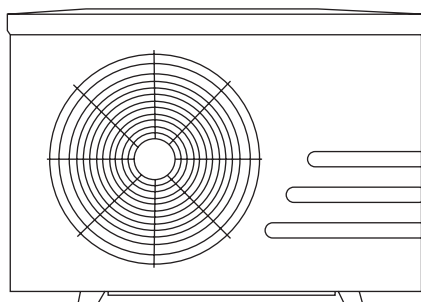


Pompe à chaleur Inverter pour piscine

NOI/ARDEN



NSH60i-NSH80i-NSH95i-NSH125i

Manuel d'installation et d'utilisation

Manuel d'utilisation

Nous vous remercions d'avoir choisi la marque NOVARDEN, et nous espérons que vous trouverez entière satisfaction dans l'utilisation de votre appareil au quotidien.

Si malgré ce manuel vous rencontrez des incompréhensions d'utilisation ou des situations qui n'ont pas été mentionnées dans ce document, notre Service Clients et Technique se tient à votre écoute pour répondre à toutes vos questions.

Pour plus d'informations, vous pouvez visiter le site officiel NOVARDEN : www.novarden.com

Dans un souci constant d'amélioration de nos produits et de satisfaction des attentes de nos clients, nous nous réservons le droit sans préavis de modifications techniques de l'appareil.

Avant d'utiliser cet appareil, merci de lire attentivement toutes les instructions de ce présent manuel. NOVARDEN ne peut être tenu pour responsable de tout dommage ou préjudice causé par une utilisation incorrecte.

Table des matières

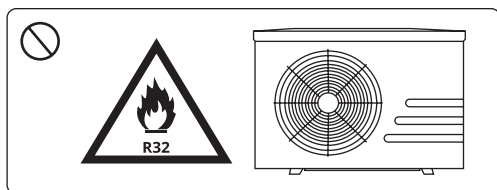
Précautions d'emploi et de sécurité	2
Recommandations	6
Caractéristiques de l'appareil.....	7
Paramètres techniques.....	8
Dimensions.....	10
Installation de la pompe à chaleur.....	11
Schéma des connexions hydrauliques.....	11
Connexion du câble d'alimentation.....	12
Schéma du câblage électrique	13
Installation et conditions requises.....	13
Instructions.....	17
Sélection du mode.....	18
Dégivrage obligatoire	18
Test de l'appareil.....	19
Entretien	20
Dépannage	21
Tableau : Dysfonctionnements et causes possibles.....	21
Codes défauts.....	22
Annexe : Câblage pour le contrôle externe	25
Garantie et SAV	27
Consignes de recyclage	28

Précautions d'emploi et sécurité

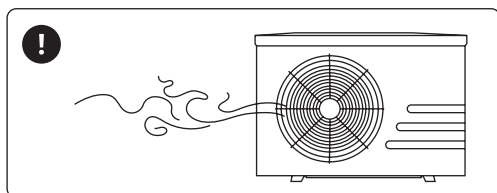


Il est important de tester le circuit d'installation de l'appareil, avant et après sa mise en place, pour vérifier qu'aucune fuite de gaz n'est présente.

Toute manipulation du gaz doit être effectuée par un professionnel qualifié.

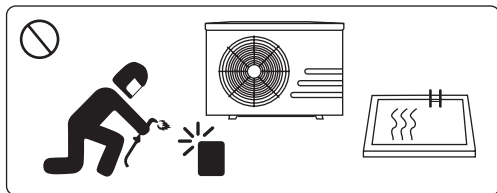


L'appareil doit être tenu éloigné de toute source inflammable.

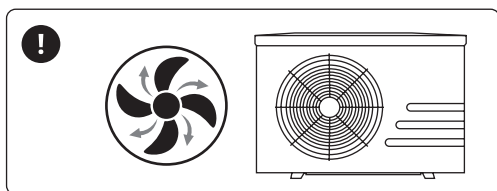


En cas de fuite de gaz, veuillez arrêter immédiatement l'appareil et contacter votre installateur professionnel.

Précautions d'emploi et sécurité



Le soudage ne peut être effectué que par des professionnels dans un centre de maintenance prévu à cet effet.



