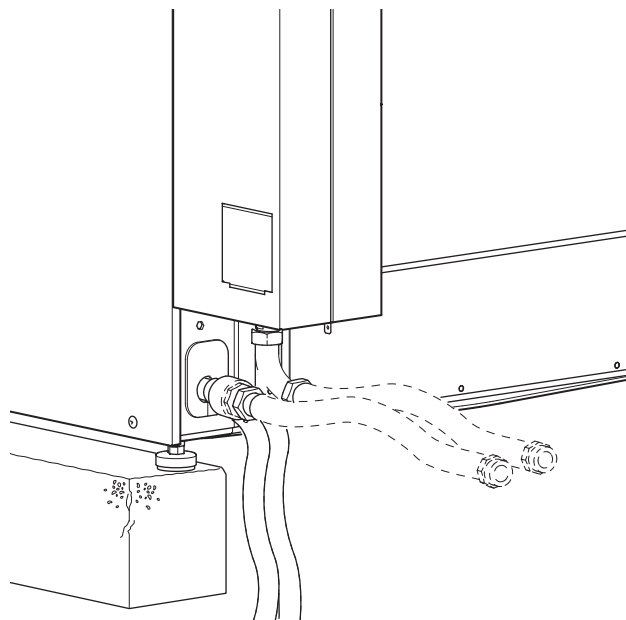
11. Vissez les tuyaux flexibles. Les tuyaux flexibles peuvent être orientés vers l'arrière ou vers le bas, selon le raccordement hydraulique sur lequel le coude à 90° est installé.

Lors de l'installation, courbez légèrement les tuyaux flexibles afin qu'ils puissent absorber les vibrations qui se propageraient autrement dans le bâtiment.

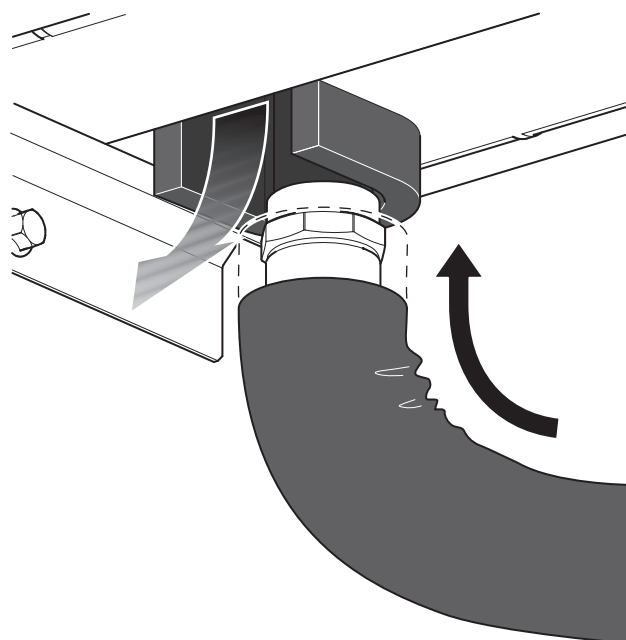


REMARQUE!

N'oubliez pas les joints plats.



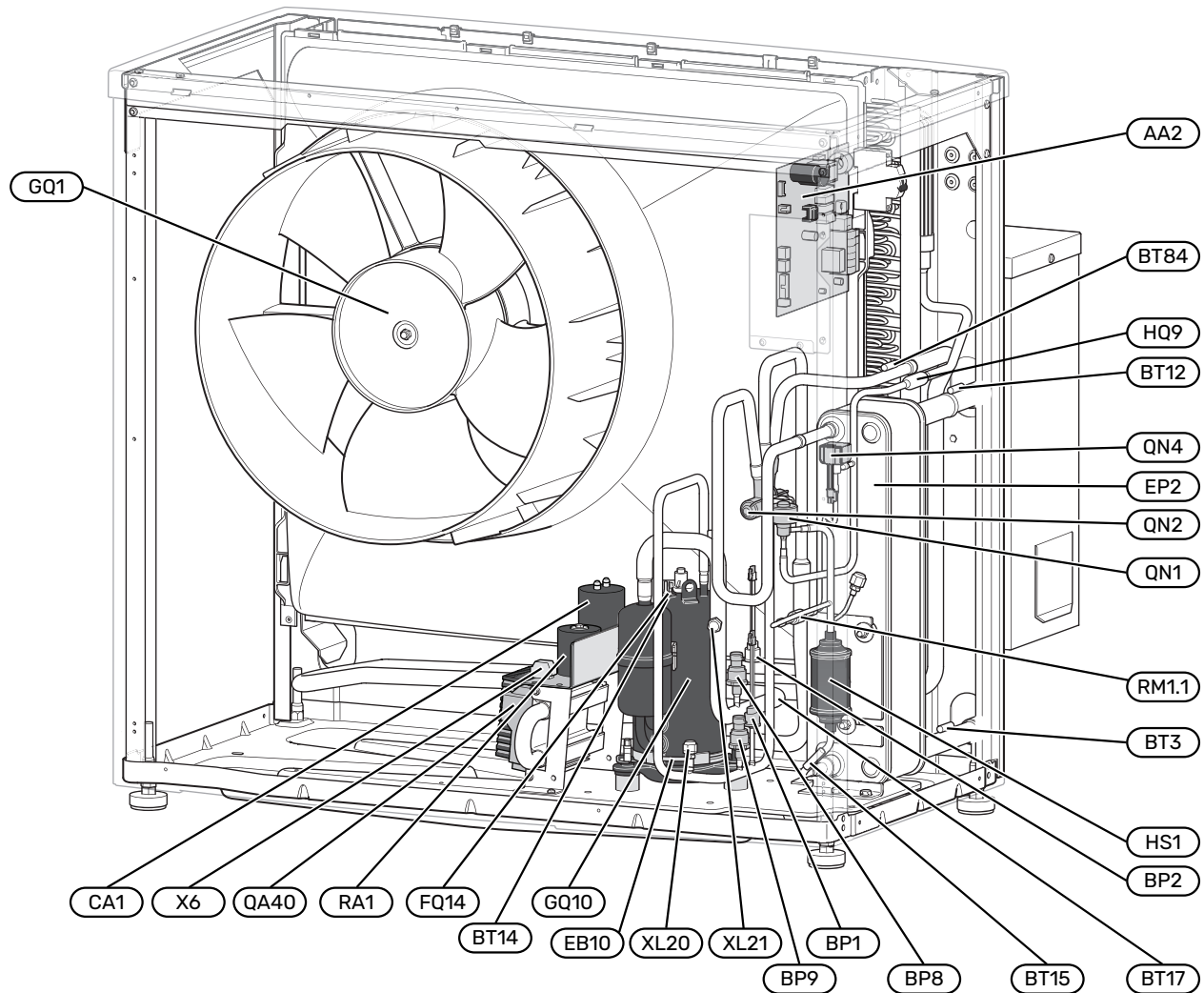
12. Assurez-vous que l'orifice de purge n'est pas obstrué par l'isolation des tuyaux. L'isolation des tuyaux doit être étendue jusqu'au niveau du raccord sans obstruer l'orifice.



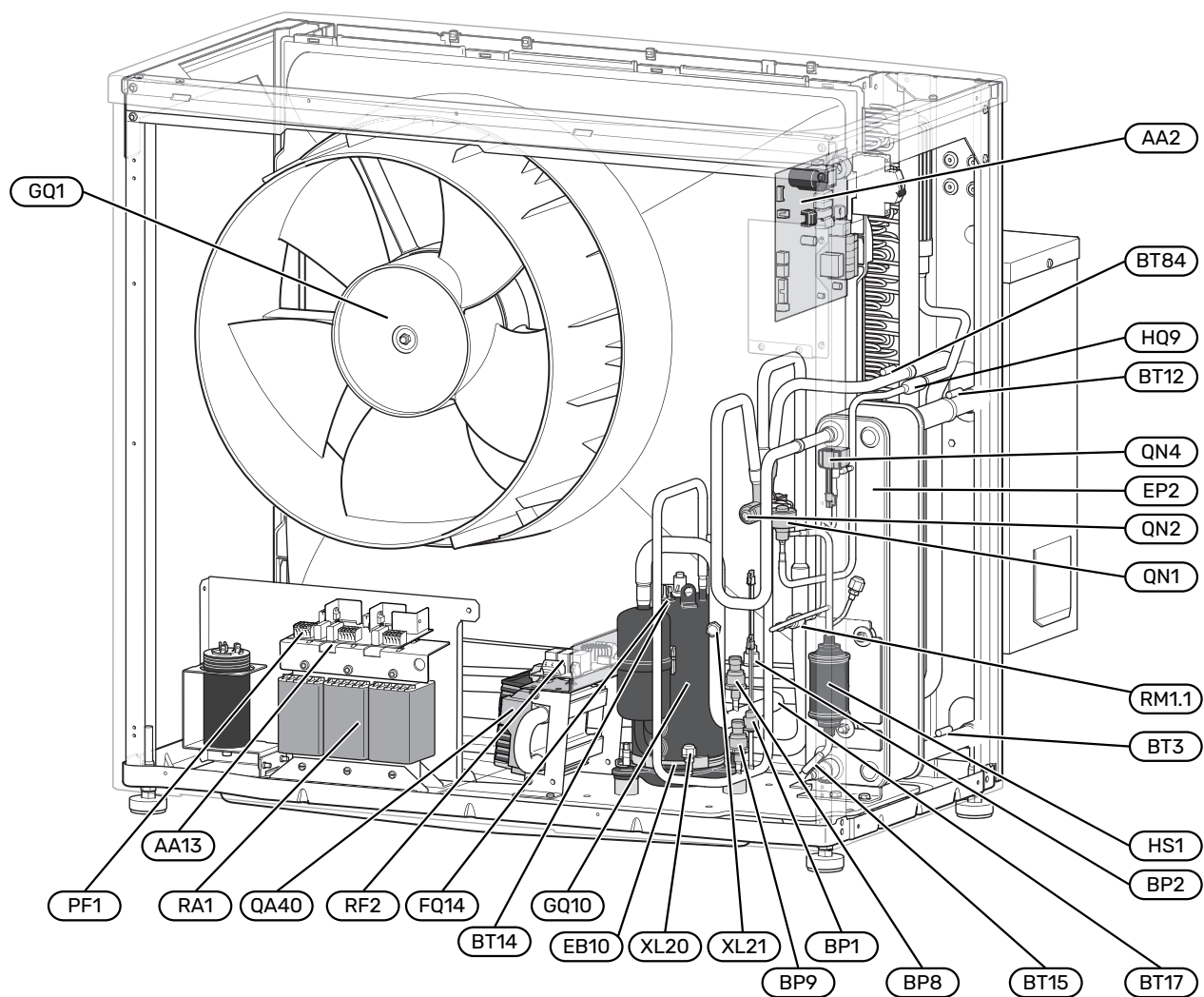
Conception de la pompe à chaleur

Généralités

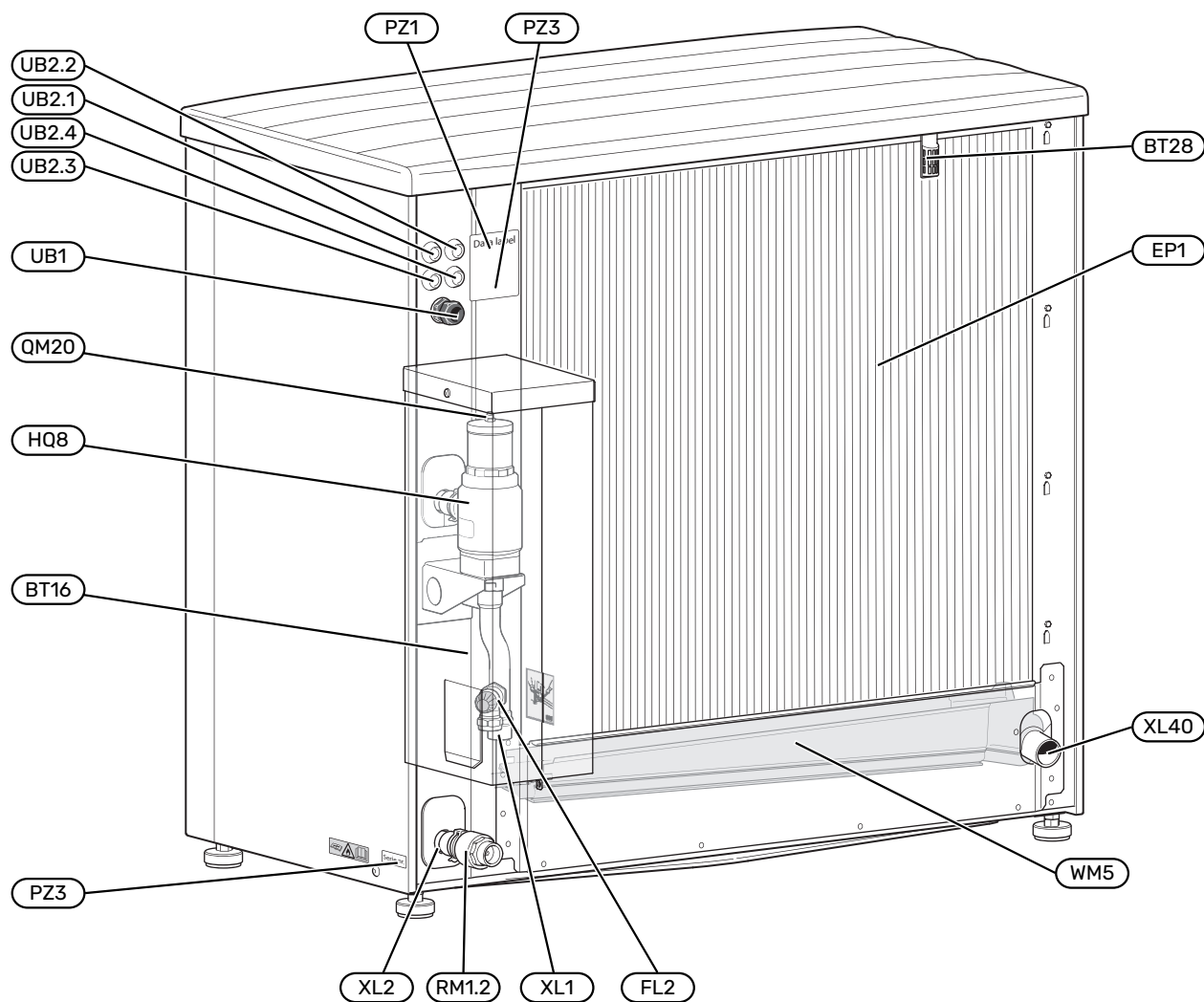
S2125-8, -12 (1x230 V)



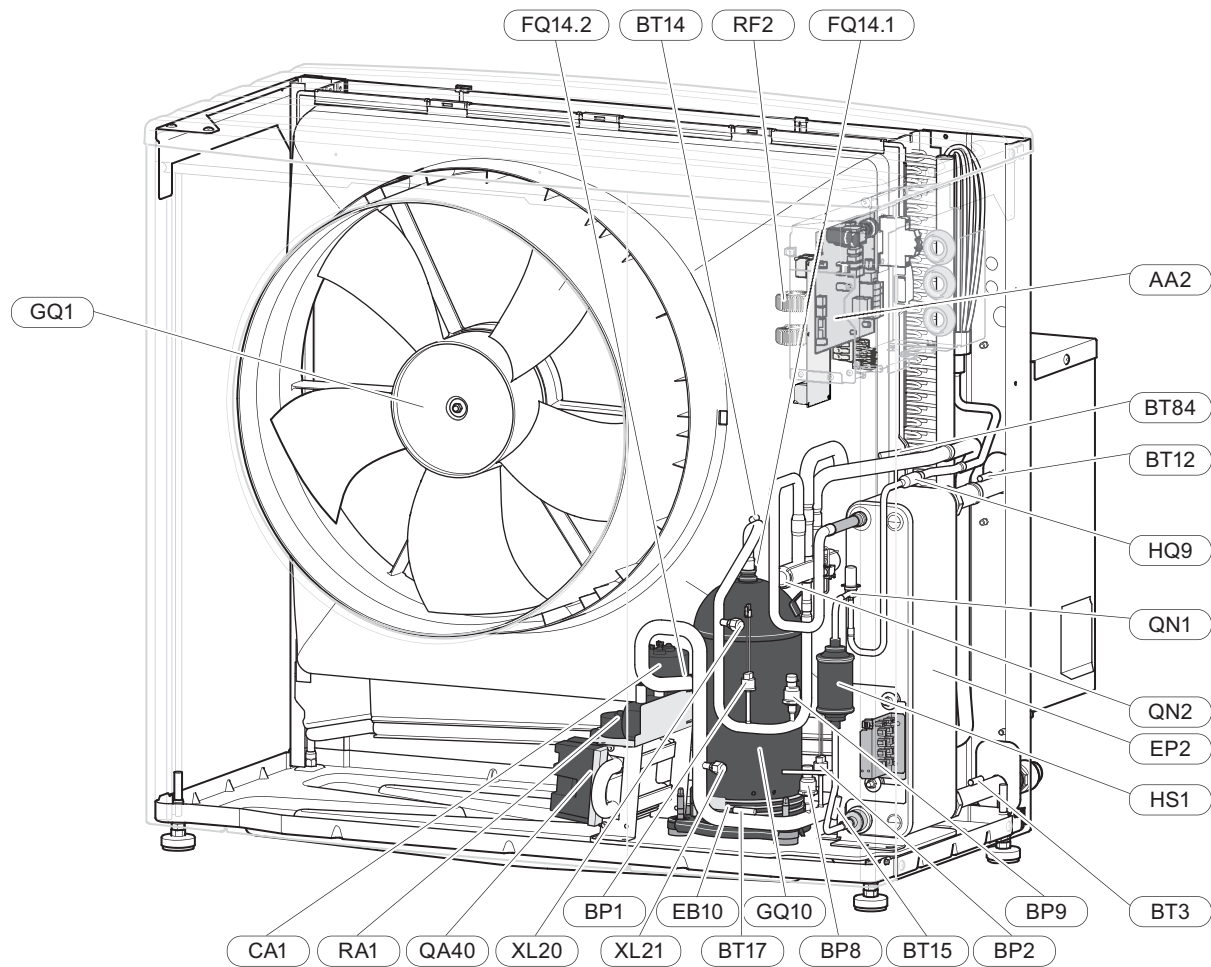
S2125-8, -12 (3x400 V)



