







# **POOLEX** **Jet PRO**



-  MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
-  INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
-  MANUAL DE INSTALACIÓN Y DE USO
-  MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO
-  INSTALLATIONS- & BENUTZERHANDBUCH
-  INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

 *Cher client,*

*Nous vous remercions pour votre achat et pour la confiance que vous accordez à nos produits.*

*Nos produits sont le résultat d'années de recherche dans le domaine de la conception et de la production de pompe à chaleur pour piscine et spa. Notre ambition, vous fournir un produit de qualité aux performances hors normes.*

*Nous avons réalisé ce manuel avec le plus grand soin afin que vous puissiez tirer le meilleur de votre pompe à chaleur Poolex.*

 *Dear customer,*

*Thank you for your purchase and your trust in our products.*

*Our products are the result of years of research in the design and manufacture of heat pumps for pools. Our goal is to deliver high-quality products with exceptional performance.*

*We took great care to put together this manual so you can get the most out of your Poolex heat pump.*

 *Estimado(a) cliente,*

*Agradecemos que haya comprado este producto y que haya confiado en nuestra empresa.*

*Nuestros productos son el fruto de años de investigación en el sector del diseño y de la producción de bombas de calor para las piscinas. Nuestro objetivo es ofrecerle un producto de calidad con un rendimiento excepcional.*

*Hemos redactado este manual de tal forma que podrá aprovechar al máximo su Poolex bomba de calor.*

 *Gentile cliente,*

*La ringraziamo per il Suo acquisto e per la sua fiducia nei nostri prodotti.*

*Essi sono il risultato di anni di ricerche nella progettazione e produzione di pompe di calore per piscine. Il nostro scopo è di fornir. Le un prodotto di qualità con prestazioni fuori dal comune.*

*Abbiamo preparato questo manuale con la massima cura affinché Lei possa sfruttare al meglio la Sua pompa di calore Poolex.*

 *Sehr geehrter Kunde,*

*Vielen Dank für Ihren Kauf und das damit verbundene Vertrauen in unsere Produkte.*

*Unsere Produkte sind das Ergebnis einer jahrelangen Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Konstruktion und Fertigung von Schwimmbecken-Wärmepumpen. Wir haben den Anspruch, Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt mit hervorragenden Leistungseigenschaften zu liefern.*

*Die vorliegende Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt und soll Ihnen dabei helfen, die Vorzüge Ihrer Poolex-Wärmepumpe bestmöglich zu nutzen.*

 *Geachte klant,*

*Bedankt voor uw aankoop en uw vertrouwen in onze producten.*

*Ons doel is om u een uitzonderlijk goed prester- end kwaliteitsproduct te leveren. Het is onze ambitie om u een kwaliteitsvol product met uitstekende prestaties te leveren.*

*We hebben deze handleiding met de grootste zorg samengesteld, zodat u het maximale uit uw Poolex-warmtepomp kunt halen.*





**Manuel d'installation et d'utilisation**

FR



**Installation and user manual**

EN



**Manual de usuario y instalación**

ES



**Manuale d'installazione e d'uso**

IT



**Installations und Gebrauchsanleitung**

DE



**Installatie en gebruikershandleiding**

NL

# AVERTISSEMENTS



**Cette pompe à chaleur contient un Gaz frigorigène R32 inflammable.**

**Toute intervention sur le circuit frigorigène est interdite sans une habilitation en cours de validité.**

Avant toute intervention sur le circuit frigorigène, les précautions suivantes sont nécessaires pour un travail en toute sécurité.

## 1. Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée, de manière à minimiser les risques de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

## 2. Zone de travail générale

L'ensemble des personnes se trouvant dans la zone doivent être informées de la nature des travaux en cours. Évitez d'intervenir dans une zone confinée. La zone autour de l'espace de travail doit être divisée, sécurisée et une attention particulière doit être portée aux sources de flamme ou de chaleur à proximité.

## 3. Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer de l'absence de gaz potentiellement inflammable. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé convient aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, est correctement scellé ou présente une sécurité interne.

## 4. Présence d'extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Installez un extincteur à poudre sèche ou à CO2 près de la zone de travail.

## 5. Aucune source de flamme, de chaleur ou d'étincelle

Il est totalement interdit d'utiliser une source de chaleur, de flamme ou d'étincelle à proximité directe d'une ou plusieurs pièces ou tuyauteries contenant ou ayant contenu un réfrigérant inflammable. Toutes les sources d'étincelle, y compris le tabagisme, doivent être suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, d'enlèvement et de mise au rebut, au cours desquelles un réfrigérant inflammable peut éventuellement être rejeté dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, il convient de contrôler l'environnement du matériel afin de s'assurer qu'il n'y a aucun risque d'inflammabilité. Les panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.

## 6. Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant d'intervenir dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux.

## 7. Contrôles des équipements de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et aux spécifications appropriées. Seules les pièces du fabricant peuvent être utilisées. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La taille de la charge est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées.
- Les ventilations et les bouches d'aération fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié également.
- Le marquage sur l'équipement reste visible et lisible. Les marques et signes illisibles doivent être corrigés.
- Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du fluide frigorigène.

## 8. Vérifications des appareils électriques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles ;
- Qu'aucun composant électrique ni câblage ne soit exposé lors du chargement, de la récupération ou de la purge du système de gaz réfrigérant ;
- Qu'il existe une continuité de la mise à la terre.



# À LIRE ATTENTIVEMENT



Ces instructions d'installation font partie intégrante du produit.  
Elles doivent être remises à l'installateur et conservées par l'utilisateur.  
En cas de perte du manuel, veuillez vous référer au site :

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

Les indications et avertissements contenus dans le présent manuel doivent être lus avec attention et compris car ils fournissent d'importantes informations concernant la manipulation et le fonctionnement de la pompe à chaleur en toute sécurité. Conservez ce manuel dans un endroit accessible afin de faciliter les futures consultations.

L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations en vigueur et aux instructions du fabricant. Une erreur d'installation peut entraîner des blessures physiques aux personnes ou aux animaux ainsi que des dommages mécaniques pour lesquels le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Après avoir déballé la pompe à chaleur, veuillez vérifier le contenu afin de signaler tout dommage éventuel.

Avant de brancher la pompe à chaleur, assurez-vous que les données fournies par ce manuel sont compatibles avec les conditions d'installation réelles et ne dépassent pas les limites maximales autorisées pour le produit en question.

En cas de défaut et/ou de dysfonctionnement de la pompe à chaleur, l'alimentation électrique doit être coupée et aucune tentative de réparation de la panne ne doit être entreprise.

Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par un service d'assistance technique agréé en utilisant des pièces détachées originales. Le non-respect des clauses précitées peut avoir une influence négative sur le fonctionnement en toute sécurité de la pompe à chaleur.

Pour garantir l'efficacité et le bon fonctionnement de la pompe à chaleur, il est important de veiller à ce qu'elle soit régulièrement entretenue conformément aux instructions fournies.

Dans le cas où la pompe à chaleur est vendue ou cédée, veuillez toujours à ce que toute la documentation technique soit transmise avec le matériel au nouveau propriétaire.

Cette pompe à chaleur est exclusivement conçue pour chauffer une piscine. Toutes les autres utilisations doivent être considérées comme inappropriées, incorrectes, voire dangereuses.

**Toutes les responsabilités contractuelles ou extracontractuelles du fabricant / distributeur seront considérées comme nulles et non avenues pour les dommages causés par des erreurs d'installation ou de fonctionnement, ou pour cause de non-respect des instructions fournies par ce manuel ou des normes d'installation en vigueur pour l'équipement, objet du présent document.**

REMARQUE : Les images de ce manuel ne sont présentes qu'à titre indicatif. Veuillez vous référer au produit réel.