L'appareil doit être installé en extérieur, dans un environnement aéré et ventilé pour permettre une bonne circulation de l'air.

- L'appareil doit impérativement être installé par des professionnels. L'utilisateur ne doit en aucun cas apporter des modifications à l'installation en place.
- L'étanchéité n'est pas assurée lors du transport.
- Il est nécessaire d'effectuer le transport à une vitesse constante pour éviter une accélération ou un freinage brusque et réduire ainsi les risques de collision.
- Veuillez vous conformer strictement aux exigences du fabricant lors de l'entretien ou du remplissage du gaz. Veuillez vous référer au manuel de service technique.
- Evitez une température trop haute qui surchaufferait ou trop basse qui garderait l'eau trop fraîche.
- Veillez à ne pas obstruer la sortie d'air, pour assurer un fonctionnement optimal de l'appareil et éviter que celui-ci ne perde en efficacité.

Précautions d'emploi et sécurité

- Veuillez éviter tout contact direct avec la sortie d'air et la grille de protection de l'appareil.
- Si vous constatez un quelconque dysfonctionnement comme un bruit, de la fumée, une odeur ou une fuite électrique, mettez immédiatement l'appareil hors tension et contactez votre installateur professionnel.
- Ne tentez pas de réparer la pompe à chaleur par vous-même.
- N'utilisez et ne stockez pas de combustibles gazeux ou liquides tels que des diluants/solvants, peinture ou essence proche de l'appareil car il y aurait risque d'incendie.
- Afin d'optimiser l'efficacité de chauffage, prévoyez d'isoler les connexions hydrauliques entre la piscine et la pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur est actionnée, utilisez une couverture adaptée pour recouvrir votre piscine.
- Le circuit hydraulique entre la piscine et l'appareil doit être $\leq 10\text{m}$, à défaut l'efficacité de chauffage risque d'être amoindrie.
- Cette série d'appareils peut atteindre un niveau d'efficacité élevé avec une température d'air entre $+15^{\circ}\text{C}$ et $+25^{\circ}\text{C}$.
- L'interrupteur principal de mise sous tension de l'appareil doit être hors de portée des enfants.
- Si vous subissez une coupure de courant, la pompe à chaleur se réactionnera automatiquement une fois celui-ci rétabli.
- Veuillez à mettre l'appareil hors tension lorsqu'il y a une coupure de courant et faites un reset de la température une fois le courant rétabli.
- Veuillez à mettre l'interrupteur principal de l'appareil hors tension en cas d'orage, vous éviterez ainsi d'endommager l'appareil avec la foudre.
- Veuillez à toujours démarrer la pompe de piscine avant votre appareil et à éteindre l'appareil avant la pompe de piscine. A défaut, la machine sera irrémédiablement endommagée.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants ou par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites à condition qu'ils/elles soient surveillés ou initiés à

Précautions d'emploi et sécurité

la manipulation sûre de l'appareil.

- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, pensez à le débrancher et à le vidanger complètement en ouvrant le robinet du tuyau entrant.

Recommandations

L'installation de la pompe à chaleur doit être effectuée par des professionnels qualifiés uniquement.

Réglez raisonnablement la température de l'eau de la piscine pour assurer un fonctionnement sûr et efficace de l'appareil.

Vous avez la possibilité de choisir entre différents paramètres techniques conformément au guide d'utilisation. Cependant cette série de pompes à chaleur pour piscine a été optimisée en usine (veuillez vous référer à la table des paramètres techniques en p.8).

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de débuter votre installation. Respectez strictement les indications fournies afin d'assurer la sécurité des utilisateurs et d'éviter tout dommage de l'appareil.

Caractéristiques de l'appareil

- Echangeur de chaleur en titane haute performance.
- Gestion précise de la température avec affichage de la température de l'eau.
- Protection haute et basse pression.
- Protection automatique des températures très basses.
- Dégivrage automatique.
- Compresseur de marque internationale.
- Installation et utilisation simple.