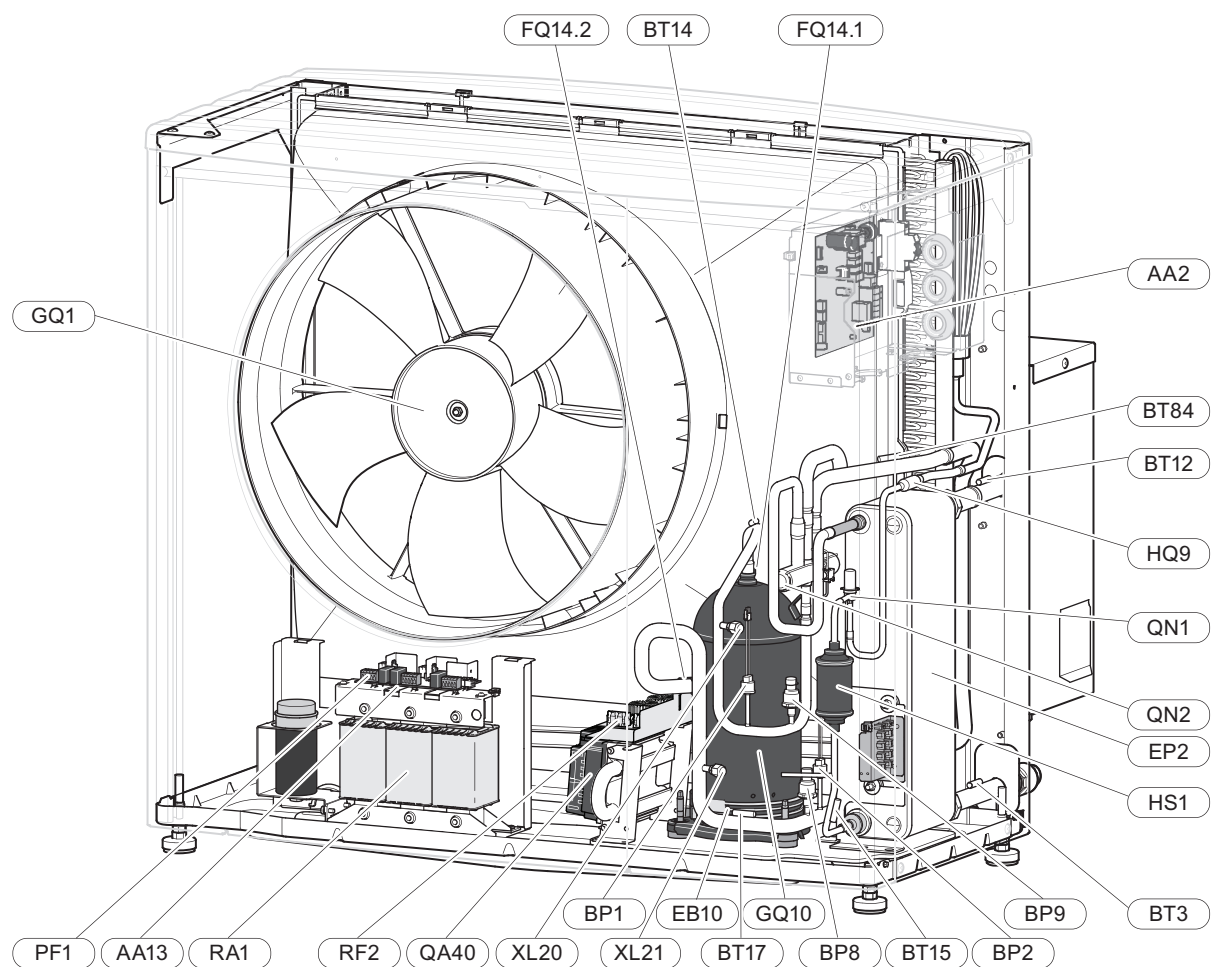
S2125-8, -12



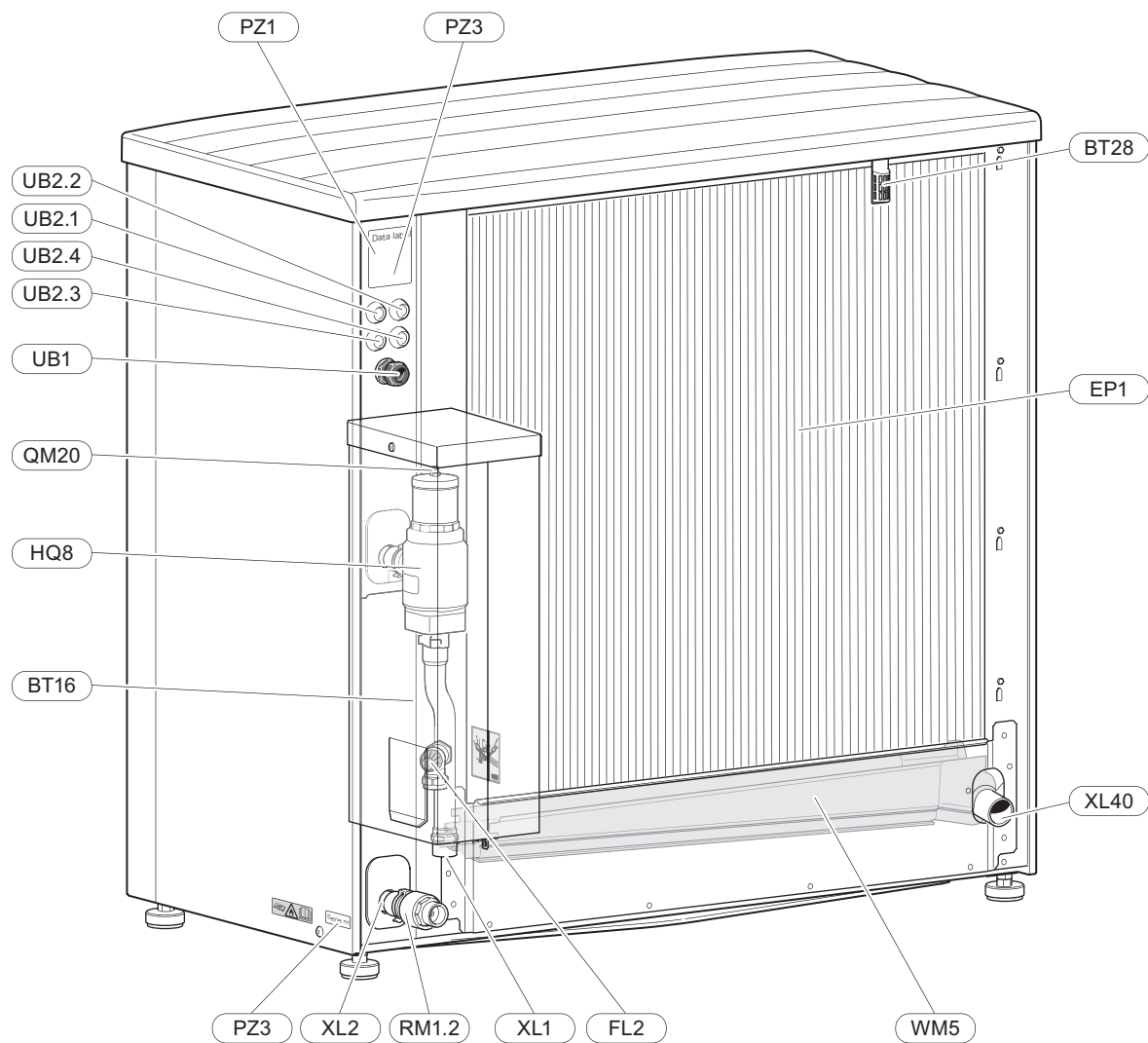
S2125-16, -20 (1x230 V)



S2125-16, -20 (3x400 V)



S2125-16, -20



RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

XL1	Raccordement du circuit de chauffage, départ (depuis S2125)
XL2	Raccordement du circuit de chauffage, retour (vers S2125)
XL20	Raccord de service, haute pression
XL21	Raccord de service, faible pression
XL40	Raccord d'évacuation des condensats

COMPOSANTS HYDRAULIQUES

FL2	Soupape de sécurité, circuit de distribution
HQ8	Purgeur automatique ¹
RM1.2	Clapet anti-retour ¹
QM20	Vanne de purge, circuit de chauffage
WM5	Bac d'évacuation des condensats

¹ Intégré (non installé en usine).

SONDES, ETC.

BP1	Pressostat haute pression
BP2	Pressostat basse pression
BP8	Transmetteur basse pression
BP9	Sonde haute pression
BT3	Sonde de retour
BT12	Sonde condensateur, circuit de départ
BT14	Sonde de gaz chaud
BT15	Sonde, ligne liquide
BT16	Sonde évaporateur
BT17	Sonde de gaz d'aspiration
BT28	Sonde d'ambiance
BT84	Sonde gaz d'aspiration, évaporateur

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

AA2	Carte de base
AA13	Carte triac
CA1	Condensateur (1x230 V)
EB10	Résistance de carter ¹
FQ14	Limiteur de température, compresseur ²
FQ14.1	Limiteur de température (gaz chaud), compresseur ³
FQ14.2	Limiteur de température (gaz d'aspiration), compresseur ³
GQ1	Ventilateur
PF1	Témoin lumineux (LED)
QA40	Module inverter
RA1	Filtre d'harmoniques (3x400 V)
RA1	Serre-câble (1x230 V)
RF2	Filtre EMC (3x400 V)
RF2	Filtre EMC (1x230 V) ³
X6	Bornier (1x230 V)

¹ S2125-8, -12 est équipé de 1 x résistance de carter et S2125-16, -20 de 2 x résistances de carter.

² Inclus uniquement dans S2125-8/-12

³ Inclus uniquement dans S2125-16, -20

COMPOSANTS DU SYSTÈME FRIGORIFIQUE

EP1	Évaporateur
EP2	Condenseur
GQ10	Compresseur
HQ9	Filtre à particules
HS1	Filtre de séchage
QN1	Détendeur
QN2	Robinet à 4 voies
QN4	Vanne de bypass
RM1.1	Clapet anti-retour

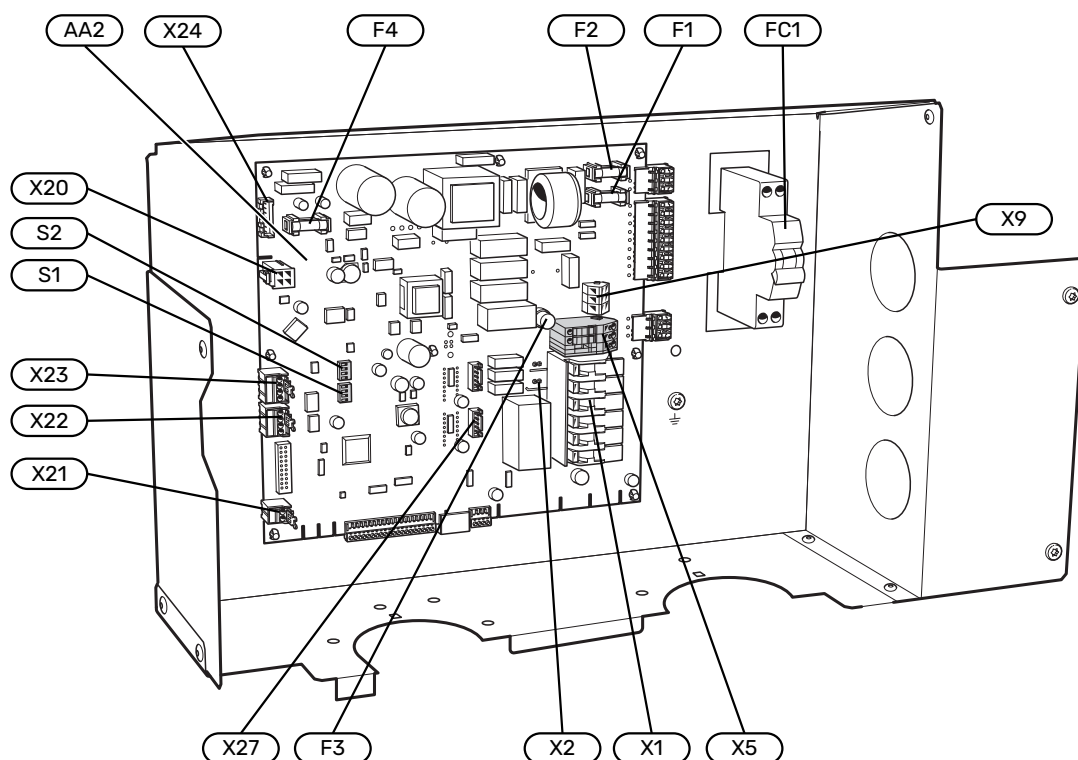
DIVERS

PZ1	Plaque signalétique
PZ3	numéro de série
UB1	Presse-étoupe, alimentation électrique
UB2	Serre-câble, communication

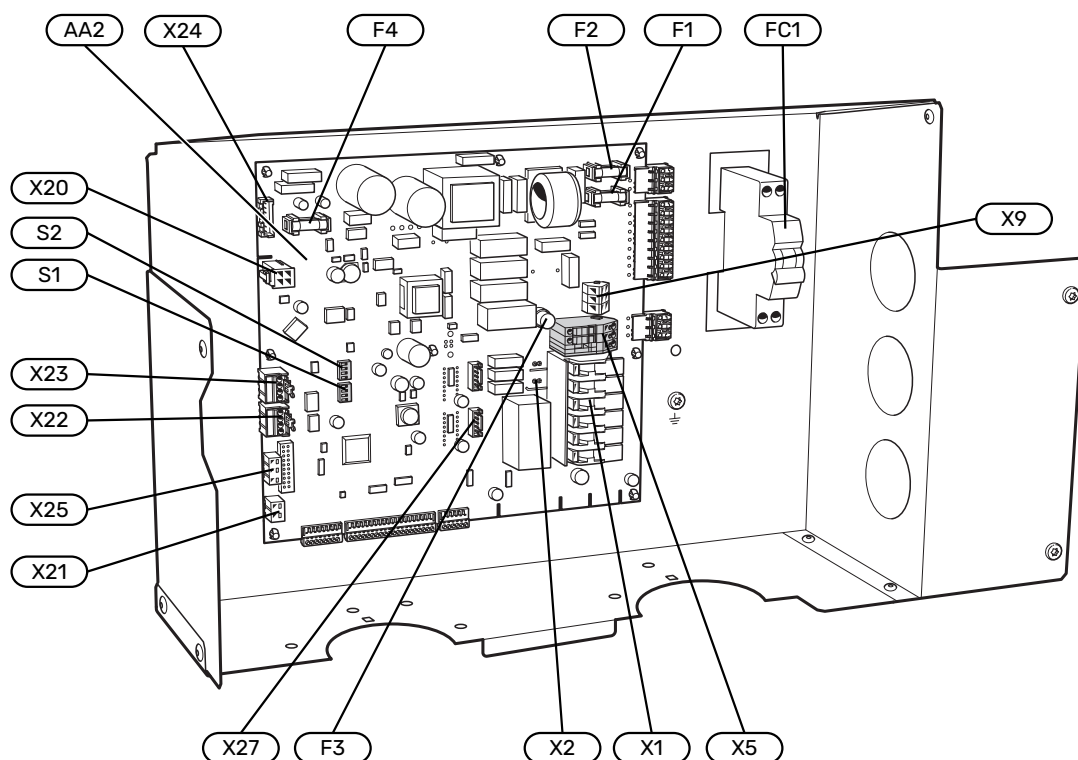
Désignations conformes à la norme EN 81346-2.

Boîtiers de distribution

S2125-8, -12



S2125-16, -20



COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

AA2	Carte de base
	X1 Bornier, alimentation entrante
	X2 Bornier, alimentation du compresseur
	X5 Répartiteur, tension de commande externe
	X9 Bornier, raccordement de KVR
	X20 Bornier, inverter
	X21 Bornier, blocage du compresseur, tarif
	X22 Bornier, communications
	X23 Bornier, communications
	X24 Bornier, ventilateur
	X25 Bornier, débitmètre BF1 ¹
	X27 Bornier, détendeur QN1
	¹ Inclus uniquement dans S2125-16/-20
F1	Disjoncteur, fonctionnement 230 V~, 4 A
F2	Disjoncteur, fonctionnement 230 V~, 4 A
F3	Disjoncteur pour câble de chauffage externe, KVR, 250 mA
F4	Disjoncteur, ventilateur, 4 A
FC1	Disjoncteur électrique miniature (remplacé par une protection automatique (FB1) lors de l'installation de l'accessoire KVR).
S1	Commutateur DIP, adressage de la pompe à chaleur en mode multiple
S2	Commutateur DIP, différentes options

Raccordements hydrauliques

Généralités

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

S2125 n'est pas équipé de vannes d'arrêt côté circuit de chauffage. Elles doivent être installées pour faciliter l'entretien.

DÉBIT MINIMAL DE DÉGIVRAGE DU SYSTÈME



REMARQUE!

Un sous-dimensionnement du circuit de distribution peut endommager le produit et provoquer des dysfonctionnements.

La dimension du tuyau dans le(s) circuit(s) de distribution ne doit pas être inférieure au diamètre de tuyau recommandé. Cependant, chaque circuit de distribution doit être dimensionné individuellement pour produire le débit recommandé.

L'installation doit être dimensionnée de façon à assurer au moins le débit minimal de dégivrage à 100 % du fonctionnement de la pompe.

Pompe à chaleur air/eau	Débit minimal pendant le dégivrage (100 % du fonctionnement de la pompe (L/s))	Dimension de tuyau minimale recommandée (DN)	Dimension de tuyau minimale recommandée (mm)
S2125-8	0,32	25	28
S2125-12			
S2125-16	0,38	32	35
S2125-20	0,48		

VOLUMES D'EAU

Un certain volume d'eau disponible est nécessaire pour assurer des temps de fonctionnement suffisamment longs et permettre le dégivrage. Pour un fonctionnement optimal de S2125, il est recommandé de prévoir un volume d'eau disponible minimal (voir le tableau). Cette consigne s'applique séparément aux systèmes de chauffage et de rafraîchissement.

Pompe à chaleur air/eau	Volume d'eau (litres)
S2125-8, -12	120
S2125-16	160
S2125-20	200

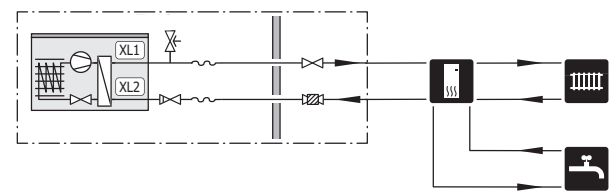


REMARQUE!

L'installation hydraulique doit être purgée avant le raccordement de la pompe à chaleur pour éviter que des débris endommagent les différents composants.

SCHÉMA DE SYSTÈME

Mode de fonctionnement avec module intérieur, eau chaude et circuit de distribution.



- XL1 Raccordement du circuit de chauffage, départ (depuis S2125)
- XL2 Raccordement du circuit de chauffage, retour (vers S2125)

Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne d'arrêt
	Pompe de circulation
	Vase d'expansion
	Vanne à sphère avec filtre
	Manomètre
	Soupape de sécurité
	Vanne 3 voies directionnelle/dérivation
	Module intérieur
	Régulateur
	Eau chaude sanitaire
	Module extérieur
	Ballon d'eau chaude
	Système de chauffage

Flexibles du circuit chauffage

Lorsque S2125-12 est combiné à VVM 225, le système doit être complété par NIBE UKV.

Voir « Égalisation du débit » dans la section « Ballon tampon (UKV) » du manuel d'installation de VVM 225.



ATTENTION!

Le raccordement à un module de commande diffère du raccordement à un module intérieur.

Voir le manuel d'installation du module intérieur/module de commande.

Procédez comme suit pour l'installation :

- vase d'expansion
- manomètre
- soupapes de sécurité
- pompe de charge
- vanne d'arrêt

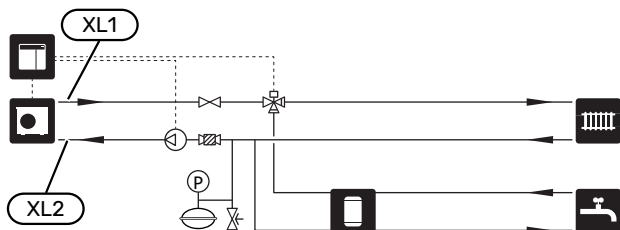
Pour faciliter toute maintenance ultérieure.

- vanne à sphère avec filtre fournie (QZ2)

Installé avant le raccordement du « retour circuit de chauffage » (XL2) (le raccord inférieur) sur la pompe à vide.

- vanne 3 voies directionnelle

Dans le cas d'un raccordement au module de commande, et si le système doit être compatible avec le circuit de distribution et le préparateur ECS.

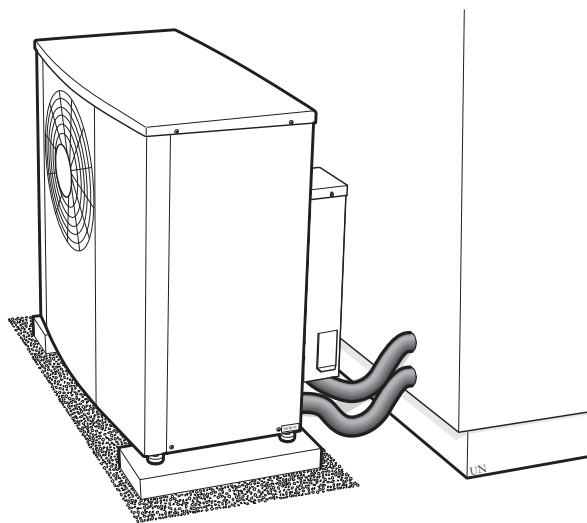


L'image présente un raccordement au module de commande.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES FLEXIBLES

Les tuyaux flexibles fournis agissent comme des amortisseurs de vibration. Les tuyaux flexibles sont fixés de manière à ce qu'ils forment un coude, amortissant ainsi les vibrations.

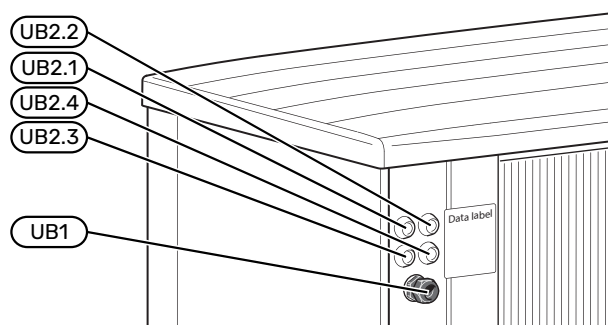
Tous les tuyaux extérieurs doivent être isolés sur au moins 19 mm d'épaisseur.



Branchements électriques

Généralités

- L'installation électrique et le réseau électrique doivent être conformes aux dispositions nationales.
- Avant de tester l'isolation du réseau électrique de l'habitation, déconnectez l'installation de la pompe à chaleur air/eau.
- Si vous utilisez un disjoncteur électrique miniature, celui-ci doit être au minimum de type « C ». Consultez la section « Caractéristiques techniques » pour connaître la taille des disjoncteurs.
- S2125 doit être équipé d'un disjoncteur différentiel. Si le bâtiment est équipé d'un disjoncteur différentiel, S2125 doit être doté d'un disjoncteur indépendant.
- Le courant de déclenchement nominal du disjoncteur différentiel ne doit pas dépasser 30 mA.
- S2125 doit être raccordé à un interrupteur sectionneur. La section du câble doit être dimensionnée en fonction du calibre de fusible utilisé.
- Utilisez un câble blindé pour la communication.
- Pour prévenir toute interférence, les câbles de communication raccordés à des connexions externes ne doivent pas être placés à proximité de câbles haute tension.
- Branchez la pompe de charge au module de commande. Le manuel d'installation de votre module de commande indique l'emplacement du branchement de la pompe de charge.
- Pour l'acheminement du câblage dans S2125, des serre-câbles (UB1 et UB2) doivent être utilisés.



REMARQUE!

L'installation électrique et l'entretien doivent être effectués sous la supervision d'un électricien qualifié. Coupez l'alimentation à l'aide du disjoncteur avant l'entretien.



REMARQUE!