# SOMMAIRE

<b>1. Consignes de sécurité</b>	<b>8</b>
<b>2. Généralités</b>	<b>10</b>
2.1 Conditions générales de livraison.....	10
2.2 Principe de fonctionnement.....	10
⇒ Plages de fonctionnement.....	10
2.3 Traitement des eaux.....	10
<b>3. Description</b>	<b>11</b>
3.1 Limites de fonctionnement.....	11
3.2 Contenu du colis.....	11
3.3 Caractéristiques générales.....	11
3.4 Caractéristiques techniques.....	12
3.5 Dimensions.....	13
3.6 Vue intérieure.....	13
3.7 Cycle du réfrigérant.....	14
3.8 Carte de commande principale.....	15
3.9 Carte d'entraînement inverter.....	16
⇒ Pour modèle monophasé.....	16
⇒ Pour modèle triphasé.....	16
<b>4. Installation</b>	<b>17</b>
4.1 Règles générales.....	17
4.2 Emplacement.....	17
⇒ Choix de l'emplacement en plein soleil.....	18
⇒ Choix de l'emplacement dans les climats froids.....	18
4.3 Installation hydraulique.....	19
⇒ Raccordement d'entrée et de sortie d'eau.....	19
⇒ Evacuation des condensats.....	19
4.4 Installation électrique.....	20
⇒ Câblage du boîtier de commande filaire.....	20
⇒ Exigences relatives aux dispositifs de sécurité.....	21
⇒ Tableau de sélection des câbles.....	21
⇒ Tableau de sélection des disjoncteurs.....	21
4.5 Installation du contrôleur filaire.....	22
⇒ Option 1 : sur la pompe à chaleur.....	22
⇒ Option 2 : boîtier déporté.....	23
4.6 Connexion d'une fonction optionnelle.....	24
⇒ Pour la pompe extérieure (forcer la filtration).....	24
⇒ Pour les réseaux intelligents (SMART GRID).....	24
⇒ Pour le commutateur à distance (pilotage domotique).....	24
<b>5. Utilisation</b>	<b>25</b>
5.1 Avant de démarrer.....	25
⇒ Contrôles avant le démarrage initial.....	25
⇒ Diagnostic de panne à la première utilisation.....	25

# SOMMAIRE

⇒ Vérification finale et test de fonctionnement.....	25
5.2 Commande filaire.....	26
5.3 Configuration.....	27
⇒ Paramètres réseau.....	28
⇒ Unité de température.....	29
⇒ Mode silence.....	29
⇒ Mode boost.....	29
⇒ Smart Grid.....	29
⇒ Dégivrage manuel $dF$ .....	29
⇒ Statistiques sur la durée de fonctionnement $E I$ .....	30
⇒ Fonctionnement forcé de la pompe.....	30
⇒ Dysfonctionnement permanent du débit d'eau $E \square$ .....	31
⇒ Correction de l'heure d'été.....	31
5.4 Déverrouiller / verrouiller le clavier.....	31
5.5 Allumer / éteindre l'unité.....	31
5.6 Réglage de la température cible.....	31
5.7 Réglage du mode de fonctionnement.....	32
5.8 Réglage de l'horloge.....	32
5.9 Programmation et réglage du chauffage.....	34
5.10 Programmation et réglage des fonctions silence et boost.....	35
⇒ La fonction silence .....	35
⇒ La fonction boost .....	36
5.11 Activation manuelle des fonctions silence et boost.....	37
5.12 Appairage wifi et utilisation de l'application.....	38
⇒ Téléchargement & Installation de l'application «Smart Life».....	38
⇒ Paramétrage de l'application.....	39
⇒ Appairage de la pompe à chaleur.....	41
⇒ Pilotage.....	42
5.13 Consulter les valeurs d'état.....	43
5.14 Restaurer les paramètres d'usine.....	43
<b>6. Maintenance et entretien.....</b>	<b>44</b>
6.1 Sécurité pendant l'entretien.....	44
6.2 Entretien quotidien.....	44
⇒ Contrôle de l'équipement de réfrigération.....	44
⇒ Contrôle des appareils électriques.....	44
⇒ Câblage.....	45
6.3 Remplacer la carte de l'inverter.....	46
<b>7. Dépannage.....</b>	<b>48</b>
<b>8. Garantie.....</b>	<b>50</b>
⇒ Conditions générales de garantie.....	50
⇒ Recyclage.....	50



# 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

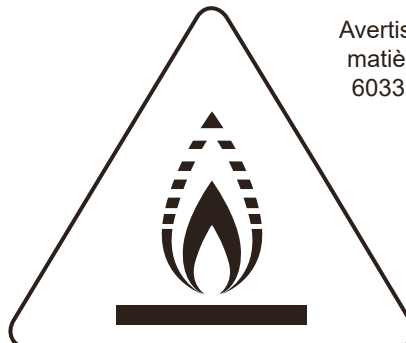


**Lire attentivement ces instructions avant l'installation. Conserver ce manuel dans un endroit pratique pour référence ultérieure.**

Attention : risque d'incendie/  
matières inflammables  
CEI/EN 60335-2-40 sauf  
CEI 60335-2-40 : 2018



Avertissement : risque d'incendie/  
matières inflammables pour CEI  
60335-2-40 : Uniquement 2018



**Cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il existe un risque d'incendie.**

- Une installation inadéquate de l'équipement ou des accessoires peut entraîner un choc électrique, un court-circuit, une fuite, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Assurez-vous d'utiliser uniquement des accessoires fabriqués par le fournisseur, qui sont spécifiquement conçus pour l'équipement, et assurez-vous que l'installation est effectuée par un professionnel.
- Toutes les activités décrites dans ce manuel doivent être effectuées par un technicien agréé. Assurez-vous de porter un équipement de protection individuelle adéquat tel que des gants et des lunettes de sécurité lors de l'installation de l'unité ou lors des activités de maintenance.
- Contacter votre revendeur pour toute assistance supplémentaire.
- L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'équipement. L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance de personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation de réfrigérants inflammables.

**Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à leur objectif et aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent toujours être respectées. En cas de doute, contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.**

**Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation pendant l'entretien et lors du remplacement de pièces.**

Ces unités sont des pompes à chaleur, conformes aux exigences des unités partielles de la présente norme internationale.

- Avant de toucher les éléments des bornes électriques, mettez le commutateur électrique hors tension.
- Lorsque les panneaux d'entretien sont enlevés, les parties sous tension peuvent facilement être accidentellement touchées.
- Ne laissez jamais l'unité sans surveillance lors de l'installation ou de l'entretien, si le panneau d'entretien a été retiré.
- Ne touchez pas les tuyaux de gaz pendant et immédiatement après le fonctionnement car les tuyaux peuvent être chauds et vous brûler les mains. Pour éviter des blessures, laissez la tuyauterie refroidir pour revenir à une température normale ou assurez-vous de porter des gants de protection.
- Ne touchez aucun commutateur avec les doigts mouillés. Cela peut provoquer un choc électrique.
- Avant de toucher les pièces électriques, couper toute alimentation électrique de l'unité.
- Demandez à votre revendeur ou à un personnel qualifié d'effectuer les travaux d'installation conformément à ce manuel. N'installez pas l'unité vous-même. Une installation inadéquate peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
- Assurez-vous d'utiliser uniquement les accessoires et pièces spécifiés pour les travaux d'installation. Le non-respect d'utilisation des pièces spécifiées peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique, un incendie ou la chute de l'unité de son support.
- Installez l'unité sur une base pouvant supporter son poids. Une force physique insuffisante peut entraîner la chute de l'équipement et des blessures éventuelles.
- Effectuez les travaux d'installation spécifiés en tenant compte des vents forts, des ouragans, ou des tremblements de terre. Une installation inadéquate peut entraîner des accidents conséquemment à la chute de l'équipement.