Paramètres techniques

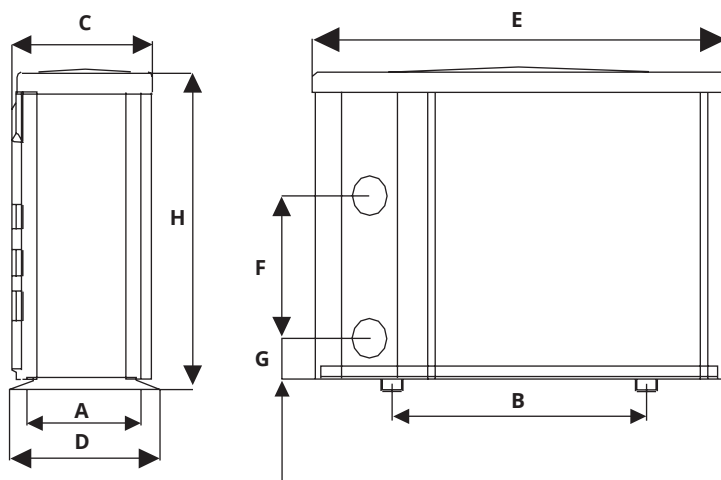
Modèle	NSH60i	NSH80i	NSH95i	NSH125i
Volume piscine appliquée (m ³)	14~28	20~35	20~40	30~55
Temp. de fonctionnement (°C)	0~43			
Conditions de performance : Air 26°C, Eau 26°C, Humidité 80%				
Puissance calorifique (kW)	6.0	8.0	9.5	12.5
Conditions de performance : Air 15°C, Eau 26°C, Humidité 70%				
Puissance calorifique (kW)	2.2	3.3	3.8	4.9
Puissance d'entrée nominale (kW) air de 15°C	0.29~1.0	0.34~1.4	0.35~1.6	0.36~2.1
Courant d'entrée nominal (A) air de 15°C	1.26~4.2	1.48~6.0	1.52~7.0	1.57~8.7
Courant d'entrée maximum (A)	6.0	8.0	9.5	12.5
Alimentation électrique	230V/1 Ph/50Hz			
Débit d'eau minimal (m ³ /h)	2~4	2~4	3~4	4~6
Connexion hydraulique (mm)	50			
Dimensions LxWxH (mm)	872x349 x654	872x349 x654	872x349 x654	872x349 x654
Poids net (kg)	42	46	47	49

Paramètres techniques

NOTES :

- Pour un fonctionnement optimal, la température de l'air doit être comprise entre 0°C et +43°C. Les performances et paramètres de la pompe à chaleur pour piscine varient en fonction des conditions d'utilisation.
- Ces paramètres de référence peuvent faire l'objet de corrections au gré des évolutions produit et améliorations techniques et ce sans préavis. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au nom du modèle inscrit sur la plaque.

Dimensions



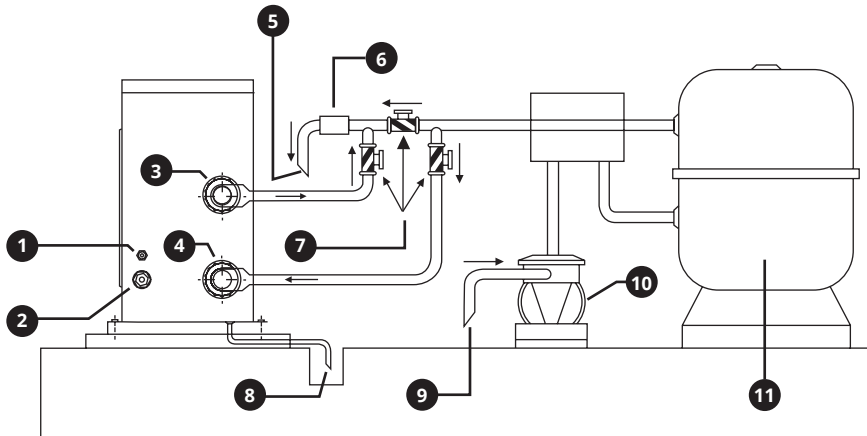
Modèle/Dimensions (mm)/Lettre	A	B	C	D	E	F	G	H
NSH60i	324	560	330	349	872	310	74	654
NSH80i	324	560	330	349	872	330	74	654
NSH95i	324	560	330	349	872	250	74	654
NSH125i	324	560	330	349	872	250	74	654

Ces données peuvent être amenées à évoluer sans préavis.