Vérifiez les branchements, la tension de secteur et la tension de phase avant de démarrer le produit pour ne pas endommager le système électrique de la pompe à chaleur.



REMARQUE!

Seuls les contacts libres de potentiel peuvent être raccordés sur le régulateur (AA3-X6).



REMARQUE!

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.



REMARQUE!

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

Accessibilité, branchement électrique

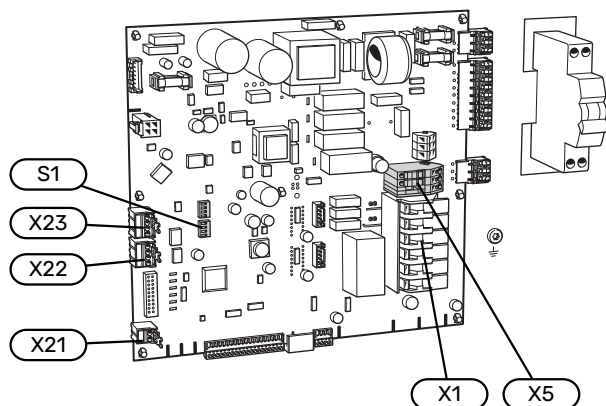
Voir la section « Retrait des panneaux ».

Branchements

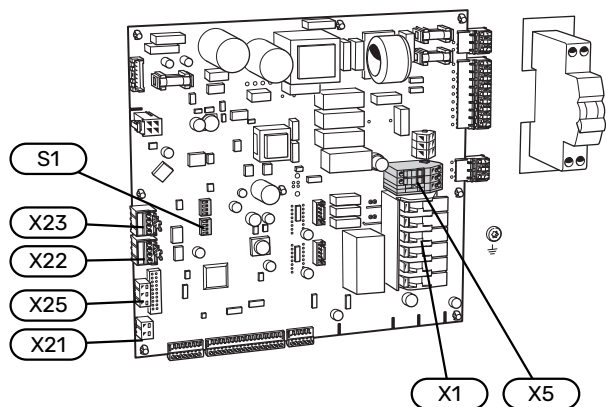
BORNIERS

Les borniers suivants sont utilisés sur la carte électronique AA2.

S2125-8, -12



S2125-16, -20

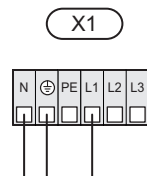


ALIMENTATION

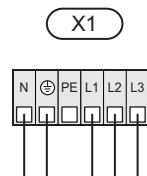
Tension d'alimentation

Le câble fourni (longueur 1,8 m) pour l'électricité entrante est raccordé au bornier X1.

1x230 V



3x400 V



À l'installation, placez le raccord vissé (UB1) à l'arrière de la pompe à chaleur. La partie du raccord vissé qui tend le câble doit être serrée à un couple supérieur à 3,5 Nm.

Tension de commande externe pour le système de régulation

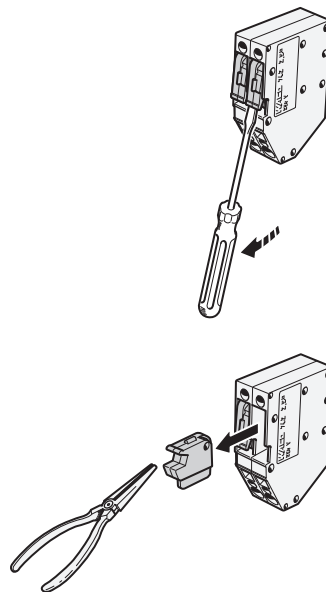
Si le système de régulation doit être raccordé au réseau électrique séparément des autres composants de S2125 (pour le contrôle du tarif, par exemple), un autre câble d'alimentation doit être branché.



REMARQUE!

Pendant l'entretien, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

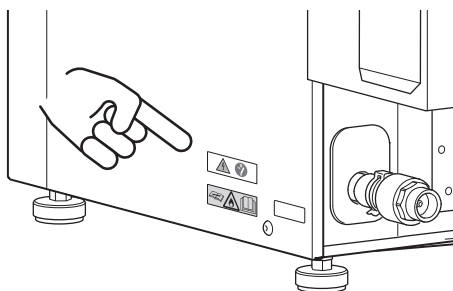
1. Retirez les ponts du bornier AA2-X5.



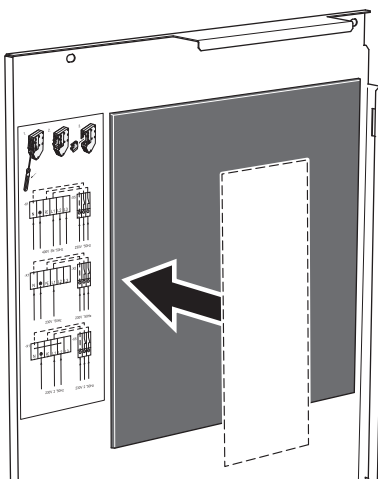
2. Connectez la tension de commande (230V ~ 50Hz) à X5:N, X5:L et X5:PE.

Étiquettes fournies

La petite étiquette doit être placée à l'extérieur du panneau latéral.



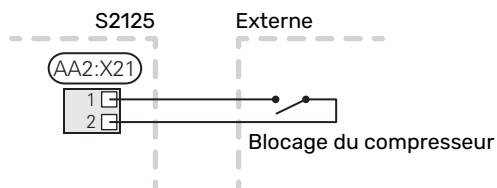
La grande étiquette doit être placée à l'intérieur du panneau latéral, à proximité de l'isolation.



Contrôle de la puissance absorbée

En cas de perte de tension au niveau du compresseur, sélectionnez « Blocage contrôle tarifaire » via les entrées sélectionnables dans le module intérieur / module de commande ou connectez un contact externe à la pompe à chaleur air/eau.

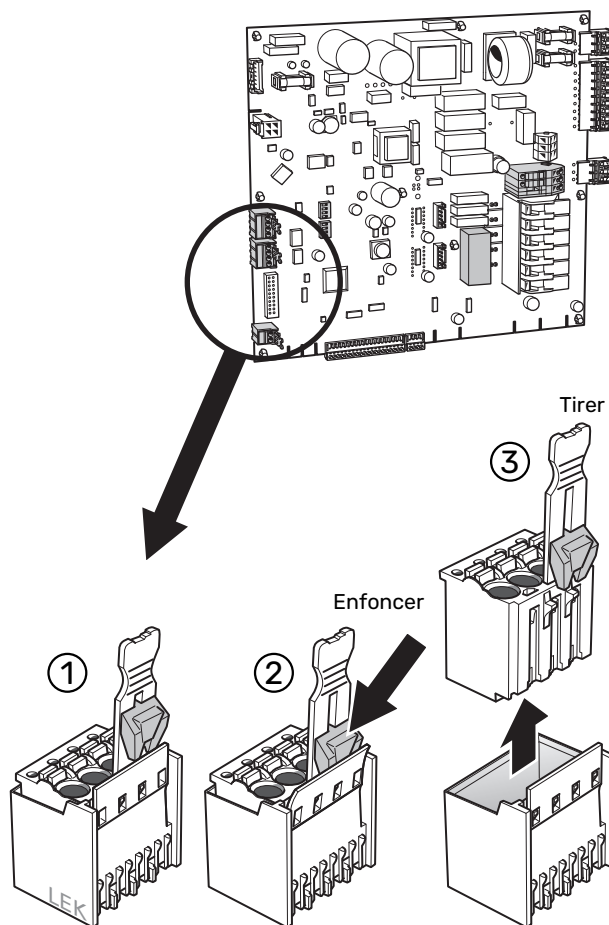
Le contact de fermeture est raccordé à AA2-X21:1 et X21:2.



COMMUNICATION

Déconnexion des raccordements de la pompe S2125

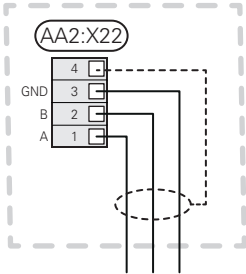
Retirez les connecteurs (X22, X23) de S2125 lors de l'établissement de la communication avec un module intérieur / module de commande.



Acheminement des câbles, communication

1. Passez le câble de communication dans le « serre-câble, communication » (UB2) à l'arrière de S2125.
2. Connectez le câble de communication au bornier de communication (AA2-X22:1-3) de S2125.
3. Connectez le blindage du câble au bornier de communication (AA2-X22:4) de S2125.

S2125



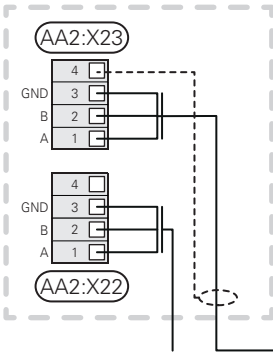
Pour le raccordement au module intérieur/module de commande :

Voir le manuel d'installation du module intérieur/module de commande.

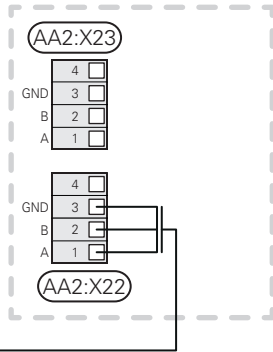
Installation en cascade

1. Pour une installation en cascade, connectez le bornier (AA2-X23:1-3) au bornier de la pompe à chaleur suivante (AA2-X22:1-3).
2. Connectez le blindage du câble au bornier (AA2-X23:4) de chaque unité S2125.

S2125



S2125



COMMUTATEUR DIP

S2125 est équipé d'un commutateur DIP (S1) sur la carte électronique (AA2).



REMARQUE!

Changez la position du commutateur DIP uniquement lorsque S2125 n'est pas sous tension.

Installation en cascade

Dans les installations comprenant plusieurs unités extérieures, chaque unité extérieure doit disposer d'une adresse unique, définie avec le commutateur DIP.

Module extérieur	Position (1/2/3)	Adresse (com)	Réglage par défaut
1 (EB101)	off / off / off	01	OFF
2 (EB102)	on / off / off	02	OFF
3 (EB103)	off / on / off	03	OFF
4 (EB104)	on / on / off	04	OFF
5 (EB105)	off / off / on	05	OFF
6 (EB106)	on / off / on	06	OFF
7 (EB107)	off / on / on	07	OFF
8 (EB108)	on / on / on	08	OFF

Rafrâichissement

S2125 peut fonctionner en mode rafraîchissement jusqu'à +7 °C.

Pour activer le rafraîchissement, réglez le commutateur DIP.

Fonction	Position (4)	Réglage par défaut
Permet le rafraîchissement	ON	OFF

Mise en service et réglage

Préparations



ATTENTION!

Vérifiez le disjoncteur électrique miniature (FC1). Il a pu se déclencher pendant le transport.

CHAUFFAGE DU COMPRESSEUR

S2125 est équipé de deux résistances de carter qui chauffent le compresseur avant son démarrage et lorsqu'il est froid.

La résistance de carter (EB10) est activée lorsque la pompe à chaleur est raccordée à la tension d'alimentation. Le compresseur doit être chauffé avant son premier démarrage. En cas de demande de chauffage lorsque le module intérieur/module de commande est raccordé, le compresseur peut mettre un certain temps à atteindre la valeur de démarrage autorisée.

Remplissage et purge

Remplissez le système de chauffage à la pression requise.

La pompe à chaleur est purgée automatiquement à l'aide du purgeur (HQ8). Le purgeur se ferme automatiquement lorsque le boîtier de la valve a été purgé et rempli de liquide.

Purge, côté chauffage

De l'air est initialement libéré de l'eau chaude et une purge peut être nécessaire. Si des bruits de bulles sont audibles dans la pompe à chaleur, la pompe de charge ou les radiateurs, tout le système doit être purgé. Lorsque le système est stable (la pression est appropriée et tout l'air a été éliminé), le système de régulation automatique du chauffage peut être configuré selon les besoins.

Mise en service



REMARQUE!

Ne démarrez pas S2125 s'il y a un risque que l'eau présente dans le système ait gelé.

1. Vérifiez que le câble de communication entre l'unité extérieure et le module intérieur/module de commande est branché.
2. Pour utiliser S2125 en mode rafraîchissement, réglez la position 4 du commutateur DIP S1 comme décrit à la section « Rafraîchissement ».
3. Mettez S2125 et le module intérieur/module de commande sous tension.
4. Vérifiez que le disjoncteur électrique miniature (FC1) est en position de marche.
5. Remplacez les panneaux et caches.
6. Une fois que S2125 est sous tension et que le module intérieur/module de commande transmet une demande au compresseur, ce dernier démarre après un temps de chauffage.
7. Réglez le débit de charge en fonction de la taille. Voir également la section « Réglage, débit de charge ».
8. Suivez les instructions du guide de démarrage qui s'affichent sur l'écran du module intérieur/module de commande.
9. Renseignez « Contrôle de l'installation », dans la section « Informations importantes ».

Seuls les contacts libres de potentiel peuvent être raccordés sur le régulateur (AA3-X6).

Réglage, débit de charge

Pour garantir le bon fonctionnement de la pompe tout au long de l'année, le débit de charge doit être correctement réglé.

Si un module intérieur NIBE ou une pompe de charge commandée par un accessoire est utilisé pour le module de commande, la commande tente de maintenir un flux optimal dans la pompe à chaleur.

Des ajustements peuvent être nécessaires, notamment pour la charge d'un chauffe-eau distinct. Il est donc recommandé d'opter pour le réglage du débit dans le chauffe-eau via une vanne d'équilibrage.

1. Recommandation si l'eau chaude est insuffisante et si le message « Sortie condensateur élevée » s'affiche pendant la charge d'eau chaude : augmenter le débit
2. Recommandation si l'eau chaude est insuffisante et si le message « Entrée condenseur élevée » s'affiche pendant la charge d'eau chaude : réduire le débit

Pompe de charge

La pompe de charge (non fournie avec le produit) est alimentée et commandée par le module intérieur/module de commande. Elle dispose d'une fonction antigel intégrée, ce qui rend son arrêt inutile en cas de risque de gel.

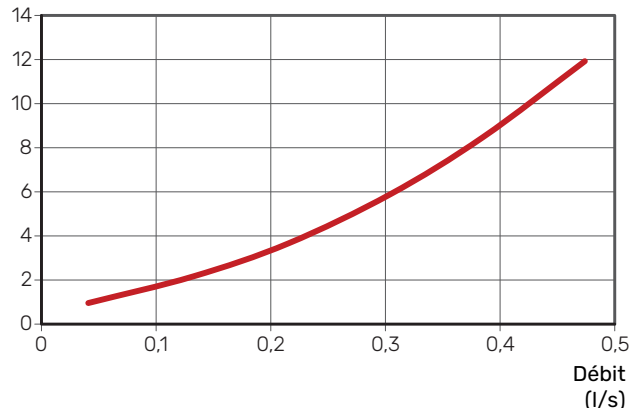
Lorsque la température extérieure est inférieure à +2 °C, la pompe de charge fonctionne par intermittence afin d'éviter que l'eau gèle dans le circuit de charge. Cela protège également le circuit de charge contre les températures excessives.

Chute de pression, côté circuit de chauffage

Le schéma présente la chute de pression côté circuit de chauffage, purgeur inclus.

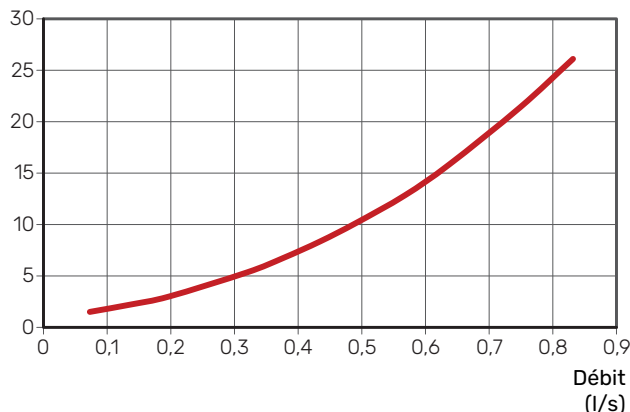
S2125-8, -12

Chute de pression
(kPa)



S2125-16, -20

Chute de pression
(kPa)



Commande

Généralités

S2125 est équipé d'un contrôleur électronique interne qui gère toutes les fonctions nécessaires au fonctionnement de la pompe à chaleur (dégivrage, arrêt à la température max./min., branchement du chauffage de compresseur et protection lors de l'utilisation, etc.).

La commande intégrée affiche des informations via des LED de statut et peut être utilisée pendant l'entretien.

Dans des conditions de fonctionnement normales, le propriétaire n'a pas besoin d'avoir accès au contrôleur.

S2125 communique avec le module intérieur/de commande NIBE, ce qui signifie que les paramètres et les valeurs de mesure de S2125 peuvent être réglés et consultés sur le module en question.



ATTENTION!

Le produit principal doit être doté de la dernière version du logiciel.

Commande principale

La commande de S2125 requiert un module intérieur/de commande NIBE, qui appelle S2125 selon la demande. Tous les réglages de S2125 sont effectués via le module intérieur/de commande. Celui-ci affiche également le statut et les valeurs de sonde de S2125.

Conditions de régulation

CONDITIONS DE RÉGULATION DU DÉGIVRAGE

- Si la température relevée par la sonde d'évaporation (BT16) est inférieure à la température de démarrage de la fonction de dégivrage, S2125 détermine le temps nécessaire pour atteindre un dégivrage actif à chaque minute de fonctionnement du compresseur, pour créer un besoin en dégivrage.
- Le délai avant dégivrage actif s'affiche en minutes au niveau du module intérieur/de commande. Le dégivrage démarre lorsque cette valeur atteint 0 minutes.
- Le dégivrage passif démarre lorsque les besoins en compression sont satisfaits, si un dégivrage est nécessaire et si la température extérieure (BT28) est supérieure à 4 °C.
- Le dégivrage a lieu de manière active (compresseur en marche et ventilateur éteint) ou de manière passive (compresseur éteint et ventilateur en marche).
- En cas de refroidissement excessif de l'évaporateur pendant le fonctionnement, un « dégivrage de sécurité » démarre pour réduire la formation de glace sur le dispositif. Un dégivrage de sécurité peut entraîner une augmentation de la fréquence de dégivrage sur une durée limitée. Après 10 dégivrages de sécurité successifs, un contrôle de l'évaporateur (EP1) de S2125 est nécessaire (comme indiqué par une alarme).
- Si le dégivrage du ventilateur est activé dans le module intérieur/module de commande, il démarre au prochain dégivrage actif. Le dégivrage du ventilateur empêche l'accumulation de glace sur les pales et la grille avant du ventilateur.

Dégivrage actif :

1. La vanne 4 voies passe en mode dégivrage.
2. Le ventilateur s'arrête et le compresseur continue à fonctionner.
3. Lorsque le dégivrage est terminé, la vanne quatre voies repasse en mode chauffage. La vitesse du compresseur est verrouillée pour une courte période.
4. La température ambiante est verrouillée et l'alarme de température de retour élevée est bloquée pendant deux minutes après le dégivrage.

Dégivrage passif :

1. En l'absence de besoins de compression, le dégivrage passif peut démarrer.
2. La vanne 4 voies ne change pas de position.
3. Le ventilateur fonctionne à grande vitesse.
4. En cas de besoins de compression, le dégivrage passif s'arrête et le compresseur démarre.
5. Le ventilateur s'arrête lorsque le dégivrage passif est terminé.
6. La température ambiante est verrouillée et l'alarme de température de retour élevée est bloquée pendant deux minutes après le dégivrage.

Paramétrage S2125

SÉRIE S – MODULE INTÉRIEUR / MODULE DE COMMANDE

Il est possible d'activer S2125 à l'aide du guide de démarrage ou directement dans le système de menus.

Le produit principal doit être doté de la dernière version du logiciel.

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

Si vous n'effectuez pas tous les réglages via le guide de démarrage ou si vous devez modifier certains réglages, vous pouvez le faire à partir du système de menus.

Menu 7.3.2 - Pompe à chaleur installée

Permet d'effectuer les réglages spécifiques à la pompe à chaleur installée.

Menu 7.3.2.1 - Réglages pompe à chaleur

Ce menu vous permet d'effectuer les réglages spécifiques aux pompes à chaleur installées.

Mode silencieux autorisé

Alternative : marche/arrêt

Fréq. max. 1

Plage de réglage : 25 Hz –

La plage de réglage dépend de la taille de l'unité extérieure et des exigences en matière d'émissions sonores.

Fréq. max. 2

Plage de réglage : 25 Hz –

La plage de réglage dépend de la taille de l'unité extérieure et des exigences en matière d'émissions sonores.

Phase compresseur

Plage de réglage S2125 1 x 230V : L1, L2, L3

Phase déct. compresseur

Réglages possibles S2125 1 x 230 V : marche/arrêt

Limite de courant

Réglages possibles S2125 1 x 230 V : marche/arrêt

Intensité max.

Plage de réglage S2125 1 x 230V : 6 – 34A

Fréqbloc 1 et 2

Plage de réglage, chauffage : 25 – 120 Hz

Débitmètre

Options : Aucun(e), EMK 300, EMK 500

Démarrage du dégivrage manuel

Alternative : marche/arrêt

Température de départ de la fonction de dégivrage

Plage de réglage : -3 – 0 °C

Valeur de coupure d'activation du dégivrage passif

Plage de réglage : 2 – 10 °C

Dégivrage plus fréquent

Alternatives : Oui/Non

Mode silencieux autorisé : permet d'indiquer si le mode silencieux doit être activé pour la pompe à chaleur. Il est également possible désormais de programmer l'activation du mode silencieux. La fonction doit être utilisée uniquement pendant des périodes limitées, car S2125 risque de ne pas atteindre la puissance souhaitée.