# 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Assurez-vous que tous les travaux électriques sont effectués par du personnel qualifié, conformément aux lois et réglementations locales et à ce manuel, en utilisant un circuit séparé. Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation ou une construction électrique incorrecte peuvent entraîner un choc électrique ou un incendie.
- Veillez à installer un disjoncteur de fuite à la terre, conformément aux lois et réglementations locales et afin d'éviter un choc électrique ou un incendie.
- Assurez-vous que tout le câblage est sécurisé. Utilisez les fils spécifiés et assurez-vous que les connexions des bornes ou les fils sont protégés contre l'eau et d'autres forces externes défavorables. Une connexion ou fixation incomplète peut provoquer un incendie.
- Lors du câblage de l'alimentation, disposez les fils de sorte que le panneau avant puisse être solidement fixé. Si le panneau avant n'est pas en place, une surchauffe des bornes, un choc électrique ou un incendie peut se produire.
- Après avoir terminé les travaux d'installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant.
- Ne jamais toucher directement le réfrigérant qui fuit, car cela pourrait provoquer des gelures graves.
- Ne pas toucher les tuyaux de réfrigérant pendant et immédiatement après le fonctionnement car les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids, en fonction de l'état du réfrigérant circulant à travers la tuyauterie de réfrigérant, le compresseur et d'autres pièces du cycle du réfrigérant. Un risque de brûlures ou de gelures existe si vous touchez les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter des blessures, laissez les tuyaux refroidir pour revenir à une température normale ou, si vous devez les toucher, assurez-vous de porter des gants de protection.
- Ne touchez pas les pièces internes (pompe, réchauffeur de secours, etc.) pendant et immédiatement après le fonctionnement. Toucher les pièces internes peut provoquer des brûlures. Pour éviter des blessures, laissez les pièces internes revenir à une température normale ou, si vous devez les toucher, veillez à porter des gants de protection.

**MISE AU REBUT : ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés. La collecte de ces déchets doit se faire séparément pour un traitement adapté si nécessaire. Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères, utilisez des installations de collecte individuelles. Contactez votre gouvernement local pour obtenir des informations concernant les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils électriques sont éliminés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, ce qui nuira à votre santé et à votre bien-être.**

Le câblage doit être effectué par des techniciens professionnels conformément à la réglementation nationale sur le câblage et au schéma du circuit. Un dispositif de déconnexion omnipolaire qui a au moins 3 mm de distance de séparation dans tous les pôles et un dispositif de courant résiduel (RCD) dont la puissance nominale ne dépasse pas 30 mA doit être incorporé dans le câblage fixe conformément aux règles nationales.

L'appareil doit être installé conformément à la réglementation nationale en vigueur en matière de câblage.

Confirmer que la zone d'installation (sols) est sécurisée, sans dangers cachés tels que de l'eau, de l'électricité ou du gaz avant le raccordement des canalisations.

Avant l'installation, vérifiez si l'alimentation électrique de l'utilisateur répond aux exigences d'installation électrique de l'unité (y compris une mise à la terre fiable, un système de fuite et une charge électrique de diamètre de fil, etc.).

Si les exigences d'installation électrique du produit ne sont pas remplies, l'installation du produit est interdite avant la correction du problème.

## À propos des gaz fluorés

Cette pompe à chaleur contient des gaz fluorés. Pour des informations spécifiques sur le type de gaz et la quantité, veuillez vous reporter à l'étiquette correspondante sur l'unité. Observez les réglementations nationales sur les gaz.

L'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation de cette unité doivent être **effectués par un technicien certifié**.

La désinstallation et le recyclage du produit doivent être **effectués par un technicien certifié**.

Si un système de détection des fuites est installé sur le système, il convient de vérifier les fuites au moins tous les 12 mois. Lorsque l'unité est vérifiée pour les fuites, il est fortement recommandé d'enregistrer correctement toutes les vérifications.

Les équipements sont conformes à la norme CEI 61000-3-12.

## Stockage

L'appareil doit être stocké :

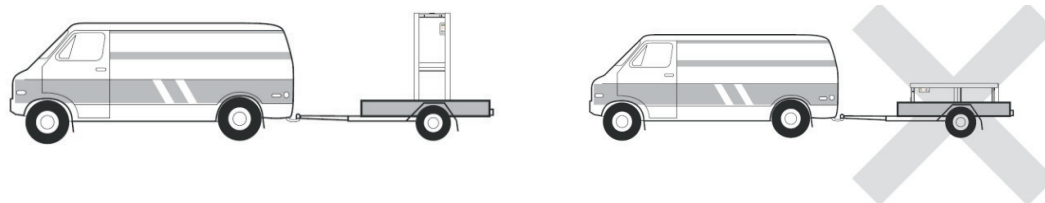
- dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la surface spécifiée pour le fonctionnement.
- dans une pièce sans flammes nues en fonctionnement permanent (par exemple un appareil à gaz en fonctionnement) et sans sources d'inflammation (par exemple un chauffage électrique en fonctionnement).
- de manière à éviter tout dommage mécanique.

## 2. GÉNÉRALITÉS

### 2.1 Conditions générales de livraison

Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls de son destinataire.

La personne chargée de la réception de l'appareil doit effectuer un contrôle visuel pour constater tout dommage éventuel subi par la pompe à chaleur durant le transport (circuit frigorifique, carrosserie, armoire électrique, châssis). Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport et les confirmer sous 48 heures par courrier recommandé au transporteur.



L'appareil doit toujours être stocké et transporté en position verticale sur une palette et dans l'emballage d'origine. Si l'appareil est entreposé ou transporté en position horizontale, attendez au moins 24 heures avant de le brancher.

### 2.2 Principe de fonctionnement

Ces unités sont utilisées pour chauffer et refroidir l'eau de la piscine. Elles peuvent maintenir la température de l'eau de la piscine stable à la température définie pour assurer des conditions de baignade confortables en fonction des saisons.

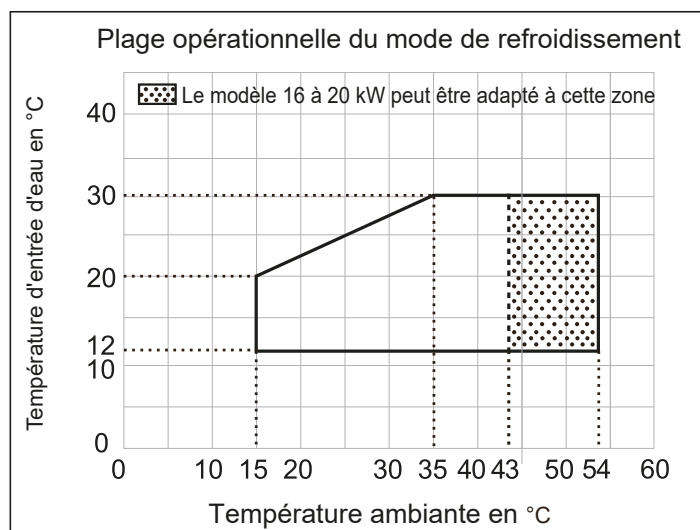
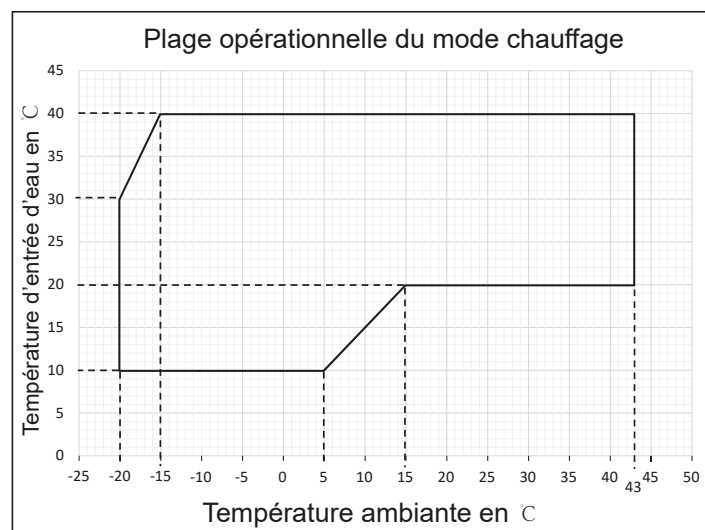
Une commande filaire est fournie avec l'unité.

La longueur maximale des câbles de communication entre l'unité et le contrôleur est de 10 m.

Les cordons d'alimentation et le câblage de communication doivent être disposés séparément; ils ne peuvent pas être placés dans le même conduit. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des interférences électromagnétiques. Les cordons d'alimentation et les câbles de communication ne doivent pas entrer en contact avec le tuyau du réfrigérant afin d'éviter que le tuyau à haute température n'endommage les câbles.