NOTE : Le schéma de la pompe à chaleur ci-dessus sert au technicien en charge de l'installation. Le produit peut être amené à évoluer de façon régulière et ce sans préavis.

Installation de la pompe à chaleur

Schéma des connexions hydrauliques



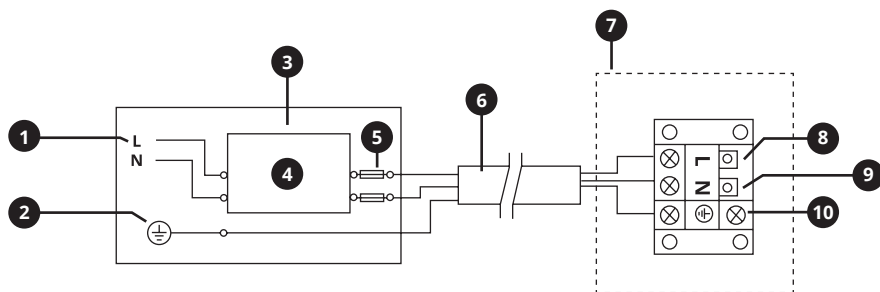
- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Câble de signalisation | 7. Interrupteur d'eau |
| 2. Cordon d'alimentation | 8. Drainage |
| 3. Sortie | 9. Eau provenant de la piscine |
| 4. Entrée | 10. Pompe |
| 5. Vers la piscine | 11. Filtre |
| 6. Processeur hydraulique | |

NOTE : Ce schéma composé du circuit hydraulique est un support de référence pour faciliter son installation.

Installation de la pompe à chaleur

Connexion du câble d'alimentation

Pour une puissance d'alimentation de 230V 50Hz



- | | |
|---|--|
| 1. Alimentation 230V 50Hz | 7. Armoire de câblage de la pompe à chaleur pour piscine |
| 2. Terre | 8. Câble de phase |
| 3. Boîtier de distribution (Préparation client) | 9. Câble neutre |
| 4. Disjoncteur | 10. Câble de terre |
| 5. Fusible | |
| 6. Câble d'alimentation | |

NOTES :

- Le raccordement est filaire. Il ne doit pas y avoir de connecteur.
- La pompe à chaleur doit impérativement être reliée à la terre.

Installation de la pompe à chaleur

Schéma du câblage électrique

Options pour les dispositifs de protection et spécifications du câble :

Modèle		NSH60i	NSH80i	NSH95i	NSH125i
Interrupteur	Courant A	8.0	9.5	11.5	15.0
	Différentiel mA	30	30	30	30
Fusible A		8.0	9.5	11.5	15.0
Câble d'alimentation (mm ²)		3x1.5	3x1.5	3x1.5	3x2.5
Câble de signal (mm ²)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5

Les données fournies ci-dessus peuvent être amenées à évoluer.

NOTE : Les données ci-dessus correspondent à un cordon d'alimentation ≤ 10 m. Si le cordon est > à 10 m, la section de câble doit être augmentée. Ce câble peut avoir une longueur maximale de 50m.

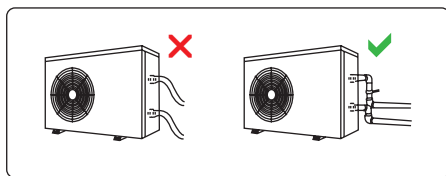
Installation et conditions requises

La pompe à chaleur doit être installée par des professionnels. Les utilisateurs non qualifiés pour installer cet appareil risquent de l'endommager ou de nuire à leur propre sécurité.

Avis avant installation

Veillez connecter la pompe à chaleur à l'aide de tuyaux durs. Les raccords d'entrée et de sortie d'eau ne peuvent pas supporter des tuyaux souples.