Déct. phase compresseur : indique lors de quelle phase la pompe à chaleur a détecté S2125 1x230 V. En principe, la détection de phase s'effectue automatiquement au démarrage du module intérieur/module de commande. Ce réglage peut être modifié manuellement.

Limitation de courant : permet d'indiquer si la fonction de limitation de courant doit être activée pour l'unité extérieure, si vous disposez de S2125 1x230 V. Lorsque la fonction est active, vous pouvez limiter la valeur de courant maximum.

Fréqbloc 1-2 : vous pouvez sélectionner les plages de fréquences dans lesquelles le fonctionnement de l'unité extérieure n'est pas autorisé. Cette fonction peut être utilisée si certaines vitesses de compression génèrent des perturbations sonores dans l'habitation. La plage de réglage varie en fonction du modèle et de la taille de la pompe à chaleur.

Débitmètre Ce menu permet de sélectionner l'accessoire qui est installé.

Dégivrage

Permet de modifier les réglages de la fonction de dégivrage.

Démarrage dégivrage manuel : permet de démarrer manuellement un dégivrage actif lorsque cette fonction doit être testée ou activée, et d'accélérer le démarrage du dégivrage du ventilateur.

Température de départ de la fonction de dégivrage : permet de régler la température (BT16) de démarrage de la fonction de dégivrage. Cette valeur ne doit être modifiée qu'après consultation de l'installateur.

Valeur de coupure d'activation du dégivrage passif : permet de régler la température (BT28) d'activation du dégivrage passif. Pendant le dégivrage passif, l'énergie de l'air ambiant fait fondre la glace. Le ventilateur est actif pendant le dégivrage passif. Cette valeur ne doit être modifiée qu'après consultation de l'installateur.

Dégivrage plus fréquent : permet de définir une fréquence de dégivrage supérieure à la fréquence normale. Cette option peut être sélectionnée si la pompe à chaleur reçoit une alarme due à l'accumulation de glace causée par de la neige, par exemple.

Menu 4.11.3 - Dégivrage ventilateur

Dégivrage ventilateur

Options : marche/arrêt

Dégivrage ventilateur continu

Options : marche/arrêt

Actionner ventil. pdt dégivrage

Options : marche/arrêt

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

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

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

Actionner ventil. pdt dégivrage : activez l'option « Actionner ventil. pdt dégivrage » en cas de problèmes liés au ventilateur lors du dégivrage. Le ventilateur continuera de fonctionner pendant le processus de dégivrage. Pour S2125-8, -12, cela s'applique lorsque la température ambiante est supérieure à -10 °C et pour S2125-16, -20, lorsqu'elle est supérieure à -25 °C (ce qui peut augmenter la consommation annuelle d'énergie).

SÉRIE F – MODULE INTÉRIEUR / MODULE DE COMMANDE

Il est possible d'activer S2125 à l'aide du guide de démarrage ou directement dans le système de menus.

Le produit principal doit être doté de la dernière version du logiciel.

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 5.7.

Système de menus

Si vous n'effectuez pas tous les réglages via le guide de démarrage ou si vous devez modifier certains réglages, vous pouvez le faire à partir du système de menus.

Menu 5.11.1.1 – PAC

Permet d'effectuer les réglages spécifiques à la pompe à chaleur installée.

Mode silencieux autorisé

Plage de réglage : oui / non

Phase déct. compresseur

Plage de réglage S2125 1 x 230V : arrêt/marche

Limite de courant

Plage de réglage : 6 – 34 A

Réglage d'usine : 32 A

Fréqbloc 1

Plage de réglage : oui / non

Fréqbloc 2

Plage de réglage : oui / non

Dégivrage

Démarrage du dégivrage manuel

Plage de réglage : marche/arrêt

Température de départ de la fonction de dégivrage

Plage de réglage : -3 – 3 °C

Réglage d'usine : -3 °C

Valeur de coupure d'activation du dégivrage passif

Plage de réglage : 2 – 10 °C

Réglage d'usine : 4 °C

Dégivrage plus fréquent

Plage de réglage : Oui/Non

Mode silencieux autorisé : permet d'indiquer si le mode silencieux doit être activé pour la pompe à chaleur. De plus, vous pouvez désormais programmer l'activation du mode silencieux.

La fonction doit uniquement être utilisée pendant des périodes limitées, car S2125 risque de ne pas atteindre la puissance souhaitée.

Défect. phase compresseur : indique lors de quelle phase la pompe à chaleur a détecté que vous disposez de S2125 230V~50Hz. En principe, la détection de phase s'effectue automatiquement au démarrage du module intérieur/module de commande. Ce réglage peut être modifié manuellement.

Limitation actuelle : permet d'indiquer si la fonction de limitation de courant doit être activée pour la pompe à chaleur, si vous disposez de S2125 230V~50Hz. Lorsque la fonction est active, vous pouvez limiter la valeur de courant maximum.

Fréqbloc 1 : vous pouvez sélectionner une plage de fréquences dans laquelle le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas autorisé. Cette fonction peut être utilisée si certaines vitesses de compression génèrent des perturbations sonores dans la maison.

Fréqbloc 2 : vous pouvez sélectionner une plage de fréquences dans laquelle le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas autorisé.

Dégivrage

Permet de modifier les réglages de la fonction de dégivrage.

Démarrage dégivrage manuel : permet de démarrer manuellement un dégivrage actif lorsque cette fonction doit être testée ou activée. Cette fonction peut être combinée à un dégivrage du ventilateur.

Température de départ de la fonction de dégivrage : permet de régler la température (BT16) de démarrage de la fonction de dégivrage. Cette valeur ne doit être modifiée qu'après consultation de l'installateur.

Valeur de coupure d'activation du dégivrage passif : permet de régler la température (BT28) d'activation du dégivrage passif. Pendant le dégivrage passif, l'énergie de l'air ambiant fait fondre la glace. Le ventilateur est actif pendant le dégivrage passif. Cette valeur ne doit être modifiée qu'après consultation de l'installateur.

Dégivrage plus fréquent : permet de définir une fréquence de dégivrage supérieure à la fréquence normale. Cette option peut être sélectionnée si la pompe à chaleur reçoit une alarme due à l'accumulation de glace causée par de la neige, par exemple.

Menu 4.9.7 – Outils

Dégivrage ventilateur

Plage de réglage : arrêt/marche

Dégivrage ventilateur continu

Plage de réglage : arrêt/marche

Actionner ventil. pdt dégivrage

Plage de réglage : arrêt/marche

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

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

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

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

Actionner ventil. pdt dégivrage : activez l'option « Actionner ventil. pdt dégivrage » en cas de problèmes liés au ventilateur lors du dégivrage. Le ventilateur continuera de fonctionner pendant le processus de dégivrage. Pour S2125-8, -12, cela s'applique lorsque la température ambiante est supérieure à -10 °C et pour S2125-16, -20, lorsqu'elle est supérieure à -25 °C (ce qui peut augmenter la consommation annuelle d'énergie).

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 S2125, seules des pièces de rechange provenant de NIBE peuvent être utilisées.

VIDANGE DU CONDENSEUR

En cas de panne d'alimentation prolongée ou d'événement similaire, par exemple, vous devrez peut-être vidanger le condenseur de S2125.



REMARQUE!

L'eau peut être chaude, risque de brûlure.

1. Fermez les vannes d'arrêt.
2. Relâchez la pression à l'aide de la vanne de purge (QM20) sur le purgeur automatique (HQ8).
3. Libérez l'attache et retirez le clapet anti-retour (RM1.2) du raccord du circuit de chauffage, retour (vers S2125) (XL2).

ACTIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ (FL2)

Actionnez régulièrement la soupape de sécurité (FL2) pour évacuer les saletés et vous assurer qu'elle n'est pas obstruée.

N'oubliez pas de vérifier le fonctionnement de la vanne de purge (QM20).

VALEURS DES SONDES DE TEMPÉRATURE

Circuit de retour (BT3), alimentation du condenseur (BT12), ligne liquide (BT15)

Température (°C)	Résistance (kOhm)	Tension (VCC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

Sonde de décharge (BT14)

Température (°C)	Résistance (kOhm)	Tension (V)
40	118,7	4,81
45	96,13	4,77
50	78,30	4,72
55	64,11	4,66
60	52,76	4,59
65	43,64	4,51
70	36,26	4,43
75	30,27	4,33
80	25,38	4,22
85	21,37	4,10
90	18,07	3,97
95	15,33	3,83
100	13,06	3,68
105	11,17	3,52
110	9,59	3,36
115	8,26	3,19
120	7,13	3,01

Sonde de l'évaporateur (BT16), sonde d'ambiance (BT28), capteur de gaz d'aspiration (BT17) et gaz d'aspiration, évaporateur (BT84)

Température (°C)	Résistance (kOhm)	Tension (VCC)
-40	43,34	4,51
-30	25,17	4,21
-20	15,13	3,82
-10	9,392	3,33
0	6,000	2,80
10	3,935	2,28
20	2,644	1,80
30	1,817	1,39
40	1,274	1,07

Problèmes d'inconfort

Dans la plupart des cas, le module intérieur/module de commande relève tout dysfonctionnement (pouvant nuire au confort), le signale par une alarme et affiche à l'écran les mesures à prendre.

Dépannage



REMARQUE!

S'il est nécessaire d'intervenir derrière les caches de protection pour corriger des dysfonctionnements, l'alimentation électrique doit être coupée au niveau du sectionneur par un électricien qualifié ou sous la supervision d'un électricien qualifié.



ATTENTION!

Les alarmes sont acquittées sur le module intérieur/module de commande.

Si le dysfonctionnement ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

OPÉRATIONS DE BASE

Commencez par vérifier les éléments suivants :

- Branchement de tous les câbles d'alimentation de la pompe à chaleur.
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.
- Disjoncteur / Protection automatique de la pompe à chaleur. (FC1 / FB1, FB1 uniquement si KVR est installé.)
- Disjoncteurs du module intérieur/module de commande.
- Limiteurs de température du module intérieur/module de commande.
- Aucun obstacle n'entrave la libre circulation de l'air autour de S2125.
- S2125 ne présente aucun dommage externe.

S2125 NE DÉMARRE PAS

- Aucune demande n'est transmise.
 - Le module intérieur/module de commande ne transmet aucune demande de chauffage, de rafraîchissement ou de production d'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 au moins 30 minutes, puis vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement de l'alarme.
 - Suivez les instructions affichées à l'écran.

S2125 NE COMMUNIQUE PAS

- Vérifiez que S2125 est correctement installé dans le module intérieur ou le module de commande.
- Vérifiez que le câble de communication est correctement connecté et qu'il est opérationnel.

TEMPÉRATURE DE L'EAU CHAUDE INSUFFISANTE OU MANQUE D'EAU CHAUDE

Cette partie du chapitre de dépannage n'est valable que si la pompe à chaleur est raccordée au ballon d'eau chaude ou au module intérieur.

- Importante consommation d'eau chaude.
 - Attendre que l'eau ait été chauffée.
- Réglages de la production d'eau chaude incorrects dans le module intérieur/module de commande.
 - Voir le manuel d'installation du module intérieur/module de commande.
- Vanne à sphère avec filtre obstruée.
 - Arrêtez le système. Vérifiez et nettoyez la vanne à sphère avec filtre.

TEMPÉRATURE AMBIANTE INSUFFISANTE

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
 - Régler les thermostats au maximum dans le plus de pièces possible.
- Paramètres incorrects du module intérieur/de commande.
 - Voir le manuel d'installation du module intérieur/module de commande.
- Radiateurs contenant de l'air/Serpentins de plancher chauffant à purger.
 - Purgez le système.

TEMPÉRATURE AMBIANTE ÉLEVÉE

- Paramètres incorrects du module intérieur/de commande.
 - Voir le manuel d'installation du module intérieur/module de commande.

ACCUMULATION DE GLACE SUR LES PÂLES, LA GRILLE OU LE CÔNE DU VENTILATEUR.

- Activez le dégivrage du ventilateur dans le module intérieur/module de commande. Si le problème est récurrent, activez le dégivrage continu du ventilateur.
- Vérifiez que le flux d'air traversant l'évaporateur est correct.

IMPORTANTE QUANTITÉ D'EAU SOUS LA POMPE À CHALEUR S2125

- L'accessoire KVR est nécessaire.
- Si KVR est installé, vérifiez que l'eau s'écoule librement.

DÉGIVRAGE ACTIF ARRÊTÉ

Le dégivrage actif peut s'arrêter pour plusieurs raisons :

- Si la température de la sonde de l'évaporateur a atteint sa valeur d'arrêt (arrêt normal).
- Lorsque la durée de dégivrage a dépassé 15 minutes. Cela peut être dû à une source de chaleur trop faible, une exposition trop importante aux vents de l'évaporateur et/ou un problème au niveau de la sonde de l'évaporateur qui entraîne l'affichage d'une température trop basse (température de l'air extérieur basse).
- Lorsque la température de la sonde du circuit de retour, BT3, passe sous 10 °C.
- Si la température de l'évaporateur (BP8) est inférieure à la valeur minimale autorisée. Après 10 échecs de dégivrage, un contrôle de S2125 est nécessaire (comme indiqué par une alarme).
- Le débit est inférieur au débit minimal dimensionné à 100 % de la vitesse de la pompe.

Liste d'alarmes

Alarme Série F	Alarmes Série S	Texte de l'alarme à l'écran	Description de l'alarme	Cause possible
156 (80)	212	Alarme basse pression, rafraîch.	5 alarmes de basse pression répétées en 4 heures.	Débit faible. Exposition importante aux vents.
224 (182)	233	Alarme ventil. pompe à chaleur air ext.	5 échecs de démarrage.	Ventilateur bloqué ou non connecté.
225 (8)	234	Défaut de débit	Le retour est plus chaud que le départ.	Raccordement, circuit de départ et circuit de retour intervertis.
228 (2)	236	Défaut de dégivrage	10 échecs consécutifs de dégivrage.	Température du système et/ou débit trop faible(s). Volume disponible du système insuffisant. Exposition importante aux vents.
229 (4)	237	Durée fonct. compresseur courte	Le fonctionnement du module intérieur est interrompu après moins de 5 minutes.	Débit faible, transfert de chaleur faible. Paramètres de chauffage et/ou d'eau chaude incorrects.
230 (78)	238	Décharge élevée	3 alarmes de décharge élevée répétées en 4 heures.	Perturbation du circuit frigorifique. Manque de fluide frigorigène.
232 (76)	240	Évaporation faible	5 alarmes de température d'évaporation basse répétées en 4 heures.	Manque de fluide frigorigène. Détendeur bloqué Exposition importante aux vents.
264 (203)	254	Déf. communication inverter	Alarme 203 de la pompe à chaleur pendant 20 secondes.	Mauvaise connexion entre la carte électronique et l'inverter. Inverter hors tension ou défectueux.
298 (92)	494	Échec préchauffage, durée fonction. longue	L'inverter a tenté de chauffer le compresseur, mais l'opération a échoué.	Inverter défectueux. La sonde de décharge (BT14) s'est détachée de son support.
300 (94)	495	Sonde BT14 ou BP9 déconnectée ou défectueuse	La sonde BT14 ou BP9 s'est détachée ou présente un autre défaut.	La sonde de décharge, BT14, ou le capteur haute pression, BP9, s'est détaché et indique des valeurs erronées.
341 (6)	291	Dégivrages de sécurité récurrents	10 dégivrages répétés conformément aux conditions de protection.	Débit d'air faible, en raison de la présence de feuilles, de neige ou de glace. Manque de fluide frigorigène.
344 (72)	294	Pression faible récurrente	5 alarmes de pression faible répétées en 4 heures.	Manque de fluide frigorigène. Détendeur bloqué Perturbation du circuit frigorifique.
346 (74)	295	Haute pression récurrente	5 alarmes de pression haute répétées en 4 heures.	Filtre à particules obstrué, air ou blocage du débit dans le circuit de chauffage. Pression du système insuffisante.
400 (207) 400 (209) 400 (211) 400 (213)	314	Défaut indéterminé	Erreur de démarrage de l'inverter. L'inverter n'est pas compatible Fichier de configuration manquant. Erreur de configuration de la charge.	L'inverter n'est pas compatible
425 (108)	322	Alarme pressostat ou temp.	2 alarmes haute/basse pression/FQ répétées en 2,5 heures.	Débit du circuit de chauffage faible Manque de fluide frigorigène. Pour FQ14 : Pic de haute température du compresseur. S2125-8, -12 : 120 °C Pour FQ14.1 : Pic de haute température du compresseur. S2125-16, -20 : 130 °C

Alarme Série F	Alarmes Série S	Texte de l'alarme à l'écran	Description de l'alarme	Cause possible
427 (110)	323	Arrêt sécurité, inverter	Défaut temporaire au niveau de l'inverter à 2 reprises en 60 minutes.	Perturbation de la tension d'alimentation.
429 (112)	324	Arrêt sécurité, inverter	Défaut temporaire au niveau de l'inverter, 3 fois en 2 heures.	Perturbation de la tension d'alimentation.
437 (120)	328	Perturbation réseau électrique	Défaut temporaire au niveau de l'inverter à 3 reprises en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Perturbation de la tension d'alimentation. Connexion incorrecte dans le bornier X1 de l'inverter.
439 (122)	329	Surchauffe inverter	L'inverter a temporairement atteint la température de service maximale en raison de 3 rafraîchissements insuffisants en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Rafraîchissement insuffisant de l'inverter. Inverter défectueux.
441 (124)	330	Arrêt sécurité, inverter	Courant au niveau de l'inverter trop élevé à 3 reprises en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Courant trop élevé au niveau de l'inverter. Tension d'alimentation faible.
443 (126)	331	Surchauffe inverter	L'inverter a temporairement atteint la température de service maximale en raison de 3 rafraîchissements insuffisants en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Rafraîchissement insuffisant de l'inverter. Inverter défectueux.
447 (130)	333	Chute phase	Phase du compresseur manquante à 3 reprises en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Perturbation de la tension d'alimentation. Câble du compresseur mal raccordé.
449 (132)	334	Échec démarr. compr.	Le compresseur ne démarre pas au moment approprié à 3 reprises en 2 heures.	Inverter défectueux. Compresseur défectueux.
453 (136)	336	Charge cour. élev., compr.	Le courant de sortie de l'inverter vers le compresseur a été temporairement trop élevé à 3 reprises en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Perturbation de la tension d'alimentation. Débit du circuit de chauffage faible Compresseur défectueux.
455 (138)	337	Facteur charge élev., cpr	La puissance restituée par l'inverter a été trop élevée à 3 reprises en 2 heures ou en continu pendant 1 heure.	Perturbation de la tension d'alimentation. Débit du circuit de chauffage faible Compresseur défectueux.
501 (184)	353	Échec dém., auc diff. press.	La différence de pression entre BP9 et BP8 est restée trop faible au démarrage du compresseur à 3 reprises en 30 minutes.	Défaut du capteur de pression BP8, BP9. Le compresseur ne comprime pas suffisamment le fluide frigorigène. Panne du compresseur.
503 (186)	354	Vitesse compresseur trop basse	La vitesse du compresseur est inférieure à la vitesse minimale autorisée.	La fonction de sécurité de l'inverter réduit la vitesse en dehors de la plage de fonctionnement du compresseur.
523	418	Dégivrage déb. fble	Le débit est faible. Vérifiez le filtre à particules et la pompe.	Filtre à particules obstrué. Pompe de circulation (pompe de charge) défectueuse. La chute de pression dans le circuit de distribution est trop élevée.
589 (216)	437	PCB incorrecte dans la pompe à chaleur.	La carte électronique de la pompe à chaleur n'est pas appropriée.	La carte électronique a été remplacée par un modèle qui n'était pas destiné à ce produit.
740 (56)	541	Dft sde BT84 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT84.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
742 (52)	539	Dft sde BP9 PAC air ext.	Défaut de la sonde BP9.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
744 (50)	538	Dft sde BP8 PAC air ext.	Défaut de la sonde BP8.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
746 (46)	536	Dft sde BT28 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT28.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
748 (44)	535	Dft sde BT17 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT17.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.

Alarme Série F	Alarmes Série S	Texte de l'alarme à l'écran	Description de l'alarme	Cause possible
750 (34)	530	Dft sde BT3 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT3.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
752 (42)	534	Dft sde BT16 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT16.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
754 (40)	533	Dft sde BT15 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT15.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
756 (38)	532	Dft sde BT14 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT14.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
758 (36)	531	Dft sde BT12 PAC air ext.	Défaut de la sonde BT12.	Bris de sonde ou court-circuit de la sonde.
762 (90)	617	Compresseur à protection de température activé	2 alarmes FQ répétées en 2,5 heures.	Débit du circuit de chauffage faible Manque de fluide frigorigène. S2125-16, -20 : FQ14.1, pic de haute température du compresseur, 130 °C FQ14.2, admission du compresseur haute température, 75 °C
765 (88)	616	Alarme persistante du pressostat HP.	2 alarmes HP répétées en 2,5 heures.	Débit du circuit de chauffage faible Manque de fluide frigorigène.
767 (82)	615	Pressostat BP déclenché	2 alarmes LP répétées en 2,5 heures.	Débit du circuit de chauffage faible Manque de fluide frigorigène.