Les câblages de communication doivent utiliser des lignes blindées.

#### Plages de fonctionnement



### 2.3 Traitement des eaux

Les pompes à chaleur Poolux peuvent être utilisées avec tous types de traitement de l'eau.

Cependant, il est impératif que le système de traitement (pompes doseuses Cl, pH, Br et/ou électrolyseur) soit installé après la pompe à chaleur dans le circuit hydraulique. Pour éviter toute détérioration de la pompe à chaleur, le pH de l'eau doit être maintenu entre 6,8 et 7,8.

# 3. DESCRIPTION

## 3.1 Limites de fonctionnement

Pour que la pompe à chaleur fonctionne normalement, la température ambiante de l'air doit être comprise entre -20 °C et 43 °C. Cependant, nous recommandons d'hiverner votre pompe à chaleur si la température de l'eau descend en dessous de 10°C.

Grâce au système Full Inverter, la pompe à chaleur adapte automatiquement sa puissance en fonction de ses réglages et de l'environnement extérieur. Ainsi, lors de l'augmentation de la température de l'eau (cette phase peut durer jusqu'à une semaine après l'installation), la pompe à chaleur utilisera toute la puissance disponible ; et une fois la température cible atteinte, la pompe à chaleur réduira sa consommation d'énergie.

## 3.2 Contenu du colis

Lors de la réception, veuillez vérifier que votre colis contient bien :

- ✓ la pompe à chaleur
- ✓ un boîtier de commande filaire
- ✓ une rallonge filaire de 10m
- ✓ 2 raccords (articulation desserrée)
- ✓ un kit d'évacuation des condensats
- ✓ ce manuel d'installation et d'utilisation

## 3.3 Caractéristiques générales

Une pompe à chaleur Poolex c'est avant tout :

- ✓ Un haut rendement permettant d'économiser jusqu'à 80 % d'énergie par rapport à un système de chauffage classique.
- ✓ Un fluide frigorigène écologique R32 propre et efficace.
- ✓ Un compresseur de grande marque, fiable et performant.
- ✓ Un large évaporateur en aluminium hydrophile pour une utilisation à basse température.
- ✓ Un panneau de commande intuitif, facile d'utilisation.
- ✓ Un boîtier ultra résistant, traité anti-UV et facile à entretenir.
- ✓ Un dispositif certifié CE.

# 3. DESCRIPTION

## 3.4 Caractéristiques techniques

Conditions de test		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Air <sup>(1)</sup> 27°C Eau <sup>(2)</sup> 26°C	Puissance de chauffage (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Consommation (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	<b>COP (Coeff. de performance)</b>	<b>12.1-6.6</b>	<b>12.1-6.0</b>	<b>12.4-6.0</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>
Air <sup>(1)</sup> 15°C Eau <sup>(2)</sup> 26°C	Puissance de chauffage (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Consommation (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	<b>COP (Coeff. de performance)</b>	<b>6.55-4.69</b>	<b>6.55-4.45</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>
Air <sup>(1)</sup> 35°C Eau <sup>(2)</sup> 27°C	Puissance de refroidissement (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Consommation (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	<b>EER</b>	<b>4.2-4.0</b>	<b>4.2-3.0</b>	<b>3.8-3.0</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>
<b>SCOP</b>		<b>A</b>			<b>A</b>		<b>A</b>	
Alimentation		Monophasée 208-230V ~ 50/60Hz					Triphasée 380-415V ~ 50/60Hz	
Puissance maximale (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Courant maximal (A)		10,5	11	18	18	23	7.5	9.0
Plage de température de chauffage		15°C ~ 40°C						
Plage de température de refroidissement		12 °C ~ 35 °C						
Plage de température ambiante de fonctionnement		-20°C ~ 43°C						
Dimensions de l'appareil L×P×H (mm)		988 x 365 x 712						
Poids de l'appareil (kg)		46		53				
Taille de piscine recommandée avec couverture (m³)		40-55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Niveau de pression sonore à 1m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Niveau de pression sonore à 3m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Niveau de pression sonore à 10m (dBA) <sup>(3)</sup>		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Raccordement hydraulique (mm)		D50						
Échangeur de chaleur		Serpentin Titane						
Débit d'eau nominal (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Marque de compresseur		GMCC						
Type de compresseur		Rotatif						
Réfrigérant		R32						
Volume de réfrigérant (g)		550		780				
Pression minimale (MPa)		0,14						
Pression maximale (MPa)		4,3		4,3				
Indice de protection		IP24						
Perte de charge (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Panneau de contrôle		Écran LCD						
Modes de fonctionnement		Chauffage / Refroidissement / Pompe de circulation						

Les caractéristiques techniques de nos pompes à chaleur sont données à titre indicatif, nous nous réservons le droit de modifier ces données sans préavis.

<sup>1</sup> Température ambiante de l'air

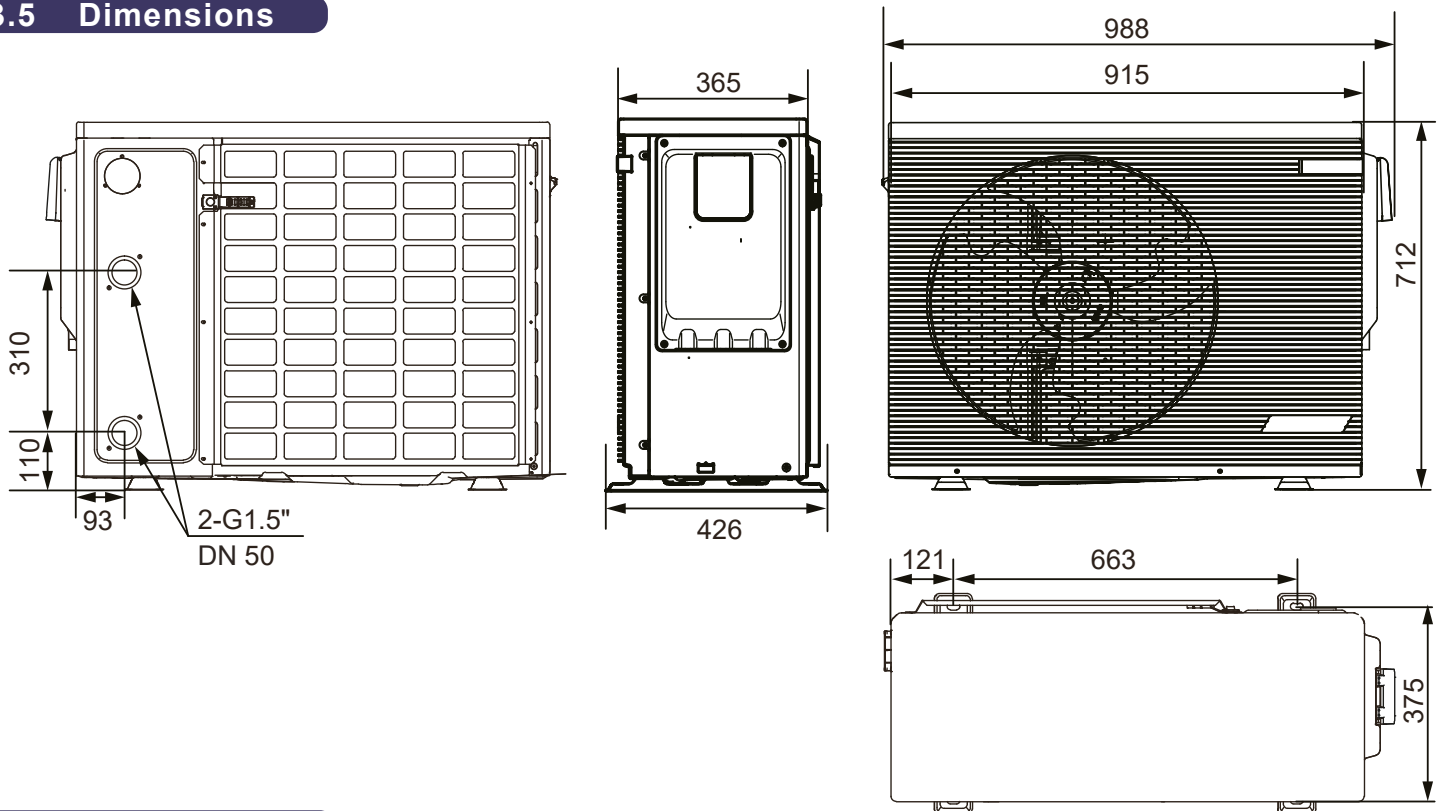
<sup>2</sup> Température initiale de l'eau