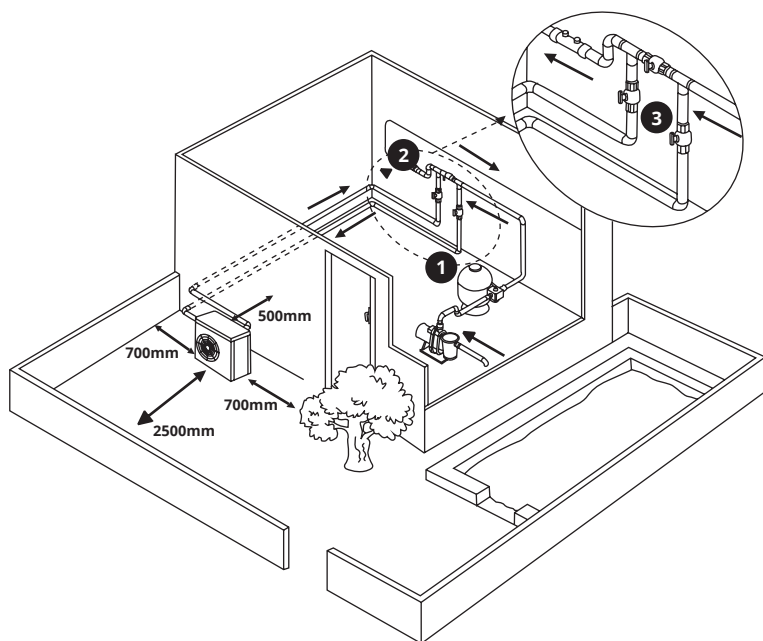
Installation de la pompe à chaleur



Afin de garantir l'efficacité du chauffage, la longueur du tuyau d'eau doit être $\leq 10\text{m}$ entre la piscine et la pompe à chaleur.

Emplacement et dimensions

Il est indispensable d'installer la pompe à chaleur dans un endroit avec une bonne ventilation.



1. Filtre
2. Traitement de l'eau
3. By-pass

Installation de la pompe à chaleur

Fixation

L'armature de l'appareil doit être fixée avec des écrous (M10) à une base en béton ou avec des équerres. La fondation en béton doit être solide et stable et les équerres doivent être dotées d'une protection antirouille.

Ventilations

Veillez à ne pas obstruer les ventilations, l'air entrant et sortant doit pouvoir circuler librement. Veuillez garder un espace libre d'au moins 50cm autour de l'appareil, à défaut l'efficacité de la machine se verrait amoindrie voire stoppée.

Pompe annexe

L'appareil nécessite l'utilisation d'une pompe annexe (fournie par l'utilisateur). Pour le débit recommandé de la pompe, veuillez vous référer aux paramètres techniques. Hauteur de refoulement maxi $\geq 10\text{m}$.

En fonctionnement

Quand l'appareil est en fonctionnement il y aura un dégagement de condensation par le bas, il est important d'en tenir compte. Installez et clipsez la sortie vidange dans le trou puis connectez un tuyau pour évacuer la condensation à l'extérieur.

Câblage

Veillez à prendre en compte le bon voltage nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Vérifiez également à la bonne mise en terre de l'appareil. Le câblage doit être fait par un technicien professionnel et être conforme au schéma de câblage fourni.

Installation de la pompe à chaleur

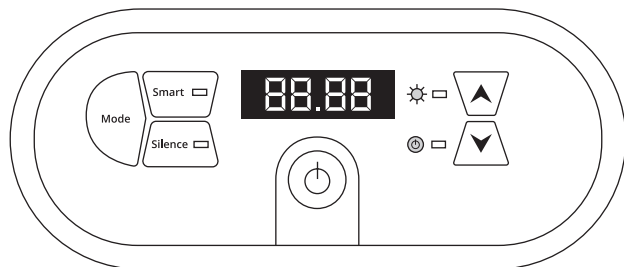
Veillez installer une protection de fuite à la terre en accord avec la législation pour le raccordement (courant détectant des fuites \leq 30mA).

La mise en place du câble d'alimentation et du câble d'interface doit être faite selon les normes en vigueur et les câbles doivent être raccordés indépendamment.