Accessoires

Des informations détaillées sur les accessoires et la liste complète des accessoires disponibles sont fournies sur le site nibe.fr.

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

TUYAU D'ÉVACUATION DES CONDENSATS KVR

Tuyau d'évacuation des condensats avec câble chauffant, différentes longueurs.

KVR 11-10

1 mètres
Réf. 067 823

KVR 11-30

3 mètres
Réf. 067 824

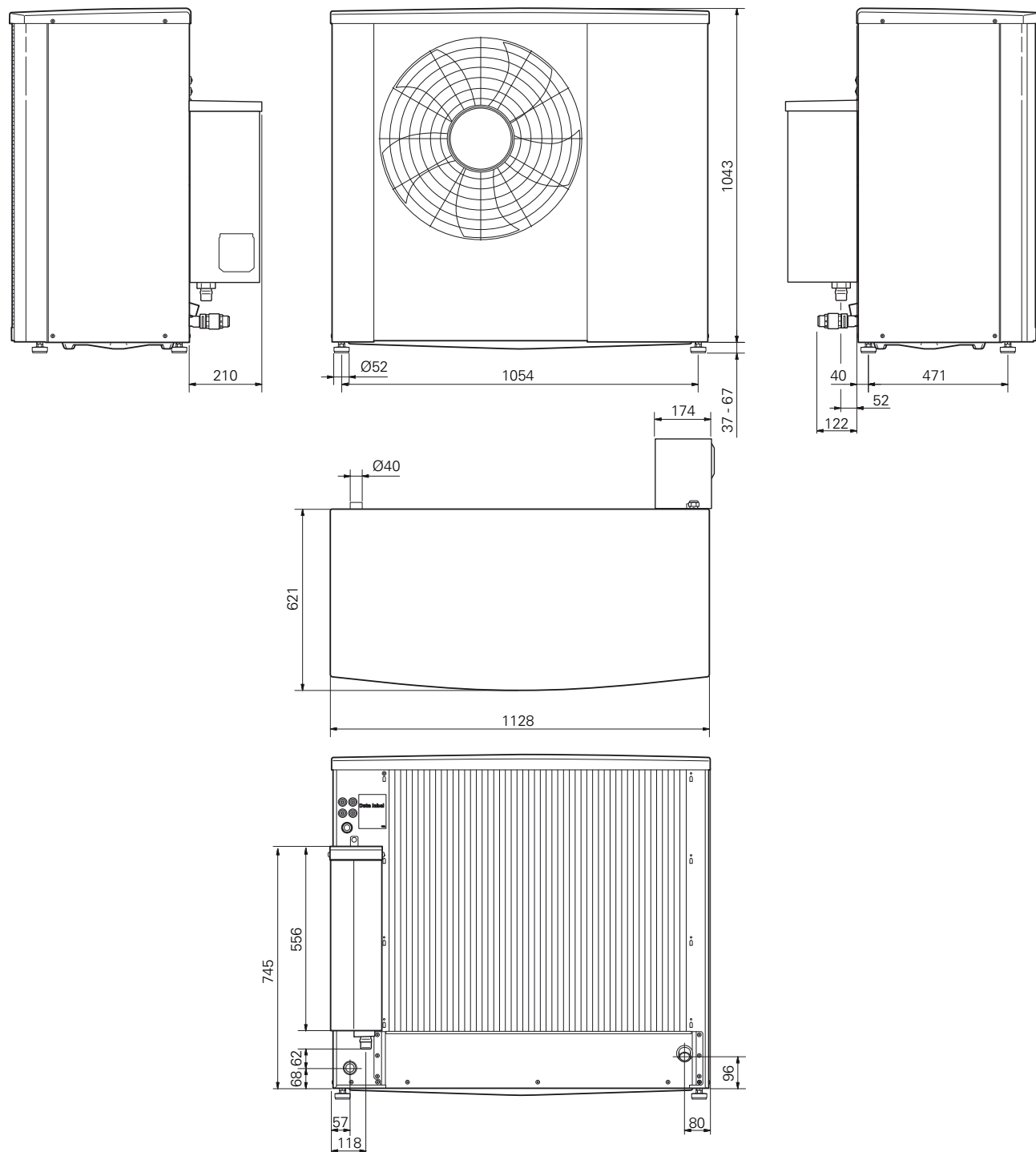
KVR 11-60

6 mètres
Réf. 067 825

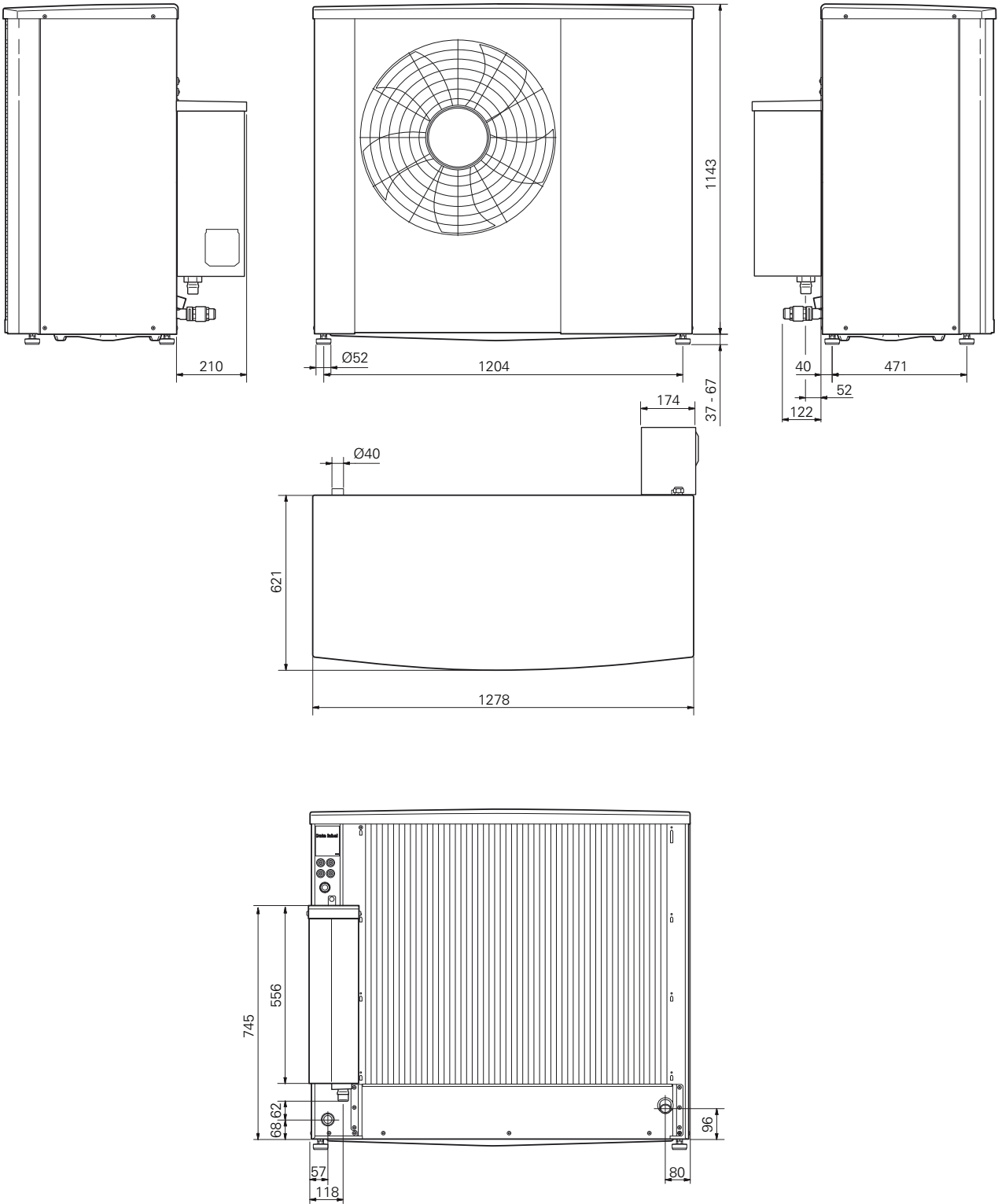
Données techniques

Dimensions

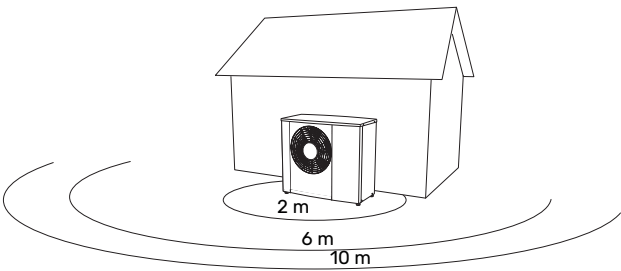
S2125-8, -12



S2125-16, -20



Niveaux de pression sonore



S2125 est généralement placé près d'un mur de maison, ce qui occasionne une distribution sonore dirigée qui doit être prise en compte. Lors du réglage, vous devez donc toujours tenter d'opter pour le côté qui fait face à la zone la moins sensible au bruit.

Les niveaux de pression sonore sont de plus affectés par les murs, briques, différences de niveau de sol, etc.. Ces valeurs ne doivent donc être considérées que comme des valeurs indicatives.

		Puissance acous- tique ¹	Pression acoustique selon la distance (en m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S2125-8	Valeur acoustique nominale	49	44,0	38,0	34,5	32,0	30,0	28,5	27,0	26,0	25,0	24,0
	Valeur acoustique max.	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valeur acoustique max., mode silencieux	50	45,0	39,0	35,5	33,0	31,0	29,5	28,0	27,0	26,0	25,0
S2125-12	Valeur acoustique nominale	49	44,0	38,0	34,5	32,0	30,0	28,5	27,0	26,0	25,0	24,0
	Valeur acoustique max.	59	54,0	48,0	44,5	42,0	40,0	38,5	37,0	36,0	35,0	34,0
	Valeur acoustique max., mode silencieux	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,0	31,0	30,0	29,0
S2125-16	Valeur acoustique nominale	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valeur acoustique max.	60	55,0	49,0	45,5	43,0	41,0	39,5	38,0	37,0	36,0	35,0
	Valeur acoustique max., mode silencieux	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,0	31,0	30,0	29,0
S2125-20	Valeur acoustique nominale	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0
	Valeur acoustique max.	63	58,0	52,0	48,5	46,0	44,0	42,5	41,0	40,0	39,0	38,0
	Valeur acoustique max., mode silencieux	55	50,0	44,0	40,5	38,0	36,0	34,5	33,0	32,0	31,0	30,0

1 Niveau de puissance acoustique (L_{W(A)}), selon la norme EN12102

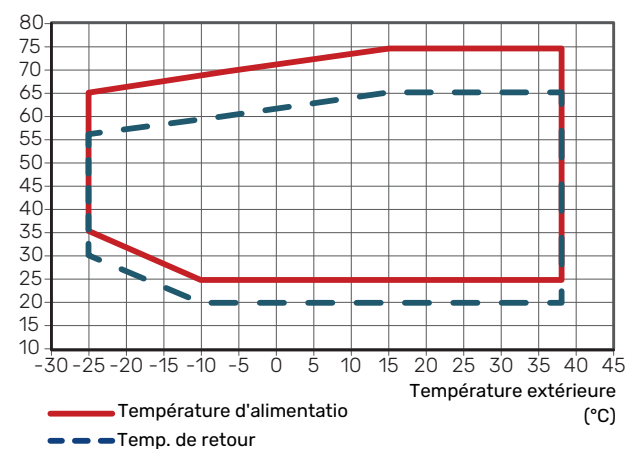
2 Pression acoustique calculée selon le facteur de directivité Q=4

Caractéristiques techniques

PLAGE DE FONCTIONNEMENT, CHAUFFAGE

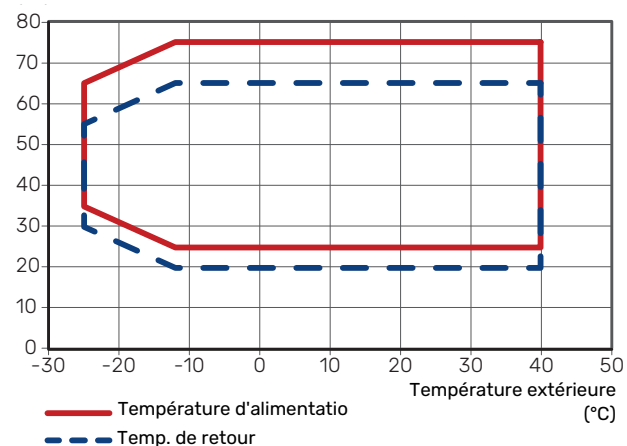
S2125-8, -12

Température d'alimentation
(°C)



S2125-16, -20

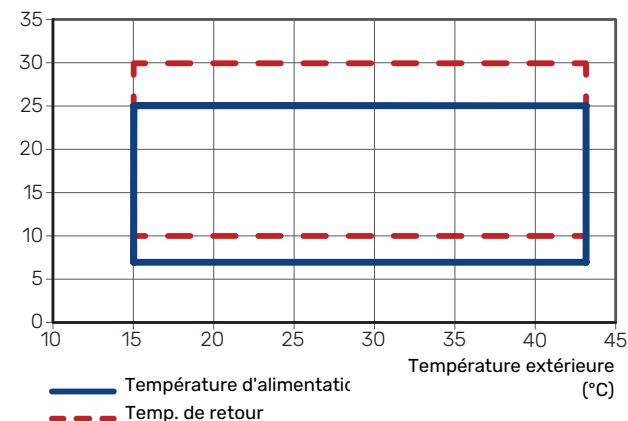
Température d'alimentation
(°C)



PLAGE DE FONCTIONNEMENT, RAFRAÎCHISSEMENT

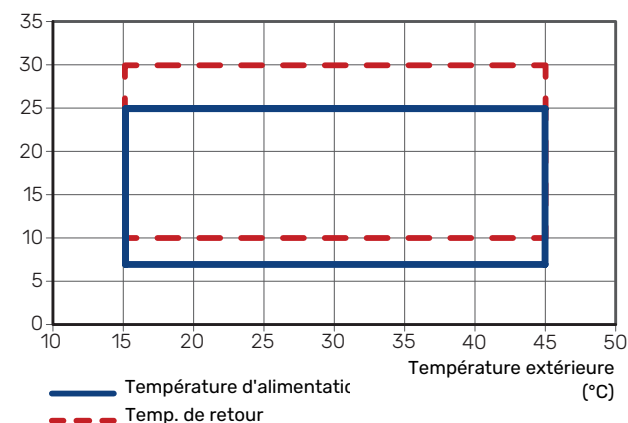
S2125-8, -12

Température d'alimentation
(°C)



S2125-16, -20

Température d'alimentation
(°C)



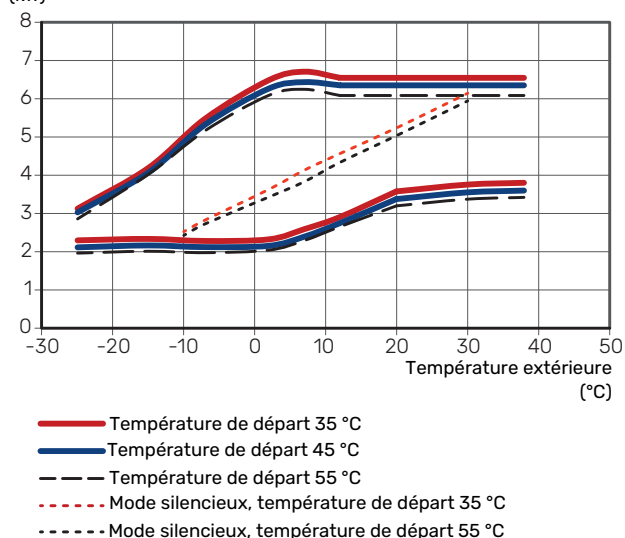
Pendant des courtes périodes, il est possible d'obtenir des températures de fonctionnement plus basses côté chauffe-eau, par exemple pendant le démarrage.

PUISSANCE EN MODE CHAUFFAGE

Capacité maximale et minimale en fonctionnement continu.
Le dégivrage n'est pas inclus.

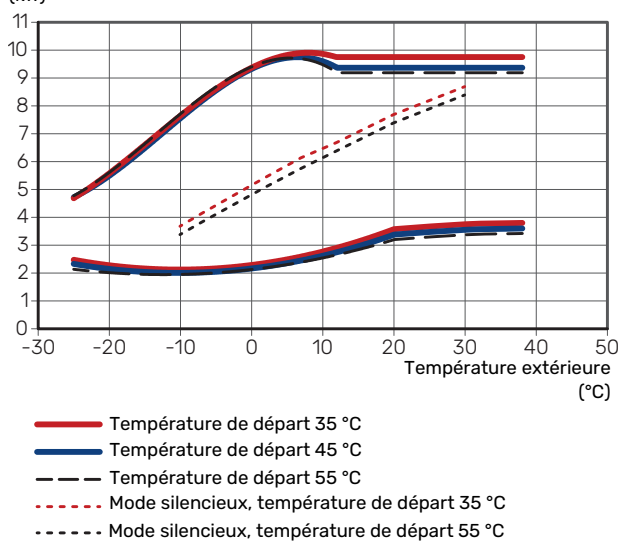
S2125-8

Puissance thermique
(kW)



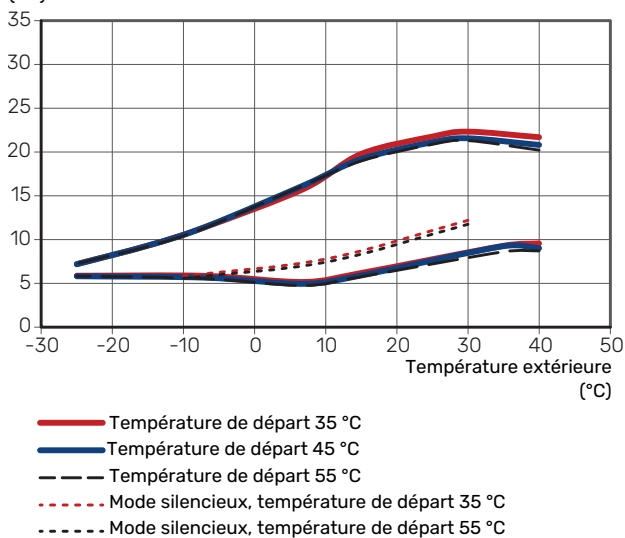
S2125-12

Puissance thermique
(kW)



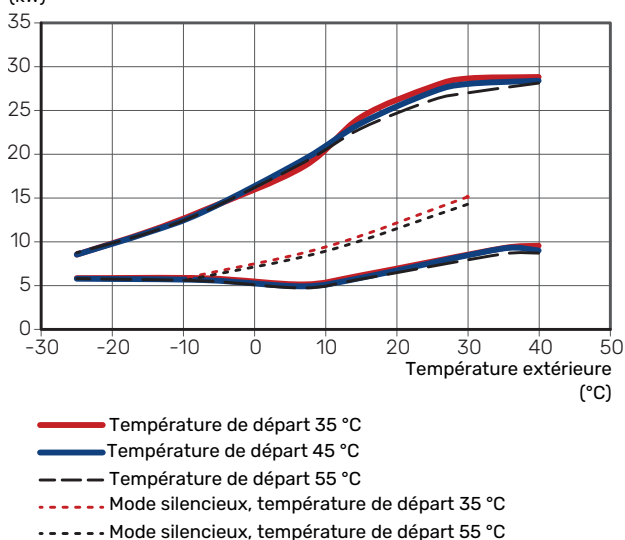
S2125-16

Puissance thermique
(kW)



S2125-20

Puissance thermique
(kW)

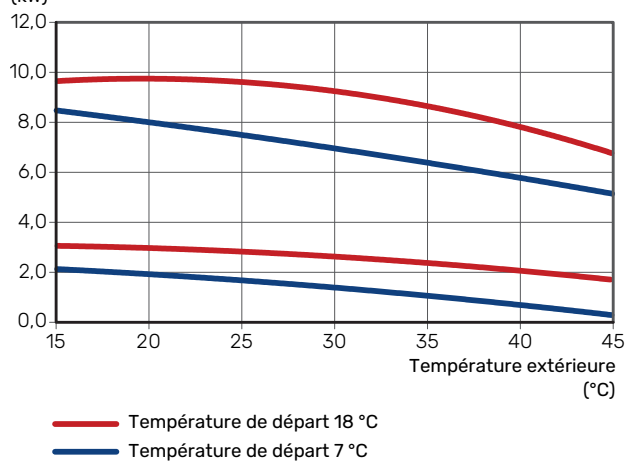


PUISSANCE EN MODE RAFRAÎCHISSEMENT

Capacité maximale et minimale en fonctionnement continu.