<sup>3</sup> Bruit à 10 m selon les directives EN ISO 3741 et EN ISO 354

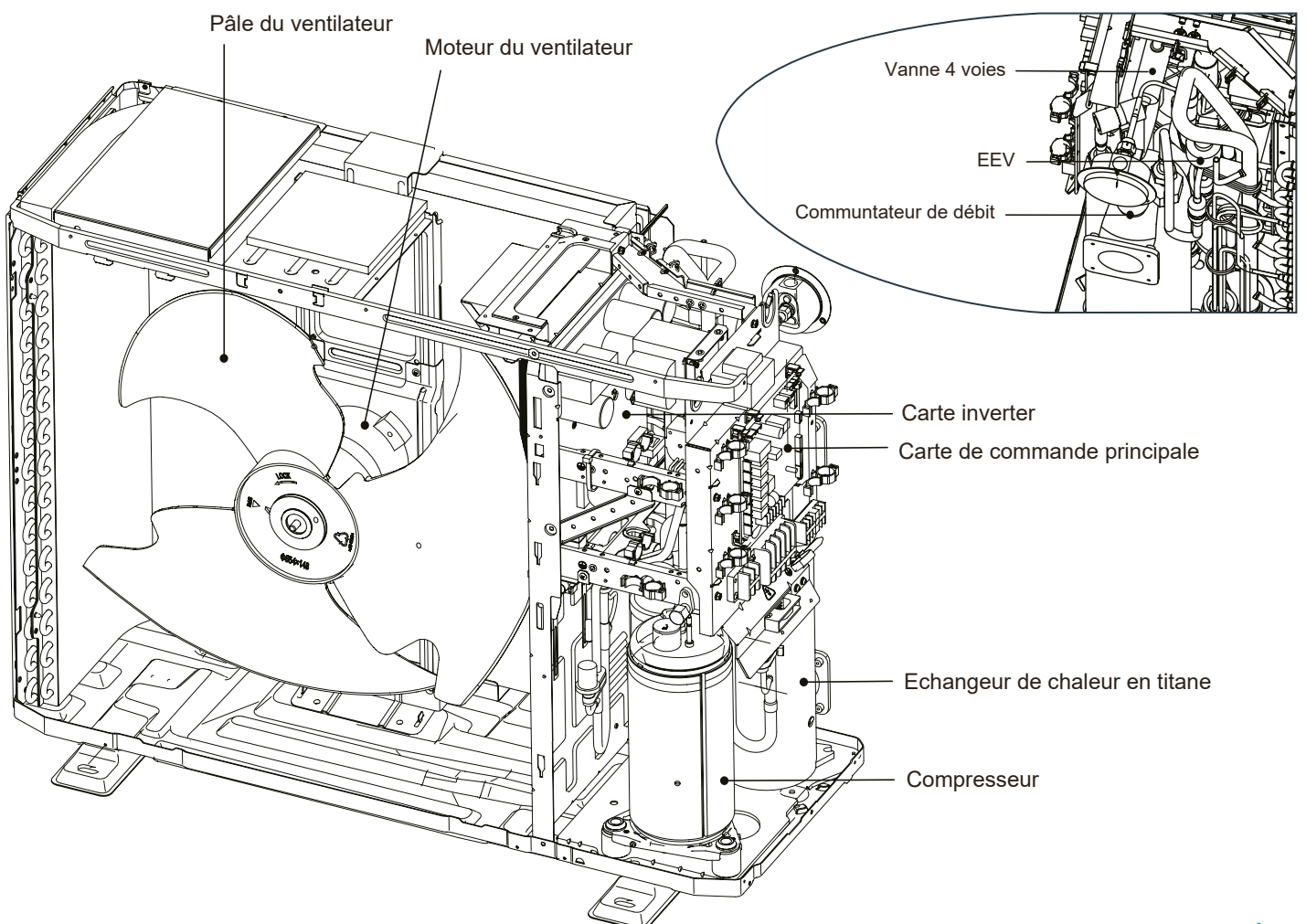


# 3. DESCRIPTION

## 3.5 Dimensions

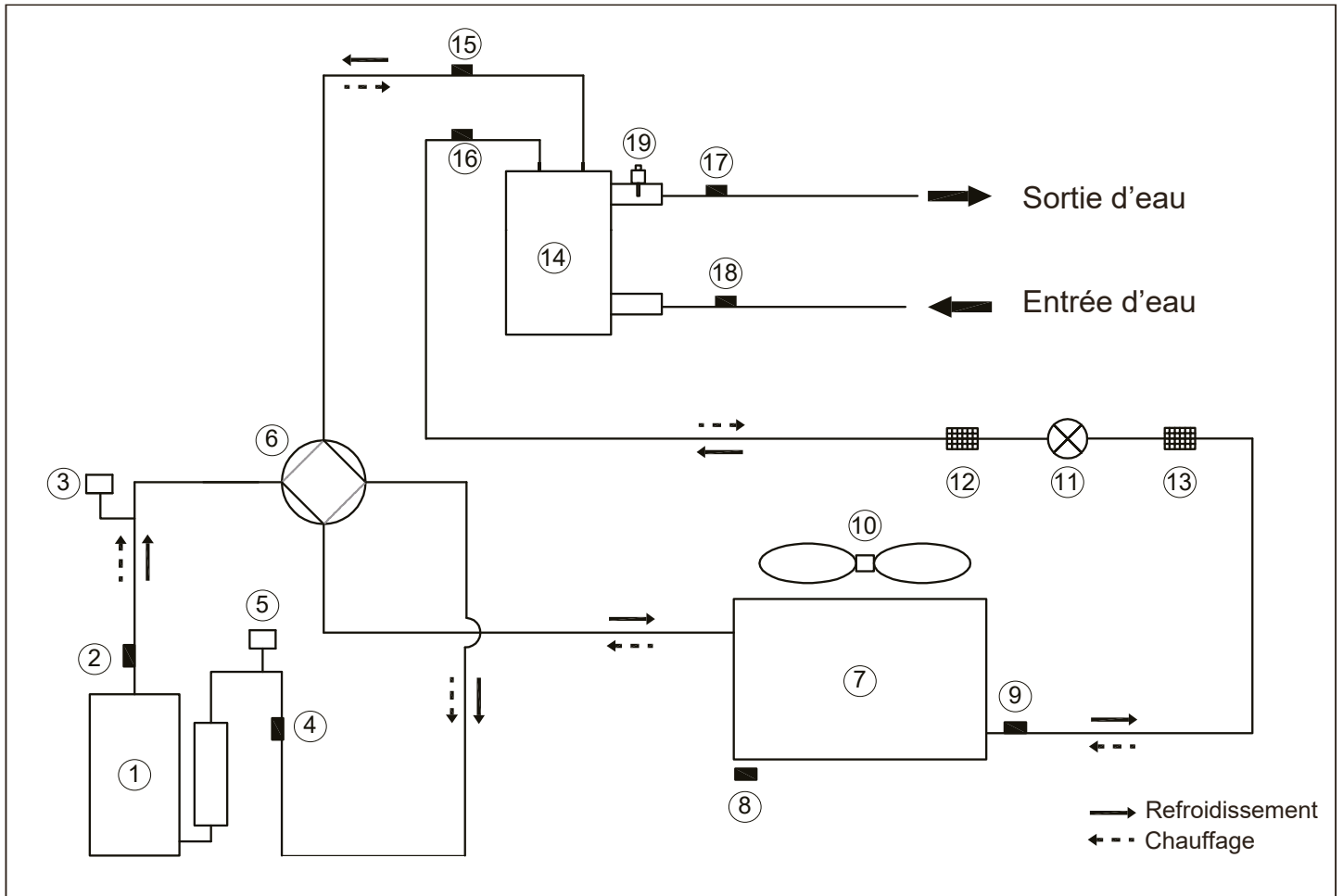


## 3.6 Vue intérieure



# 3. DESCRIPTION

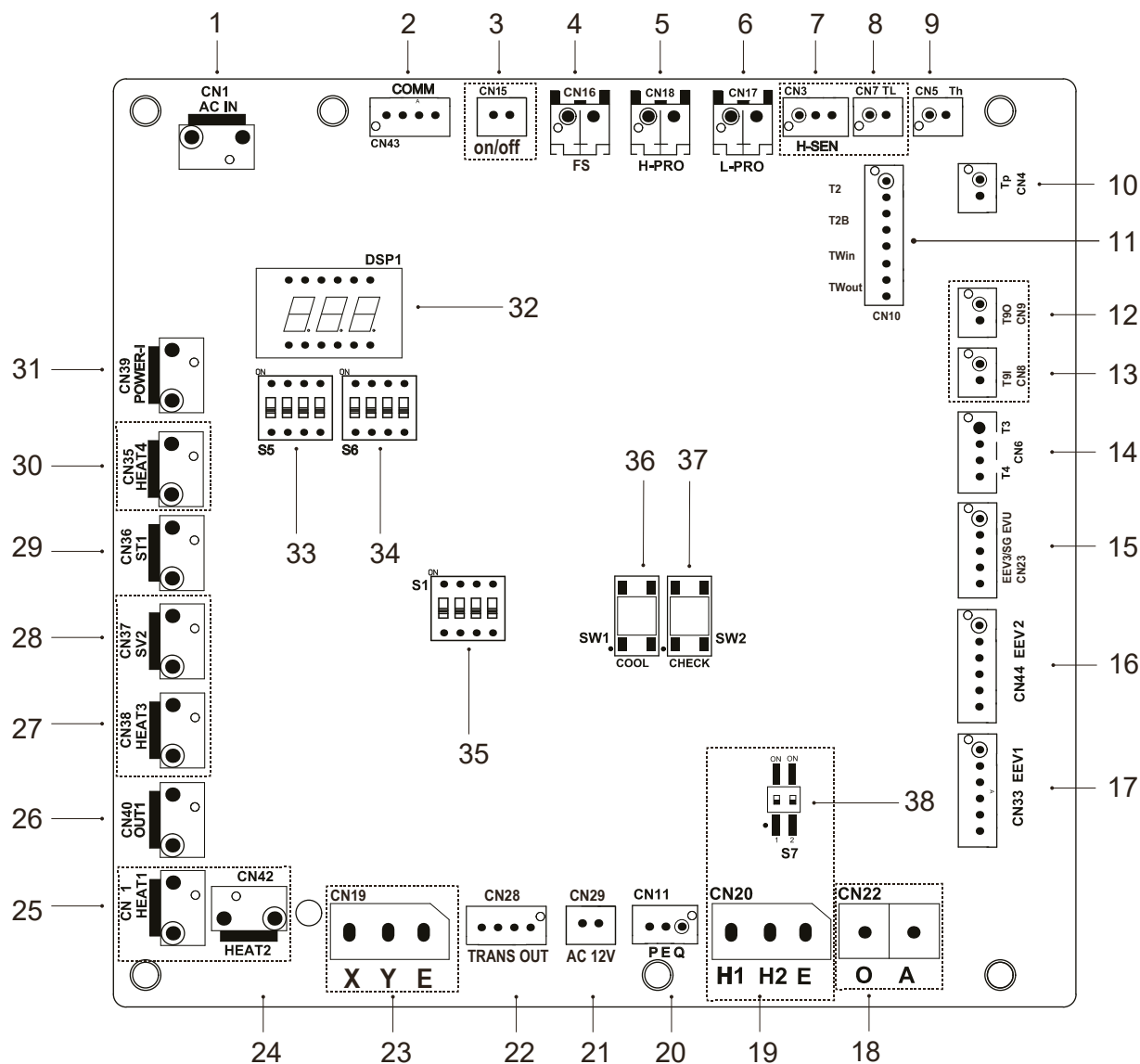
## 3.7 Cycle du réfrigérant



- |   |  |
|---|--|
| 1. Compresseur                              | 11. Soupape de détente électronique                    |
| 2. Capteur de température de décharge (TP)  | 12. Filtre   |
| 3. Pressostat de haute pression             | 13. Filtre   |
| 4. Capteur de température d'aspiration (TH) | 14. Échangeur de chaleur en titane                     |
| 5. Pressostat de basse pression             | 15. Capteur de température du réfrigérant du gaz (T2B) |
| 6. Vanne 4 voies                            | 16. Capteur de température du réfrigérant liquide (T2) |
| 7. Échangeur de chaleur à serpentins fins   | 17. Capteur de température de sortie d'eau (TW-out)    |
| 8. Capteur de température ambiante (T4)     | 18. Capteur de température d'entrée d'eau (TW-in)      |
| 9. Capteur de température du serpentin (T3) | 19. Commutateur de débit d'eau                         |
| 10. Ventilateur CC                          |  |