Mise sous tension

Après avoir terminé et vérifié l'installation du câble d'alimentation, veuillez mettre la pompe à chaleur sous tension.

Instructions



Symbole	Désignation	Fonctionnement
	ON/OFF	Appuyez pour allumer ou éteindre la pompe à chaleur
	Mode	Appuyez pour sélectionner le mode Smart/Silence
	Haut/Bas	Appuyez pour régler la température d'eau souhaitée

NOTES :

- Vous pouvez régler la température d'eau souhaitée entre 18 et 35°C.
- "88" Affiché à droite, il s'agit de la température d'eau entrante.
- "88" Affiché à gauche, il s'agit de la température à régler. Pour cela appuyez sur ou
- Une fois la pompe à chaleur allumée, le ventilateur s'actionne au bout de 3 minutes. Le compresseur s'enclenche 30 secondes plus tard.
- Durant la période de chauffage, le symbole est allumé.

Instructions

Sélection du mode

Lors de la mise en route de la pompe à chaleur, SMART est allumé en standard. Appuyez sur le bouton Mode pour basculer en mode Silence. Appuyez à nouveau sur le bouton Mode pour sortir et revenir au mode SMART.

Dégivrage obligatoire

Lorsque la pompe à chaleur chauffe et que le compresseur fonctionne continuellement pendant 10 minutes, appuyez en même temps sur le bouton Mode et sur la flèche du bas pendant 5 secondes pour initier le dégivrage obligatoire. La lumière de chauffage clignote lorsque la pompe à chaleur est en mode dégivrage obligatoire ou auto dégivrage. Les processus de fonctionnement et d'arrêt du dégivrage obligatoire sont les mêmes que pour l'auto dégivrage.

NOTE : L'intervalle entre le dégivrage obligatoire doit être de plus de 30 minutes.

Vérification de la température à l'entrée et à la sortie

Appuyez sur le bouton Mode pendant 10 secondes et sélectionnez le mode Vérification de la température. Appuyez sur la flèche du haut ou sur celle du bas pour sélectionner "C0" ou "C1". La température correspondante s'affiche. Appuyez sur "⊙" pour quitter le mode.

Code	Signification	Unité
C0	Température à l'entrée	°C
C1	Température à la sortie	°C

Test de l'appareil

Vérification avant utilisation

Veillez vérifier l'installation de l'appareil ainsi que les connexions hydrauliques en vous référant au schéma hydraulique. Vérifiez également le câblage électrique ainsi que la mise à la terre.

Assurez-vous que l'interrupteur principal de l'appareil est positionné sur OFF et vérifiez le réglage de la température.

Vérifiez que rien n'obstrue les entrées et sorties d'air.

Essai

Veillez à toujours démarrer la pompe de piscine avant votre appareil et à éteindre l'appareil avant la pompe de piscine. A défaut, la machine sera irrémédiablement endommagée.

Veillez démarrer la pompe de piscine et vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'eau. Ensuite, réglez la température adaptée au thermostat, puis brancher l'alimentation.

Afin de protéger la pompe à chaleur, l'appareil est équipé d'une fonction de démarrage. Au démarrage de l'appareil, le blower va fonctionner une minute avant le compresseur. Vérifiez ensuite qu'il n'y ait pas de bruit anormal provenant de l'appareil.

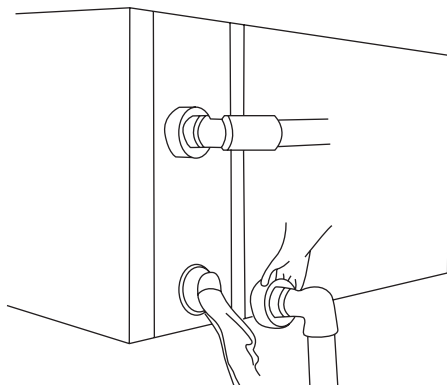
Entretien



Danger d'électrocution : veillez à mettre l'appareil hors tension avant tout entretien ou réparation de celui-ci.

Pendant la période hivernale, lorsque vous ne vous baignez pas :

- Mettez l'appareil hors tension pour éviter d'endommager la machine.
- Vidangez toute l'eau de la machine.
- Couvrez l'appareil avec une bâche afin de le protéger de la poussière.