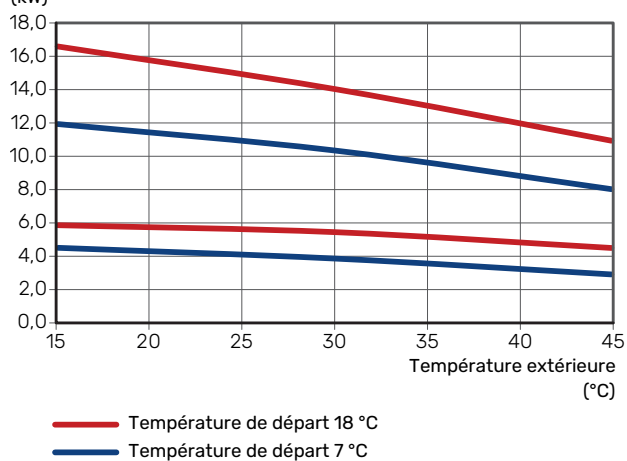
S2125-8, -12

Puissance de rafraîchissement
(kW)



S2125-16, -20

Puissance de rafraîchissement
(kW)



S2125		8	12	16	20
Tension		1x 230 V	1x 230 V	1x 230 V	1x 230 V
Données de puissance selon la norme EN 14 511, charge partielle ¹					
Chauffage Puissance calorifique/Puissance consommée/COP (kW/kW/-) au débit nominal Temp. extérieure : / Temp. alim.	-7 / 35 °C	4,72 / 1,72 / 2,74	7,23 / 2,73 / 2,65	10,31 / 3,72 / 2,77	12,03 / 4,56 / 2,64
	2 / 35 °C	3,20 / 0,72 / 4,44	3,67 / 0,85 / 4,32	6,58 / 1,41 / 4,66	7,38 / 1,59 / 4,63
	2 / 45 °C	2,95 / 0,87 / 3,39	3,46 / 1,02 / 3,40	6,65 / 1,81 / 3,68	7,44 / 2,02 / 3,67
	7 / 35 °C	5,22 / 1,03 / 5,07	6,14 / 1,25 / 4,91	- / - / -	- / - / -
	7 / 45 °C	2,97 / 0,76 / 3,90	3,35 / 0,85 / 3,94	4,85 / 1,18 / 4,12	4,85 / 1,18 / 4,12
Rafrâich. Puissance calorifique/Puissance consommée/EER (kW/kW/-) au débit maximal Temp. extérieure : / Temp. alim.	35 / 7 °C	6,69 / 2,41 / 2,77	6,69 / 2,41 / 2,77	9,74 / 3,16 / 3,08	9,74 / 3,16 / 3,08
	35 / 18 °C	8,68 / 2,60 / 3,34	8,68 / 2,60 / 3,34	13,62 / 3,46 / 3,93	13,62 / 3,46 / 3,93
Capacité maximale					
Capacité maximale, chauffage, à A2W55 avec/sans dégivrage	kW	5,22 / 6,79	7,54 / 9,63	12,42 / 14,44	13,89 / 16,48
Capacité maximale, chauffage, à A-7W35 sans dégivrage	kW	5,52	8,34	11,42	13,64
SCOP conformément à EN 14825					
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat moyen 35 °C / 55 °C (Europe)	kW	5,33 / 5,30	6,80 / 7,60	11,00 / 11,00	11,00 / 11,00
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat froid 35 °C / 55 °C	kW	5,40 / 5,20	8,40 / 8,40	13,00 / 14,00	13,00 / 14,00
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat chaud 35 °C / 55 °C	kW	5,50 / 5,20	7,00 / 7,45	13,00 / 13,00	13,00 / 13,00
SCOP climat moyen, 35 °C / 55 °C (Europe)		5,00 / 3,70	5,00 / 3,80	5,33 / 4,08	5,30 / 4,08
SCOP climat froid, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,20	4,20 / 3,40	4,47 / 3,59	4,60 / 3,69
SCOP climat chaud, 35 °C / 55 °C		6,30 / 4,50	6,30 / 4,60	5,98 / 4,79	6,29 / 4,78
Classe énergétique, climat moyen ²					
Classe d'efficacité énergétique du produit pour le chauffage ambiant, 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe d'efficacité énergétique du système pour le chauffage ambiant, 35 °C / 55 °C ⁴		A+++ / A+++			
Données électriques					
Tension nominale		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Intensité nominale, pompe à chaleur	A _{rms}	13	19,6	30	33
Puissance max., ventilateur	W	30	50	43	69
Fusible	A _{rms}	16	20	35	35
Indice de protection		IP24			
Circuit frigorifique					
Type de fluide frigorigène		R290			
Fluide frigorigène GWP		0,02			
Charge	kg	0,8	0,8	1,15	1,15
Type de compresseur		Compresseur rotatif	Compresseur rotatif	Compresseur à spirale	Compresseur à spirale
CO ₂ -équivalent (circuit de rafraîchissement hermétique)	kg	0,016	0,016	0,023	0,023
Pressostat PAC de la valeur de coupure (BP1)	MPa (bar)	3,15 (31,5)			
Différence pressostat haute pression	MPa (bar)	0,7 (7,0)			
Valeur de coupure, pressostat BP (BP2)	MPa (bar)	0,03 (0,3)	0,03 (0,3)	0,02 (0,2)	0,02 (0,2)
Différence pressostat basse pression	MPa (bar)	0,07 (0,7)	0,07 (0,7)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Débit d'air					
Débit d'air max.	m ³ /h	2 400	2 950	3 100	3 800
Zone de fonctionnement					
Température min./max. de l'air, chauffage	°C	-25 / 38	-25 / 38	-25 / 40	-25 / 40
Température min./max. de l'air, rafraîchissement	°C	15 / 43	15 / 43	15 / 45	15 / 45
Système de dégivrage		Inversion de cycle			
Circuit de chauffage					
Pression max. du circuit de chauffage	MPa (bar)	0,45 (4,5)			
Pression de coupure, chauffage	MPa (bar)	0,25 (2,5)			
Plage de débit recommandée, chauffage	l/s	0,08 – 0,32	0,12 – 0,48	0,16 – 0,64	0,20 – 0,80
Débit de conception min., dégivrage (100 % de la vitesse de la pompe)	l/s	0,32	0,32	0,38	0,48
Température de départ min./max. du fluide caloporteur en fonctionnement continu	°C	25 / 75			
Raccordement de fluide caloporteur S2125		Filetage extérieur G1"			

S2125		8	12	16	20
Branchement du tuyau de fluide caloporteur		Filetage extérieur G1"	Filetage extérieur G1"	Filetage extérieur G1 ¼"	Filetage extérieur G1 ¼"
Dimension de tuyau minimale recommandée (système)	DN (mm)	25 (28)	25 (28)	25 (28)	32 (35)
Dimensions et poids					
Largeur	mm	1 128	1 128	1 278	1 278
Profondeur	mm	831			
Hauteur	mm	1 080	1 080	1 180	1 180
Poids	kg	163	163	196	196
Divers					
Référence		064 220	064 218	064 216	064 214
EPREL		108 98 05	108 97 19	214 67 41	214 67 26

- ¹ Déclaration de puissance y compris pour le dégivrage selon la norme EN 14511 avec départ de fluide caloporteur correspondant à DT=5 K à 7 / 45.
- ² L'efficacité du produit combiné ne prend en compte que le régulateur. Si une chaudière ou un dispositif solaire est ajouté au système, l'efficacité énergétique globale du système doit être recalculée.
- ³ Échelle de la classe d'efficacité énergétique du produit pour le chauffage ambiant : A+++ à D. Modèle du module de commande SMO S.
- ⁴ Échelle de la classe d'efficacité énergétique du système pour le chauffage ambiant : A+++ à G. L'efficacité énergétique indiquée pour le système prend en compte le régulateur de température du produit. Modèle du module de commande SMO S.

S2125		8	12	16	20
Tension		3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V
Données de puissance selon la norme EN 14 511, charge partielle ¹					
Chauffage Puissance calorifique/Puissance consommée/COP (kW/kW/-) au débit nominal Temp. extérieure : / Temp. alim.	-7 / 35 °C	4,72 / 1,72 / 2,74	7,23 / 2,73 / 2,65	10,31 / 3,72 / 2,77	12,03 / 4,56 / 2,64
	2 / 35 °C	3,20 / 0,72 / 4,44	3,67 / 0,85 / 4,32	6,58 / 1,41 / 4,66	7,38 / 1,59 / 4,63
	2 / 45 °C	2,95 / 0,87 / 3,39	3,46 / 1,02 / 3,40	6,65 / 1,81 / 3,68	7,44 / 2,02 / 3,67
	7 / 35 °C	5,22 / 1,03 / 5,07	6,14 / 1,25 / 4,91	- / - / -	- / - / -
	7 / 45 °C	2,97 / 0,76 / 3,90	3,35 / 0,85 / 3,94	4,85 / 1,18 / 4,12	4,85 / 1,18 / 4,12
Rafrâich. Puissance calorifique/Puissance consommée/EER (kW/kW/-) au débit maximal Temp. extérieure : / Temp. alim.	35 / 7 °C	6,69 / 2,41 / 2,77	6,69 / 2,41 / 2,77	9,74 / 3,16 / 3,08	9,74 / 3,16 / 3,08
	35 / 18 °C	8,68 / 2,60 / 3,34	8,68 / 2,60 / 3,34	13,62 / 3,46 / 3,93	13,62 / 3,46 / 3,93
Capacité maximale					
Capacité maximale, chauffage, à A2W55 avec/sans dégivrage	kW	5,22 / 6,79	7,54 / 9,63	12,42 / 14,44	13,89 / 16,48
Capacité maximale, chauffage, à A-7W35 sans dégivrage	kW	5,52	8,34	11,42	13,64
SCOP conformément à EN 14825					
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat moyen 35 °C / 55 °C (Europe)	kW	5,33 / 5,30	6,80 / 7,60	11,00 / 11,00	11,00 / 11,00
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat froid 35 °C / 55 °C	kW	5,40 / 5,20	8,40 / 8,40	13,00 / 14,00	13,00 / 14,00
Puissance thermique nominale (P _{designh}) climat chaud 35 °C / 55 °C	kW	5,50 / 5,20	7,00 / 7,45	13,00 / 13,00	13,00 / 13,00
SCOP climat moyen, 35 °C / 55 °C (Europe)		5,00 / 3,70	5,00 / 3,80	5,33 / 4,08	5,30 / 4,08
SCOP climat froid, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,20	4,20 / 3,40	4,47 / 3,59	4,60 / 3,69
SCOP climat chaud, 35 °C / 55 °C		6,30 / 4,50	6,30 / 4,60	5,98 / 4,79	6,29 / 4,78
Classe énergétique, climat moyen ²					
Classe d'efficacité énergétique du produit pour le chauffage ambiant, 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Classe d'efficacité énergétique du système pour le chauffage ambiant, 35 °C / 55 °C ⁴		A+++ / A+++			
Données électriques					
Tension nominale		400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz
Intensité nominale, pompe à chaleur	A _{rms}	4,6	6,9	10	11,5
Puissance max., ventilateur	W	30	50	43	69
Fusible	A _{rms}	6	10	10	16
Indice de protection		IP24			
Circuit frigorifique					
Type de fluide frigorigène		R290			
Fluide frigorigène GWP		0,02			
Charge	kg	0,8	0,8	1,15	1,15
Type de compresseur		Compresseur rotatif	Compresseur rotatif	Compresseur à spirale	Compresseur à spirale
CO ₂ -équivalent (circuit de rafraîchissement hermétique)	kg	0,016	0,016	0,023	0,023
Pressostat PAC de la valeur de coupure (BP1)	MPa (bar)	3,15 (31,5)			
Différence pressostat haute pression	MPa (bar)	0,7 (7,0)			
Valeur de coupure, pressostat BP (BP2)	MPa (bar)	0,03 (0,3)	0,03 (0,3)	0,02 (0,2)	0,02 (0,2)
Différence pressostat basse pression	MPa (bar)	0,07 (0,7)	0,07 (0,7)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Débit d'air					
Débit d'air max.	m ³ /h	2 400	2 950	3 100	3 800
Zone de fonctionnement					
Température min./max. de l'air, chauffage	°C	-25 / 38	-25 / 38	-25 / 40	-25 / 40
Température min./max. de l'air, rafraîchissement	°C	15 / 43	15 / 43	15 / 45	15 / 45
Système de dégivrage		Inversion de cycle			
Circuit de chauffage					
Pression max. du circuit de chauffage	MPa (bar)	0,45 (4,5)			
Pression de coupure, chauffage	MPa (bar)	0,25 (2,5)			
Plage de débit recommandée, chauffage	l/s	0,08 – 0,32	0,12 – 0,48	0,16 – 0,64	0,20 – 0,80
Débit de conception min., dégivrage (100 % de la vitesse de la pompe)	l/s	0,32	0,32	0,38	0,48
Temp. min./max. Temp. CC, fonctionnement continu	°C	25 / 75			
Raccordement de fluide caloporteur S2125		Filetage extérieur G1"			
Branchement du tuyau de fluide caloporteur		Filetage extérieur G1"	Filetage extérieur G1"	Filetage extérieur G1 ¼"	Filetage extérieur G1 ¼"

S2125		8	12	16	20
Dimension de tuyau minimale recommandée (système)	DN (mm)	25 (28)	25 (28)	25 (28)	32 (35)
Dimensions et poids					
Largeur	mm	1 128	1 128	1 278	1 278
Profondeur	mm	831			
Hauteur	mm	1 080	1 080	1 180	1 180
Poids	kg	179	179	215	215
Divers					
Référence		064 219	064 217	064 215	064 213
EPREL		213 97 57	214 04 04	214 67 41	214 67 26

- ¹ Déclaration de puissance y compris pour le dégivrage selon la norme EN 14511 avec départ de fluide caloporteur correspondant à DT=5 K à 7 / 45.
- ² L'efficacité du produit combiné ne prend en compte que le régulateur. Si une chaudière ou un dispositif solaire est ajouté au système, l'efficacité énergétique globale du système doit être recalculée.
- ³ Échelle de la classe d'efficacité énergétique du produit pour le chauffage ambiant : A+++ à D. Modèle du module de commande SMO S.
- ⁴ Échelle de la classe d'efficacité énergétique du système pour le chauffage ambiant : A+++ à G. L'efficacité énergétique indiquée pour le système prend en compte le régulateur de température du produit. Modèle du module de commande SMO S.

Étiquetage énergétique

FICHE D'INFORMATION

Fournisseur		NIBE			
Modèle		S2125-8 1x230 V	S2125-12 1x230 V	S2125-16 1x230 V	S2125-20 1x230 V
Application chauffage	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat moyen	kW	5,3 / 5,3	6,8 / 7,6	11,0 / 11,0	11,0 / 11,0
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux en climat moyen	kWh	2 196 / 2 939	2 835 / 4 102	4 264 / 5 571	4 288 / 5 571
Efficacité énergétique pour le chauffage des locaux en climat moyen	%	196 / 146	195 / 150	210 / 160	209 / 160
Puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	-	-	-	-
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat froid	kW	5,4 / 5,2	8,4 / 8,4	13,0 / 14,0	13,0 / 14,0
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat chaud	kW	5,5 / 5,2	7,0 / 7,5	13,0 / 13,0	13,0 / 13,0
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux en climat froid	kWh	3 238 / 4 055	4 990 / 6 189	7 170 / 9 638	6 960 / 9 361
Consommation annuelle d'énergie pour la production d'ECS en climat froid	kWh	1 161 / 1 570	1 494 / 2 180	2 903 / 3 627	2 759 / 3 631
Efficacité saisonnière pour le chauffage des locaux en climat froid	%	161 / 123	163 / 131	176 / 140	181 / 144
Efficacité saisonnière pour le chauffage des locaux en climat chaud	%	250 / 174	247 / 180	236 / 189	249 / 188
Puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	49	49	55	55

Fournisseur		NIBE			
Modèle		S2125-8 3x400 V	S2125-12 3x400 V	S2125-16 3x400 V	S2125-20 3x400 V
Application chauffage	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux		A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat moyen	kW	5,3 / 5,3	6,8 / 7,6	11,0 / 11,0	11,0 / 11,0
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux en climat moyen	kWh	2 196 / 2 939	2 835 / 4 102	4 264 / 5 571	4288 / 5571
Efficacité énergétique pour le chauffage des locaux en climat moyen	%	196 / 146	195 / 150	210 / 160	209 / 160
Puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	-	-	-	-
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat froid	kW	5,4 / 5,2	8,4 / 8,4	13,0 / 14,0	13,0 / 14,0
Puissance nominale (P_{designh}) pour le chauffage des locaux en climat chaud	kW	5,5 / 5,2	7,0 / 7,5	13,0 / 13,0	13,0 / 13,0
Consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux en climat froid	kWh	3 238 / 4 055	4 990 / 6 189	7170 / 9638	6960 / 9361
Consommation annuelle d'énergie pour la production d'ECS en climat froid	kWh	1 161 / 1 570	1 494 / 2 180	2903 / 3627	2759 / 3631
Efficacité saisonnière pour le chauffage des locaux en climat froid	%	161 / 123	163 / 131	176 / 140	181 / 144
Efficacité saisonnière pour le chauffage des locaux en climat chaud	%	250 / 174	247 / 180	236 / 189	249 / 188
Puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	49	49	55	55

DONNÉES RELATIVES À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DU PRODUIT COMBINÉ

Modèle		S2125-8 1x230 V	S2125-12 1x230 V	S2125-16 1x230 V	S2125-20 1x230 V
Modèle du module de commande		SMO S	SMO S	SMO S	SMO S
Application chauffage	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe du régulateur		VI			
Bonus	%	4,0			
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat moyen	%	200 / 150	199 / 154	214 / 164	213 / 164
Classe énergétique du produit combiné		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat froid	%	165 / 127	167 / 135	180 / 144	185 / 148
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat chaud	%	254 / 178	251 / 184	240 / 193	253 / 192

Modèle		S2125-8 3x400 V	S2125-12 3x400 V	S2125-16 3x400 V	S2125-20 3x400 V
Modèle du module de commande		SMO S	SMO S	SMO S	SMO S
Application chauffage	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe du régulateur		VI			
Bonus	%	4,0			
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat moyen	%	200 / 150	199 / 154	214 / 164	213 / 164
Classe énergétique du produit combiné		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat froid	%	165 / 127	167 / 135	180 / 144	185 / 148
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux en climat chaud	%	254 / 178	251 / 184	240 / 193	253 / 192

L'efficacité du produit combiné ne prend en compte que le régulateur. Si une chaudière ou un dispositif solaire est ajouté au système, l'efficacité énergétique globale du système doit être recalculée.

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Modèle		S2125-8 1x230 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	5,3	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	146	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	4,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,19	-
Tj = +2 °C	Pdh	2,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	3,77	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	4,75	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,3	kW	Tj = +12 °C		COPd	5,70	-
Tj = biv	Pdh	4,6	kW	Tj = biv		COPd	2,19	-
Tj = TOL	Pdh	4,8	kW	Tj = TOL		COPd	2,21	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Ppsych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,97	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,008	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,013	kW					
Mode Veille	PSB	0,011	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,005	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 400	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 49	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	QHE	2 939	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-12 1x230 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	7,6	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	150	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	6,7	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,17	-
Tj = +2 °C	Pdh	4,2	kW	Tj = +2 °C		COPd	3,83	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,7	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,12	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,4	kW	Tj = +12 °C		COPd	5,87	-
Tj = biv	Pdh	7,6	kW	Tj = biv		COPd	2,11	-
Tj = TOL	Pdh	7,6	kW	Tj = TOL		COPd	2,11	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,97	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	P _{OFF}	0,008	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	0,013	kW					
Mode Veille	P _{SB}	0,011	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	P _{CK}	0,005	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L _{WA}	- / 49	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	Q _{HE}	4 102	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-16 1x230 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	11,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	160	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,49	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	4,07	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,25	-
Tj = +12 °C	Pdh	5,7	kW	Tj = +12 °C		COPd	6,25	-
Tj = biv	Pdh	10,5	kW	Tj = biv		COPd	2,16	-
Tj = TOL	Pdh	10,5	kW	Tj = TOL		COPd	2,16	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Ppsych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	P _{OFF}	0,007	kW	Puissance thermique nominale		P _{sup}	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{T0}	0,014	kW					
Mode Veille	P _{SB}	0,010	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	P _{CK}	0,011	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	L _{WA}	- / 55	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	Q _{HE}	5 571	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-20 1x230 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	11,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	160	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,49	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	4,07	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,25	-
Tj = +12 °C	Pdh	5,7	kW	Tj = +12 °C		COPd	6,25	-
Tj = biv	Pdh	10,5	kW	Tj = biv		COPd	2,16	-
Tj = TOL	Pdh	10,5	kW	Tj = TOL		COPd	2,16	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcyh		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,007	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,014	kW					
Mode Veille	PSB	0,010	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,011	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 55	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	QHE	5 571	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-8 3x400 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	5,3	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	146	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	4,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,19	-
Tj = +2 °C	Pdh	2,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	3,77	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	4,75	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,3	kW	Tj = +12 °C		COPd	5,70	-
Tj = biv	Pdh	4,6	kW	Tj = biv		COPd	2,19	-
Tj = TOL	Pdh	4,8	kW	Tj = TOL		COPd	2,21	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Ppsych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,97	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,008	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,013	kW					
Mode Veille	PSB	0,011	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,005	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 400	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 49	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	QHE	2 939	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact		NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