# 3. DESCRIPTION

## 3.8 Carte de commande principale

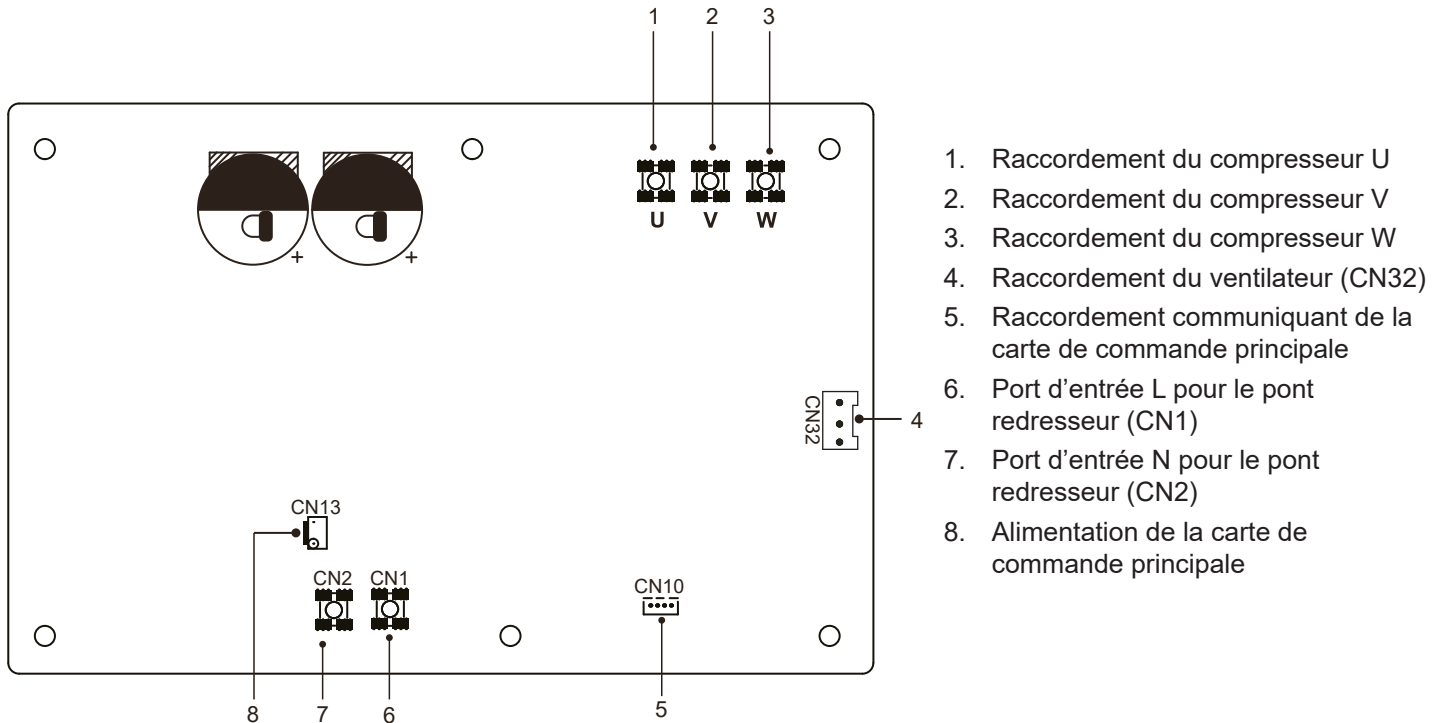


1. Port d'entrée d'alimentation depuis la carte de commande principale (CN1)
2. Port pour communication avec le module Inverter (CN43)
3. Commutateur à distance de flux (CN15)
4. Commutateur de flux (CN16)
5. Pressostat haute pression (CN18)
6. Pressostat à basse pression (CN17)
7. Réservé (CN3)
8. Réservé (CN7)
9. Capteur de température TH (CN5)
10. Capteur de température TP (CN4)
11. Capteur de température T2, T2B, TW-in, TW-out (CN10)
12. Réservé (CN9)
13. Réservé (CN8)
14. Capteurs de température T3 et T4 (CN6)
15. Port pour EEV3/SG EVU (CN23)
16. EEV / Voyant LED d'état de marche
17. EEV (CN33)
18. Réservé (CN22)
19. Réservé (CN20)
20. Port pour communication avec le boîtier de commande PQE (CN11)
21. Port pour communication avec le contrôleur de câble AB (CN29)
22. Sortie du transformateur (CN28)
23. Port pour le moniteur de commande centrale (CN19)
24. Réservé (CN42)
25. Réservé (CN41)
26. Entrée du transformateur (CN40)
27. Chaleur 3
28. Réservé (CN37)
29. Vanne 4 voies (CN36)
30. Chaleur 4
31. Port pour POMPE (CN39)
32. Affichage numérique (DSP1)
33. Commutateur DIP S5
34. Commutateur DIP S6
35. Commutateur DIP S1
36. Port pour le refroidissement forcé (SW1)
37. Port pour contrôle du point (SW2)
38. Commutateur DIP S7 (réservé)

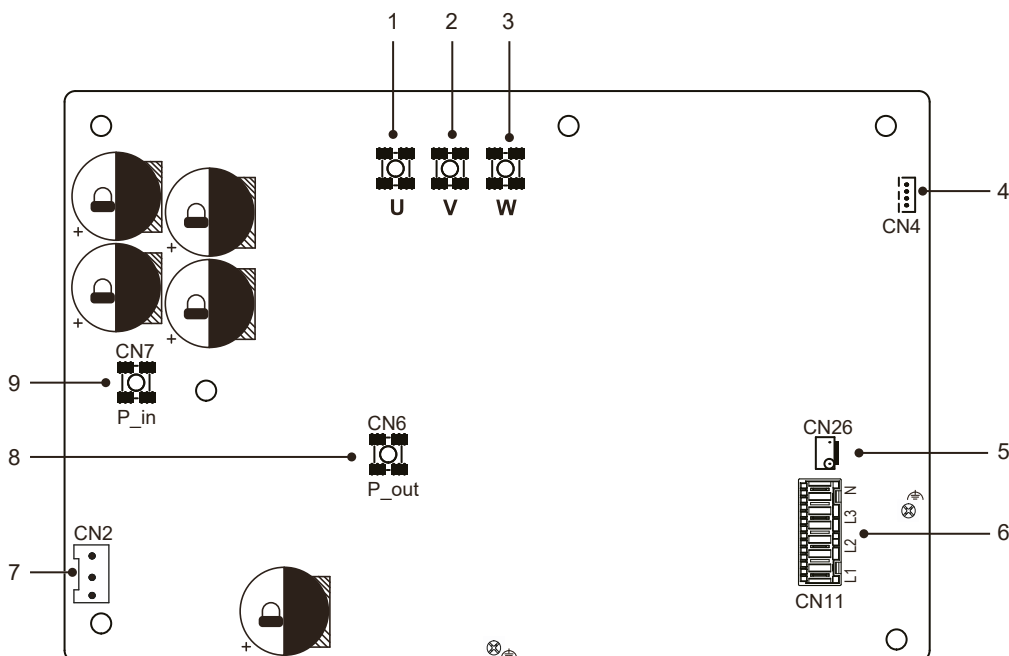
# 3. DESCRIPTION

## 3.9 Carte d'entraînement inverter

### Pour modèle monophasé



### Pour modèle triphasé



1. Raccordement du compresseur U
2. Raccordement du compresseur V
3. Raccordement du compresseur W
4. Raccordement communiquant de la carte de commande principale
5. Alimentation de la carte de commande principale
6. Raccordement de l'alimentation (CN11)
7. Raccordement du ventilateur (CN2)
8. Port d'entrée du bus (CN6)
9. Port de sortie du bus (CN7)

# 4. INSTALLATION

## 4.1 Règles générales

**Sélectionnez un lieu d'installation où les conditions suivantes sont remplies et approuvé par votre client.**

- ✓ Un endroit bien ventilé.
- ✓ Un endroit où l'unité ne dérange pas les voisins.
- ✓ Un endroit sûr qui peut supporter le poids et les vibrations de l'unité et où l'unité peut être installée bien de niveau.
- ✓ Un endroit où il n'y a aucun risque de gaz inflammable ou de fuite de produit.
- ✓ L'équipement n'est pas destiné à être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosible.
- ✓ Un endroit où l'espace pour l'entretien peut être bien assuré.
- ✓ Un endroit où les longueurs de la tuyauterie et du câblage de l'unité restent dans les plages admissibles (10m).
- ✓ Un endroit où l'eau qui s'écoule de l'appareil ne peut pas causer de dommages (par exemple, en cas de tuyau d'évacuation bouché).
- ✓ Un endroit où la pluie peut être évitée autant que possible.
- ✓ N'installez pas l'unité dans un endroit souvent utilisé comme lieu de travail.
- ✓ Dans le cas des travaux de construction (par exemple des travaux de meulage) qui apportent beaucoup de poussière, l'unité doit être couverte.
- ✓ Ne placer aucun objet ou équipement sur le dessus de l'unité (plaque supérieure).
- ✓ Ne pas monter ou rester assis ou debout sur le dessus de l'unité.
- ✓ Assurez-vous que des précautions suffisantes sont prises en cas de fuite de réfrigérant, conformément aux lois et réglementations locales applicables.

**Lors de l'installation de l'unité dans un endroit exposé au vent fort, accordez une attention particulière à ce qui suit.**

Les vents forts de 5 m/s ou plus soufflant contre la sortie d'air de l'unité provoquent une contre pression d'air et/ou un appel d'air (aspiration de l'air de décharge), et cela peut avoir les conséquences suivantes :

- Détérioration de la capacité opérationnelle.
- Fréquente accélération du givre en cours de chauffage.
- Perturbation du fonctionnement due à l'élévation de la haute pression.
- Quand un vent fort souffle continuellement à l'avant de l'unité, le ventilateur peut commencer à tourner très rapidement jusqu'à ce qu'il tombe en panne.