Important :

Dévissez le raccord du tuyau à l'entrée afin de laisser sortir l'eau. S'il reste de l'eau dans l'appareil et qu'il gèle, l'échangeur en titane risque d'être endommagé.

Veillez à nettoyer la machine uniquement avec des produits ménagers ou avec de l'eau claire, n'utilisez jamais de produit à base d'essence, de diluant ou produit combustible similaire.

Vérifiez régulièrement les écrous, câbles et connexions.

Dépannage

Tableau : Dysfonctionnements et causes possibles

Echec	Raison	Solution
La Pompe à chaleur ne fonctionne pas	Aucune puissance	Attendre jusqu'à ce que la puissance soit rétablie
	Interrupteur éteint	Mettre sous tension
	Fusible brûlé	Vérifier et changer le fusible
	Disjoncteur éteint	Vérifier et installer le disjoncteur
Le ventilateur tourne mais avec un chauffage insuffisant	Evaporateur bloqué	Eliminer les obstacles
	Sortie d'air bloquée	Eliminer les obstacles
	3 minutes pour le démarrage	Attendre patiemment
Affichage normal, mais pas de chauffage	Température de consigne trop basse	Régler la température de chauffage
	3 minutes pour le démarrage	Attendre patiemment

Si toutes les solutions citées ci-dessus n'apportent aucune résolution à votre problème, veuillez contacter votre installateur ou le SAV NOVARDEN. N'essayez en aucun cas de réparer l'appareil vous-même.

Dépannage

NOTE : Si vous constatez l'un de ces cas de figure, arrêtez et mettez immédiatement l'appareil hors tension à l'aide de l'interrupteur principal. Contactez votre installateur professionnel en cas de coupure inopinée ou lorsque le fusible ou le disjoncteur saute régulièrement.

Codes défauts

NO.	Affichage	Description de défaillance
1	EA	Protection surchauffe de l'évaporateur
2	Eb	Protection température ambiante trop élevée/faible
3	Ed	Rappel anti-congélation (pas de panne)
4	E1	Protection de haute pression de gaz
5	E2	Protection manque de début d'eau
6	E2	Protection manque de début d'eau
7	E4	Protection de la séquence des 3 phases (triphasee)
8	E5	Anomalie dans la puissance d'alimentation
9	E6	Différence de température trop élevée entre l'entrée et la sortie (protection du débit d'eau insuffisant)
10	E7	Protection température de la sortie d'eau
11	E8	Protection température élevée des gaz d'échappement
12	P0	Panne de communication de contrôleur

Dépannage

13	P1	Panne sonde de température entrée de d'eau
14	P2	Panne sonde de température sortie d'eau
15	P3	Panne sonde de température d'échappement de gaz
16	P4	Panne sonde de température de l'échangeur
17	P5	Panne sonde de température retour de gaz
18	P6	Panne sonde de température d'évaporateur
19	P7	Panne sonde de température air ambiant
20	P8	Panne sonde de température radiateur
21	P9	Panne de capteur de courant
22	PA	Panne mémoire redémarrage
23	F1	Panne module compresseur (platine)
24	F2	Panne module PFC
25	F3	Erreur démarrage du compresseur
26	F4	Erreur dans le fonctionnement du compresseur
27	F5	Protection module compresseur surtension
28	F6	Protection module compresseur surchauffe
29	F7	Protection surtension