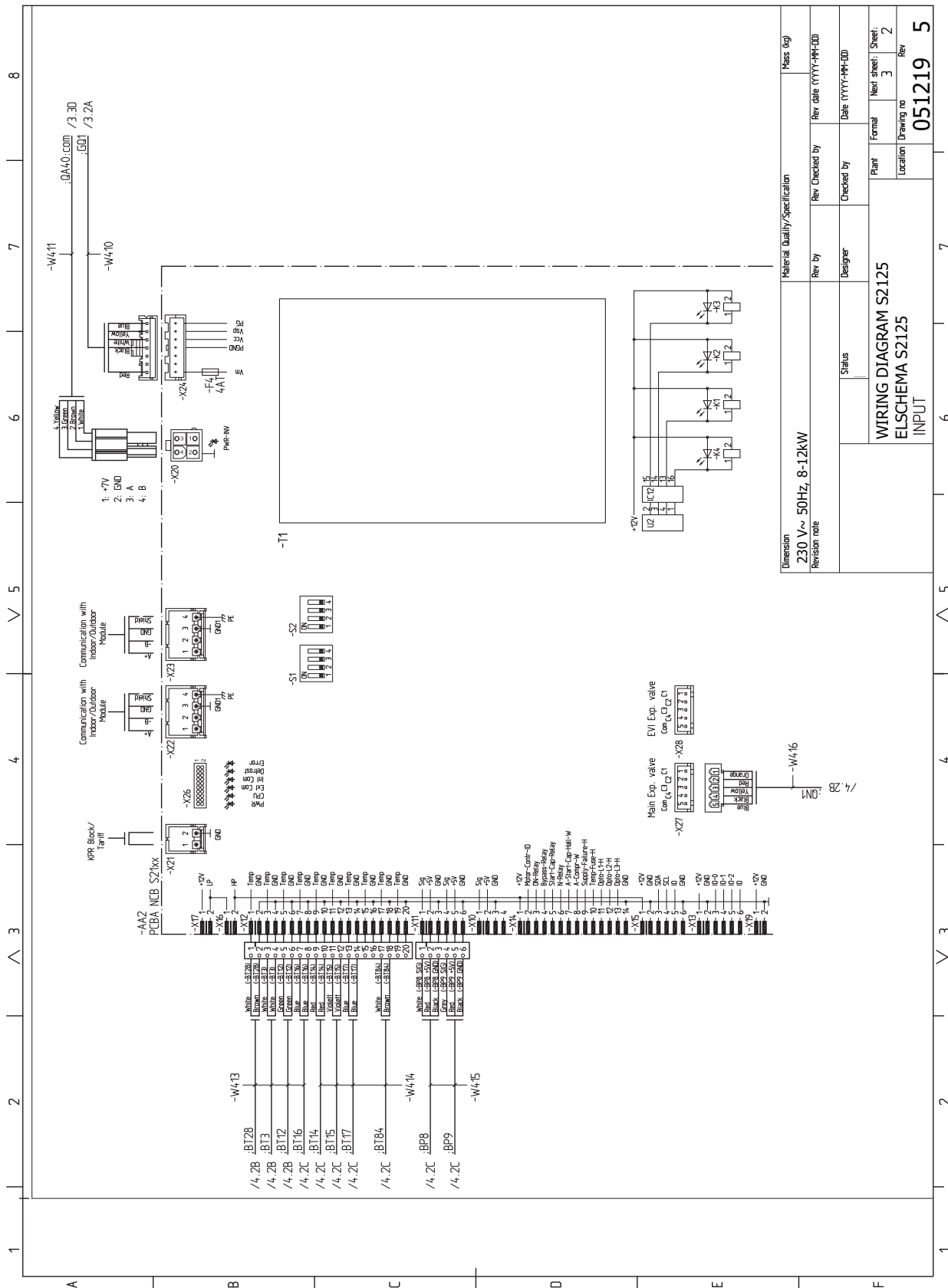
Modèle		S2125-12 3x400 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	7,6	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	150	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	6,7	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,17	-
Tj = +2 °C	Pdh	4,2	kW	Tj = +2 °C		COPd	3,83	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,7	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,12	-
Tj = +12 °C	Pdh	2,4	kW	Tj = +12 °C		COPd	5,87	-
Tj = biv	Pdh	7,6	kW	Tj = biv		COPd	2,11	-
Tj = TOL	Pdh	7,6	kW	Tj = TOL		COPd	2,11	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,97	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,008	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,013	kW					
Mode Veille	PSB	0,011	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,005	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable		Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h	
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 49	dB	Débit nominal du fluide caloporteur			m³/h	
Consommation annuelle d'énergie	QHE	4 102	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau			m³/h	
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-16 3x400 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	11,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	160	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,49	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	4,07	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,25	-
Tj = +12 °C	Pdh	5,7	kW	Tj = +12 °C		COPd	6,25	-
Tj = biv	Pdh	10,5	kW	Tj = biv		COPd	2,16	-
Tj = TOL	Pdh	10,5	kW	Tj = TOL		COPd	2,16	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Ppsych		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,007	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,014	kW					
Mode Veille	PSB	0,010	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,011	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 55	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	QHE	5 571	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

Modèle		S2125-20 3x400 V						
Type de pompe à chaleur		☒ air-eau ☐ air extrait-eau ☐ eau glycolée-eau ☐ eau-eau						
Pompe à chaleur basse température		☐ Oui ☒ Non						
Thermoplongeur intégré pour l'appoint électrique		☐ Oui ☒ Non						
Pompe à chaleur mixte (double service)		☐ Oui ☒ Non						
Climat		☒ Moyenne ☐ Faible ☐ Élevée						
Application chauffage		☒ Moyenne (55 °C) ☐ Basse (35 °C)						
Normes appliquées		EN14825 / EN14511 / EN12102						
Puissance thermique nominale	Prated	11,0	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		ηs	160	%
Puissance déclarée pour le chauffage en charge partielle et à une température extérieure Tj				COP déclaré pour le chauffage à une charge partielle et à une température extérieure Tj				
Tj = -7 °C	Pdh	9,6	kW	Tj = -7 °C		COPd	2,49	-
Tj = +2 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = +2 °C		COPd	4,07	-
Tj = +7 °C	Pdh	5,1	kW	Tj = +7 °C		COPd	5,25	-
Tj = +12 °C	Pdh	5,7	kW	Tj = +12 °C		COPd	6,25	-
Tj = biv	Pdh	10,5	kW	Tj = biv		COPd	2,16	-
Tj = TOL	Pdh	10,5	kW	Tj = TOL		COPd	2,16	-
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)		COPd		-
Température bivalente	Tbiv	-10	°C	Température extérieure minimum		TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	Pcyh		kW	Efficacité sur un intervalle cyclique		COPcyc		-
Coefficient de dégradation	Cdh	0,98	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage		WTOL	65	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Appoint de chauffage				
Mode arrêt	POFF	0,007	kW	Puissance thermique nominale		Psup	0,0	kW
Mode arrêt par thermostat	PTO	0,014	kW					
Mode Veille	PSB	0,010	kW	Type d'énergie utilisée		électrique		
Mode résistance de carter active	PCK	0,011	kW					
Autres caractéristiques								
Régulation de puissance	Variable			Débit d'air nominal (air-eau)			2 900	m³/h
Niveau de puissance sonore, intérieur/extérieur	LWA	- / 55	dB	Débit nominal du fluide caloporteur				m³/h
Consommation annuelle d'énergie	QHE	5 571	kWh	Débit d'eau glycolée pour les pompes eau-glycolée-eau ou eau-eau				m³/h
Contact	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden							

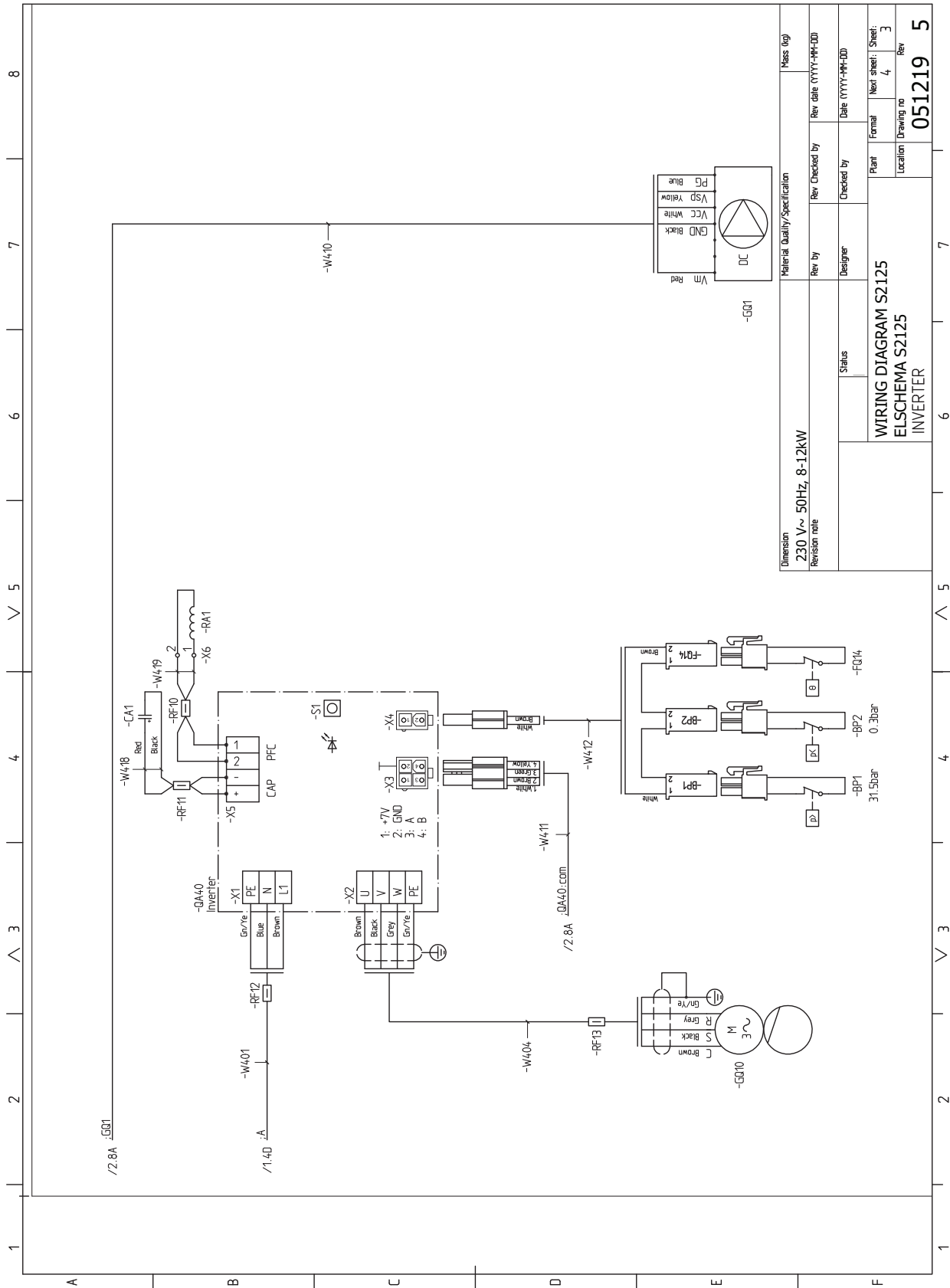
1x230 V

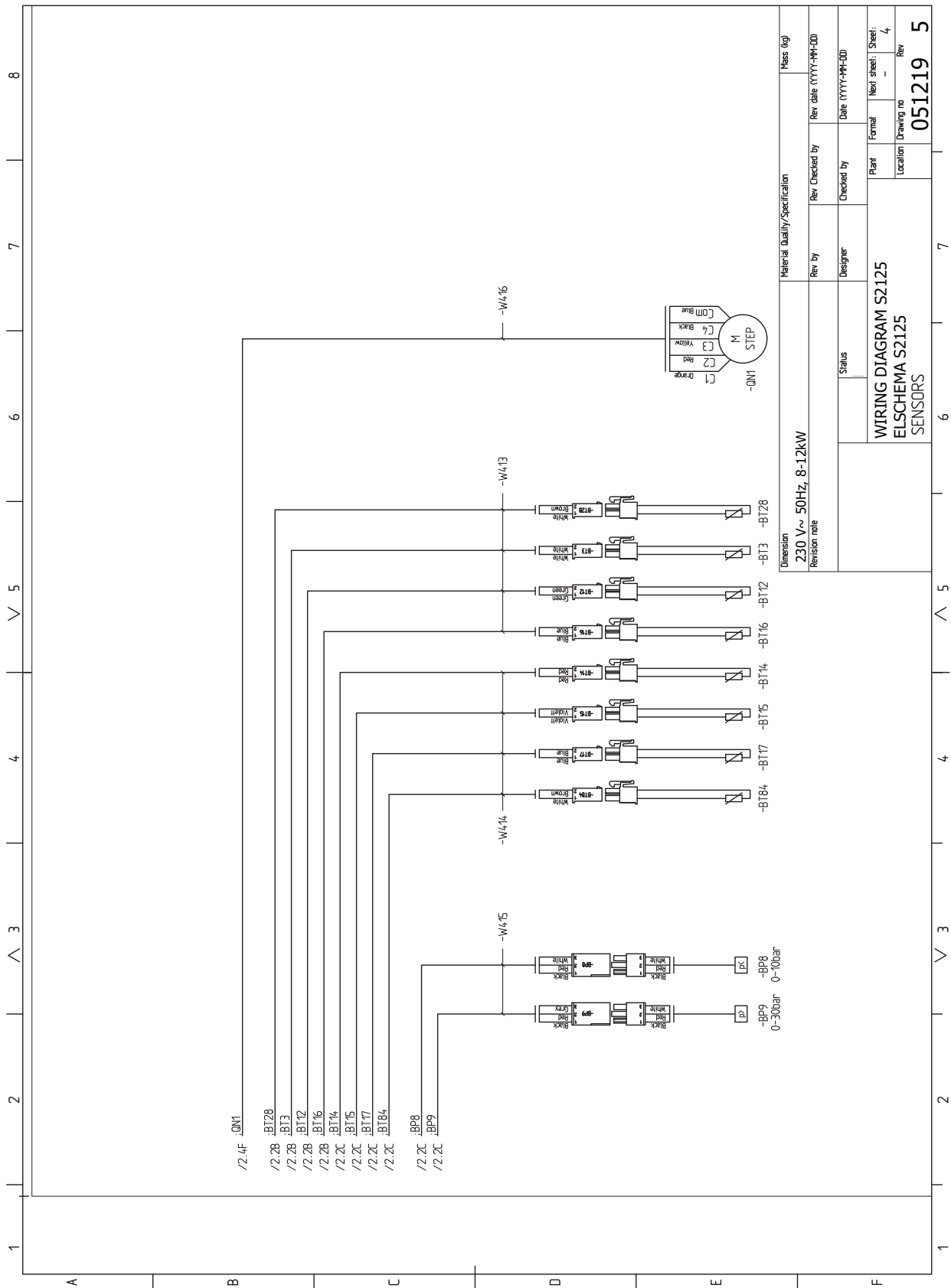


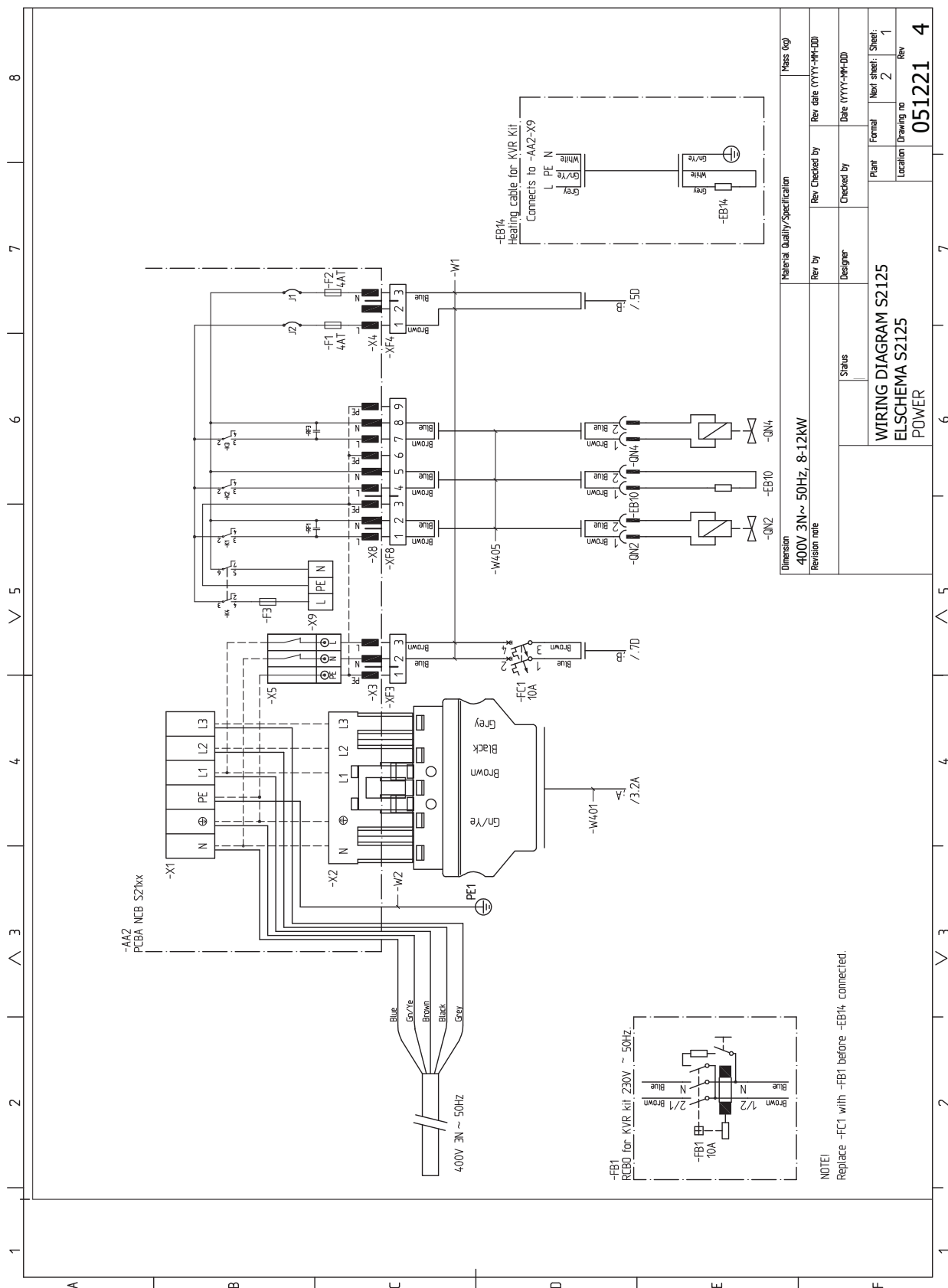


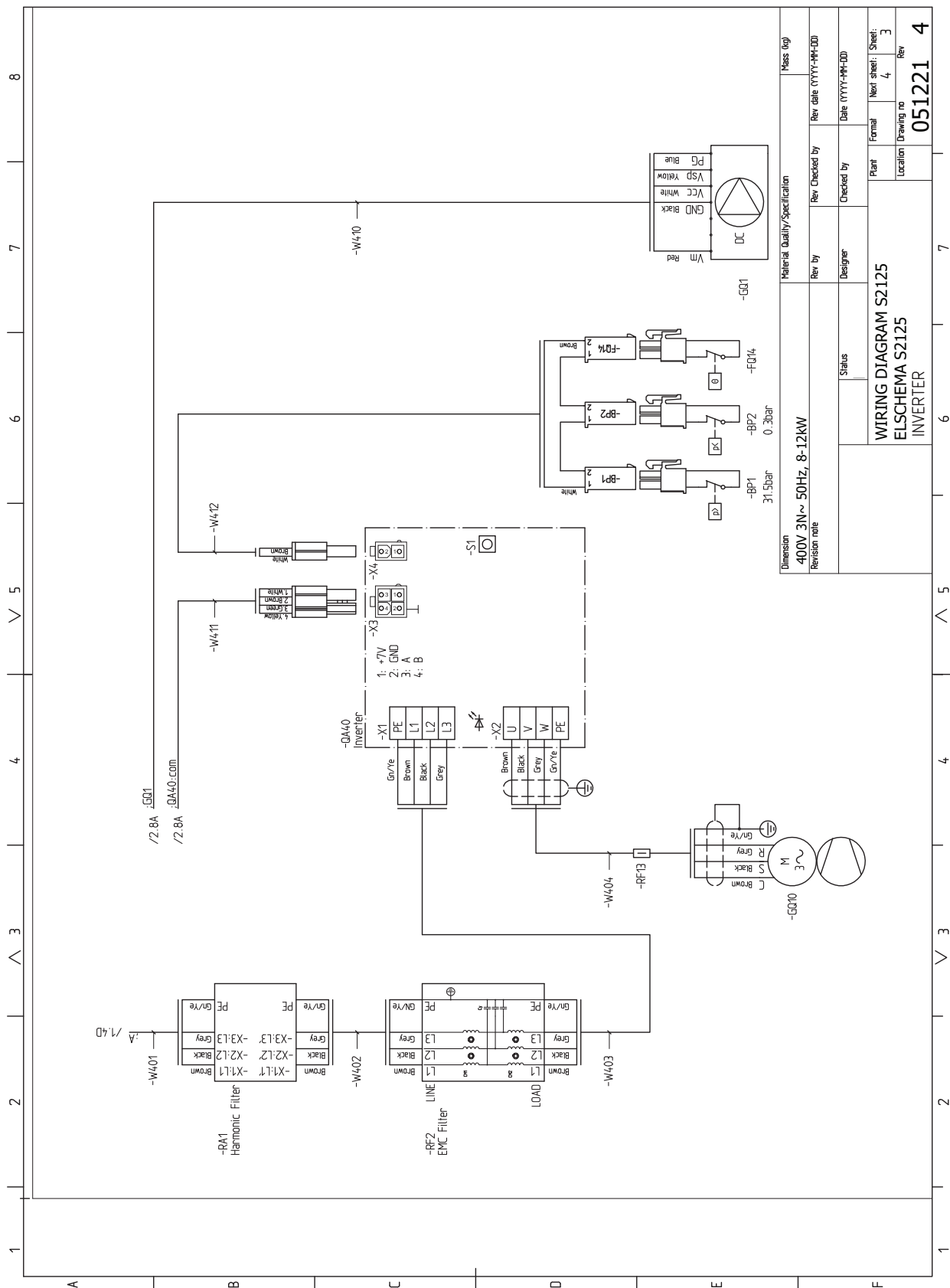
Material Quality/Specification		Mass log	
Dimension	230 V~ 50Hz, 8-12kW	Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note		Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
		Plant	Formal
		Location	Drawing no
		Rev	051219
		Sheet	5

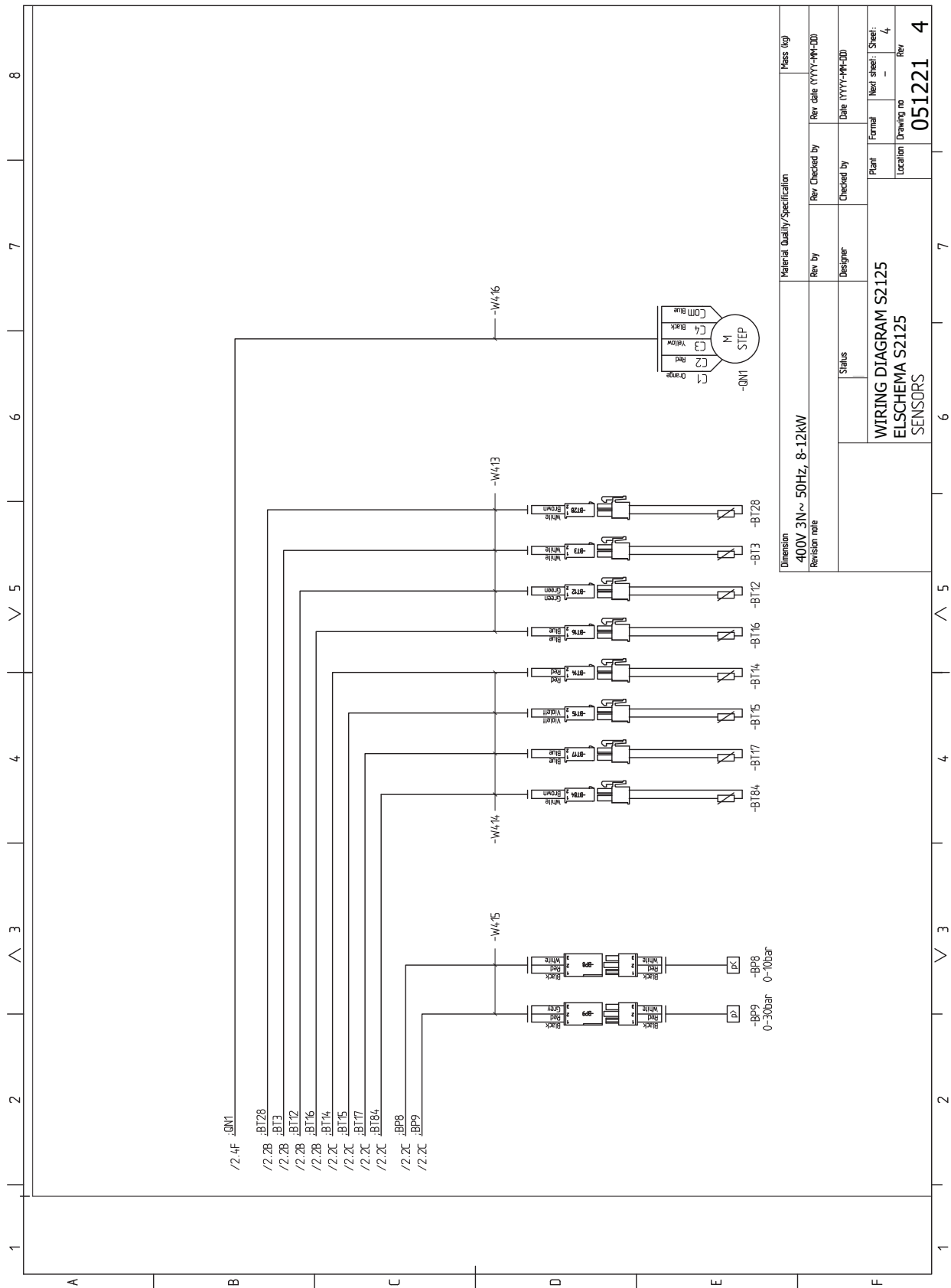
WIRING DIAGRAM S2125
ELSCHEMA S2125
INPUT





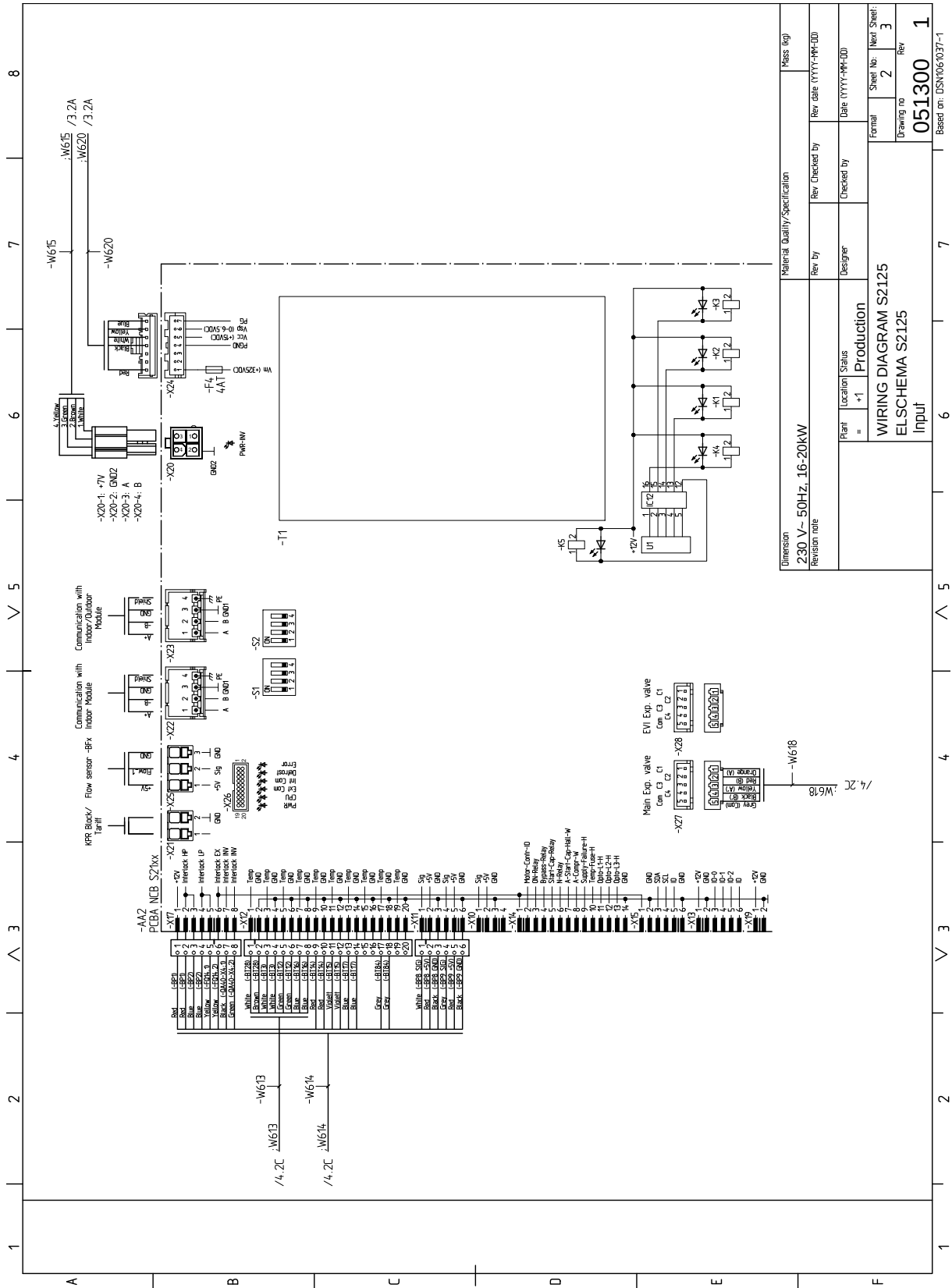


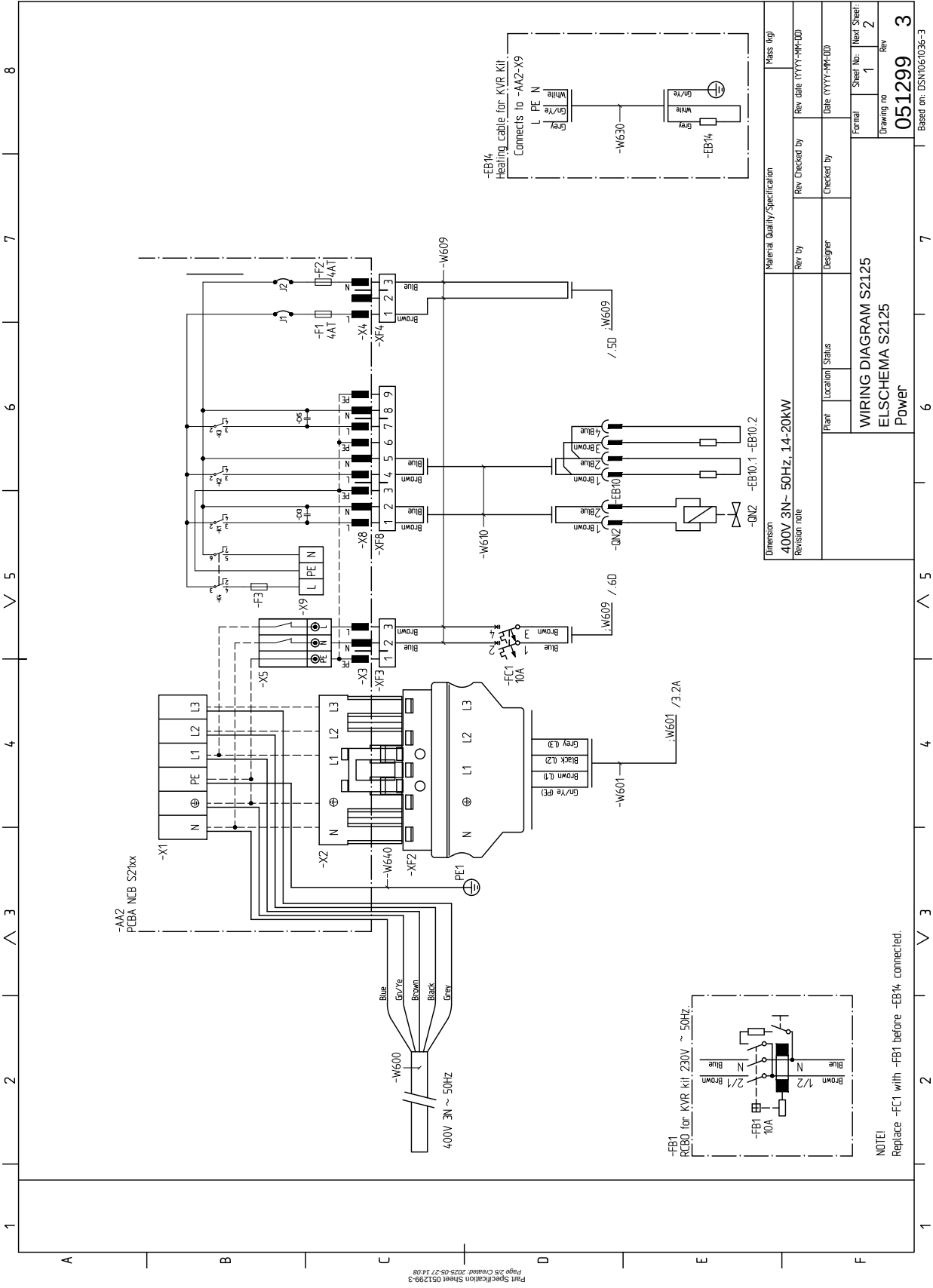


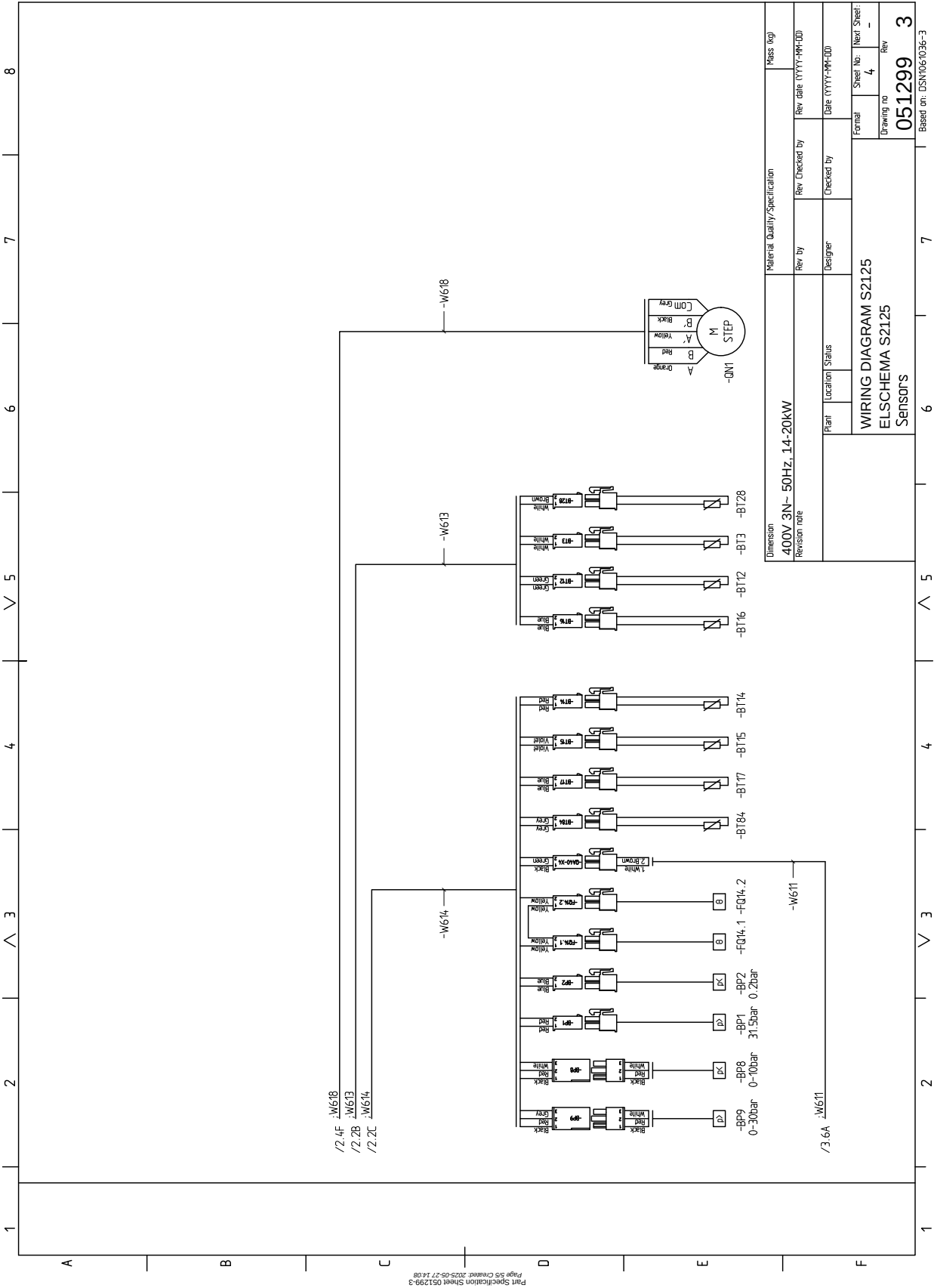


1x230 V









Index

A

Accessoires, 43
Accumulation de glace sur les pâles, la grille ou le cône du ventilateur, 39
Alimentation, 26

B

Boîtes de dérivation, 21
Borniers, 26
Branchements, 26
Branchements des tuyaux, 23

 Généralités, 23
 Légende des symboles, 23
Branchements électriques, 25
 Alimentation, 26
 Branchements, 26
 Contrôle tarifaire, 27
 Généralités, 25

C

Caractéristiques techniques
 Dimensions, 44
 Étiquetage énergétique, 54
 Documentation technique, 56
 Données de rendement énergétique du système, 55
 Fiche d'information, 54
Commande, 31
 Commande - Présentation, 31
 Conditions de commande, 32
 Conditions de commande, dégivrage, 32
 Généralités, 31
Commande - Pompe à chaleur EB101, 33
 Réglages pompe à chaleur - Menu 7.3.2, 33
Commande - Pompe à chaleur EB101
 Réglages pompe à chaleur - 5.11.1.1, 35
Commande - Présentation, 31
 Commande principale, 31
Commande principale, 31
Communication, 27
Commutateurs DIP, 28
Compatibilités, 5
Composants fournis, 9
Conception de la pompe à chaleur, 14
 Boîtiers de distribution, 21
 Emplacements des composants, 14
 Liste des composants, 14
Condensation, 8
Conditions de régulation, 32
Conditions de régulation du dégivrage, 32
Connexions électriques
 Communication, 27
Contrôle de l'installation, 5
Contrôle du tarif, 27

D

Dépannage, 38
 Accumulation de glace sur les pâles, la grille ou le cône du ventilateur, 39
 Importante quantité d'eau sous la pompe à chaleur S2125, 39
 Opérations de base, 38
 S2125 ne communique pas, 38
 S2125 ne démarre pas, 38
 Température ambiante basse, 38
 Température ambiante élevée, 39

 Température basse de l'eau chaude ou pas d'eau chaude, 38

Dimensions, 44
Documentation technique, 56
Données de rendement énergétique du système, 55
Données techniques, 44, 47
 Données techniques, 47
 Niveaux de pression sonore, 46
 Schéma du circuit électrique, 64

E

Entretien, 37
 Opérations d'entretien, 37
Étiquetage énergétique, 54
 Documentation technique, 56, 60
 Données relatives à l'efficacité énergétique du produit combiné, 55
 Fiche d'information, 54

F

Fiche d'information, 54

G

Généralités, 25

I

Importante quantité d'eau sous la pompe à chaleur S2125, 39
Informations importantes, 4
 Compatibilités, 5
 Informations relatives à la sécurité, 4
 Vérification de l'installation, 5
Informations relatives à la sécurité, 4
 Marquage, 4
 Numéro de série, 4
 Symboles, 4
Installation
 Légende des symboles, 23
Installation d'un séparateur de gaz automatique, 11

L

Légende des symboles, 23
Liste d'alarmes, 40
Livraison et manipulation, 6
 Composants fournis, 9
 Condensation, 8
 Installation d'un séparateur de gaz automatique, 11
 Montage, 7
 Résistance de carter, 29
 Retrait des panneaux, 10
 Transport, 6
 Zone d'installation, 7

M

Manchon, circuit de chauffage, 24
Marquage, 4
Mesures d'entretien
 Vidange de la pompe à chaleur, 37
Mise en service, 29
Mise en service et réglage, 29
 Mise en service, 29
 Pompe charge, 30
 Préparations, 29
 Réglage, débit de charge, 30
 Réglage et purge, 29
Remplissage et purge du système chauffage, 29
Montage, 7

N

Niveaux de pression sonore, 46

Numéro de série, 4

O

Opérations d'entretien, 37

Opérations de base, 38

P

Perturbations du confort

 Liste d'alarmes, 40

Pompe de charge, 30

Préparations, 29

Problème de confort

 Valeurs des sondes de température, 37

Problèmes d'inconfort, 38

 Dépannage, 38

R

Raccordements des tuyaux

 Volumes d'eau, 23

Raccordements électriques

 Borniers, 26

 Commutateurs DIP, 28

Raccordements hydrauliques

 Manchon, circuit de chauffage, 24

Réglage, débit de charge, 30

Réglage et purge, 29

Réglages pompe à chaleur – 5.11.1.1, 35

Réglages pompe à chaleur – Menu 7.3.2, 33

Remplissage et purge du système chauffage, 29

Résistance carter, 29

Retrait des panneaux, 10

S

S2125 ne communique pas, 38

S2125 ne démarre pas, 38

Schéma du circuit électrique, 64

Symboles, 4

T

Température ambiante basse, 38

Température ambiante élevée, 39

Température basse de l'eau chaude ou pas d'eau chaude, 38

Transport, 6

V

Valeurs des sondes de température, 37

Vidange de la pompe à chaleur, 37

Z

Zone d'installation, 7

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 Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

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

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

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
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

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 pour plus d'informations.

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

IHB FR 2525-1 831886

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.

©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