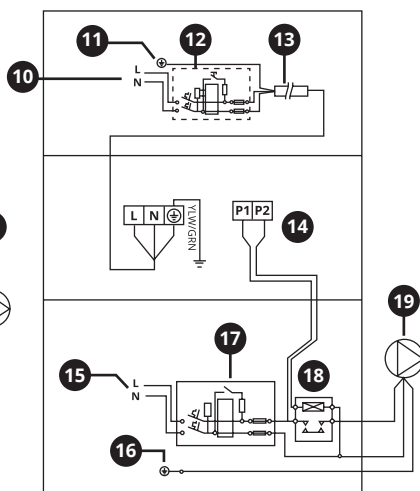
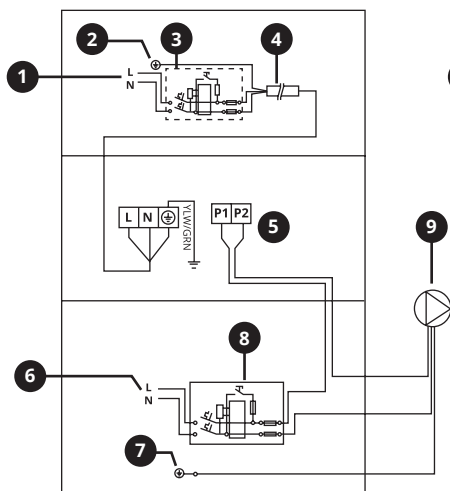
Dépannage

30	F8	Protection contre la surchauffe du radiateur
31	F9	Panne du moteur du ventilateur
32	FB	Protection coupure de courant de la plaque de filtre
33	FA	Protection du module PFC contre les surintensités

Annexe : Câblage pour le contrôle externe

Pour pompe filtration : Tension
230V, Capacité ≤500W

Pour pompe filtration : Voltage
230V, Capacité >500W



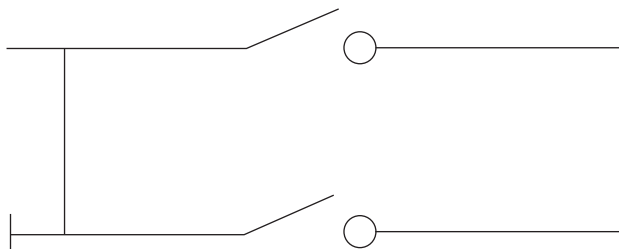
1. Alimentation électrique
230V~/50Hz
2. Terre
3. Disjoncteur/fusible (par l'installateur)
4. Câble d'alimentation
5. Pompe Filtration
6. Alimentation électrique
230V~/50Hz
7. Terre
8. Disjoncteur/fusible (par l'installateur)
9. Pompe filtration
10. Alimentation électrique
230V~/50Hz

11. Terre
12. Disjoncteur/fusible (par l'installateur)
13. Câble d'alimentation
14. Pompe filtration
15. Alimentation électrique
230V~/50Hz
16. Terre
17. Disjoncteur/fusible (par l'installateur)
18. Contacteur
19. Pompe filtration

Annexe : Câblage pour le contrôle externe

Connexion parallèle avec l'horloge de filtration

A : Minuterie de la pompe à eau



B : Branchement de la pompe à eau sur la pompe à chaleur

NOTE : L'installateur doit connecter A parallèlement à B. Pour démarrer la pompe à eau, la position A ou B est déconnectée. Pour arrêter la pompe à eau, A et B doivent être déconnectés.

Garantie et SAV

Assistance en France

Notre Service Relation Clients NOVARDEN est à votre disposition :
Par e-mail : support@novarden.com

NOTE : Sont exclues de la garantie toutes pannes provenant d'une oxydation, d'un choc ou d'une utilisation anormale. Les accessoires ne sont pas couverts par la garantie. Le compresseur est garanti 5 ans.

Consignes de recyclage

Pour les pays de l'Union européenne :

Appareil

Ne pas incinérer l'appareil, même s'il est gravement endommagé. Les composants peuvent exploser sous l'effet du feu.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets afin de prévenir d'éventuels dommages à l'environnement ou à la santé humaine. Recyclez l'appareil de façon responsable afin d'assurer la réutilisation durable de ses ressources matérielles.

Emballage

L'emballage est obligatoire, il protège nos appareils contre les dommages possibles pendant le transport. Si, pendant la période de garantie ou ultérieurement, vous devez remettre votre appareil au service après-vente ou au service clientèle NOVARDEN, l'emballage original est la meilleure protection contre les dommages.

Si toutefois vous souhaitez jeter l'emballage de votre NOVARDEN, vous pouvez le faire dès lors que votre période de rétractation est terminée.

L'emballage NOVARDEN est recyclable, il convient de jeter l'emballage dans le contenant approprié.