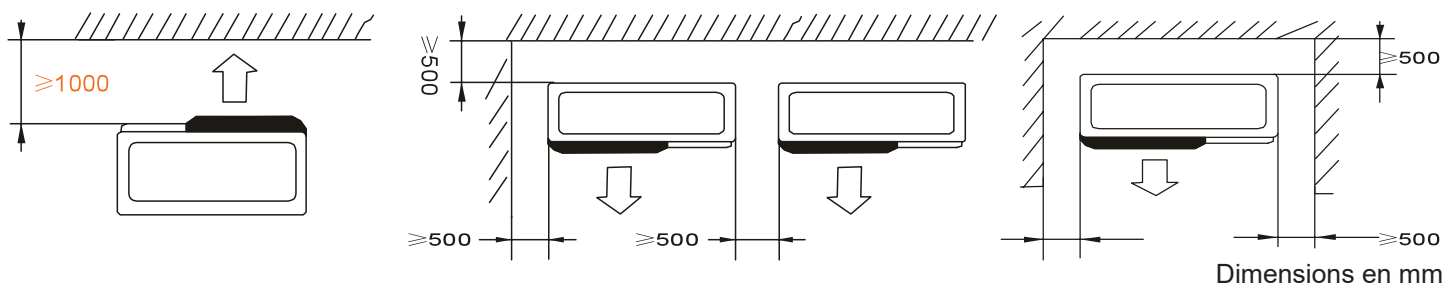
## 4.2 Emplacement

**Veillez respecter les règles suivantes pour le choix de l'emplacement de la pompe à chaleur**

1. Le futur emplacement de l'appareil doit être facile d'accès pour une utilisation et une maintenance aisée.
2. L'appareil doit être installé au sol, idéalement fixé sur un plancher béton de niveau. Assurez-vous que le plancher soit suffisamment stable et qu'il puisse supporter le poids de l'appareil.
3. Un dispositif d'évacuation d'eau doit être prévu à proximité de l'appareil pour préserver la zone où il est installé.
4. Si besoin, l'appareil peut être surélevé grâce à des plots adaptés et prévus pour supporter le poids de l'appareil.
5. Vérifiez que l'appareil est correctement aéré, que la bouche de sortie d'air n'est pas orientée vers les fenêtres d'immeubles voisins et qu'aucun retour de l'air vicié n'est possible. De plus, prévoyez un espace suffisant autour de l'appareil pour les opérations d'entretien et de maintenance.
6. L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit exposé à l'huile, à des gaz inflammables, des produits corrosifs, des composés sulfureux ou à proximité d'équipements haute fréquence.
7. N'installez pas l'appareil à proximité d'une route ou d'un chemin pour éviter les éclaboussures de boue.
8. Pour prévenir les nuisances de voisinage, veillez à installer l'appareil de sorte qu'il soit orienté vers la zone la moins sensible au bruit.
9. Conservez, autant que possible, l'appareil hors de portée des enfants.



## 4. INSTALLATION



Ne rien mettre à moins d'un mètre devant la pompe à chaleur.

Laissez 50 cm d'espace vide sur les côtés et à l'arrière de la pompe à chaleur.

**Ne laissez aucun obstacle au-dessus ou devant l'appareil !**

### Choix de l'emplacement en plein soleil

La température extérieure étant mesurée par le capteur de température ambiante de l'unité, veillez à installer l'unité à l'ombre ou sous un auvent pour éviter les rayons directs du soleil, afin qu'elle ne soit pas influencée par la chaleur du soleil, sinon l'unité devra être protégée.



**Lorsque vous utilisez l'unité dans des climats froids, assurez-vous de suivre les instructions décrites ci-dessous.**

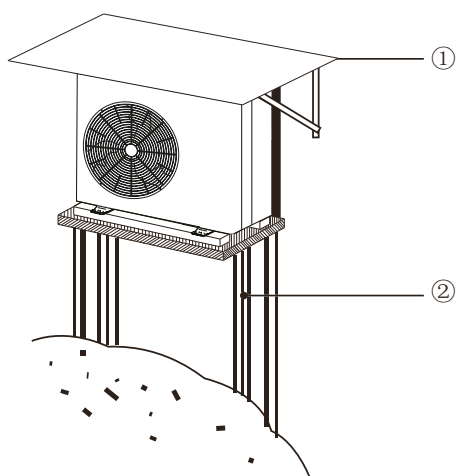
### Choix de l'emplacement dans les climats froids

Pour éviter toute exposition au vent, installez l'unité avec son côté de l'aspiration face au mur.

N'installez jamais l'unité sur un site où le côté aspiration peut être exposé directement au vent.

Pour éviter toute exposition au vent, installez un déflecteur du côté de la sortie d'air de l'unité.

Dans les zones de fortes chutes de neige, il est très important de sélectionner un site d'installation où la neige n'affectera pas l'unité. Si des chutes de neige latérales sont possibles, assurez-vous que le serpentin de l'échangeur de chaleur n'est pas affecté par la neige (si nécessaire, construisez un auvent latéral).

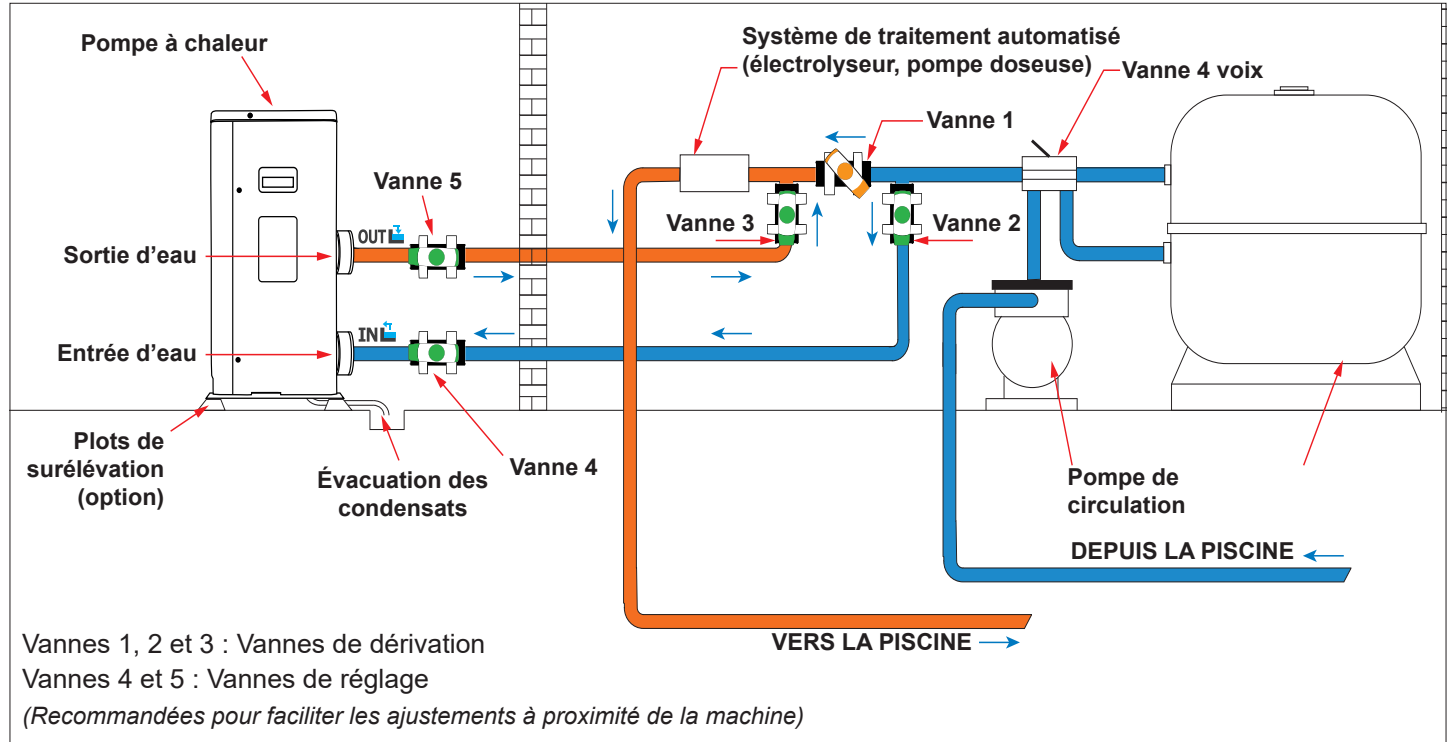


1. Construire un grand auvent.
2. Construire un piédestal.
3. Installez l'unité à une hauteur suffisante du sol pour éviter qu'elle ne soit enterrée dans la neige. (la hauteur du piédestal doit être supérieure à la plus grande épaisseur de neige historiquement connue en local, plus 10 cm ou plus)

# 4. INSTALLATION

## 4.3 Installation hydraulique

### Raccordement d'entrée et de sortie d'eau



Légende



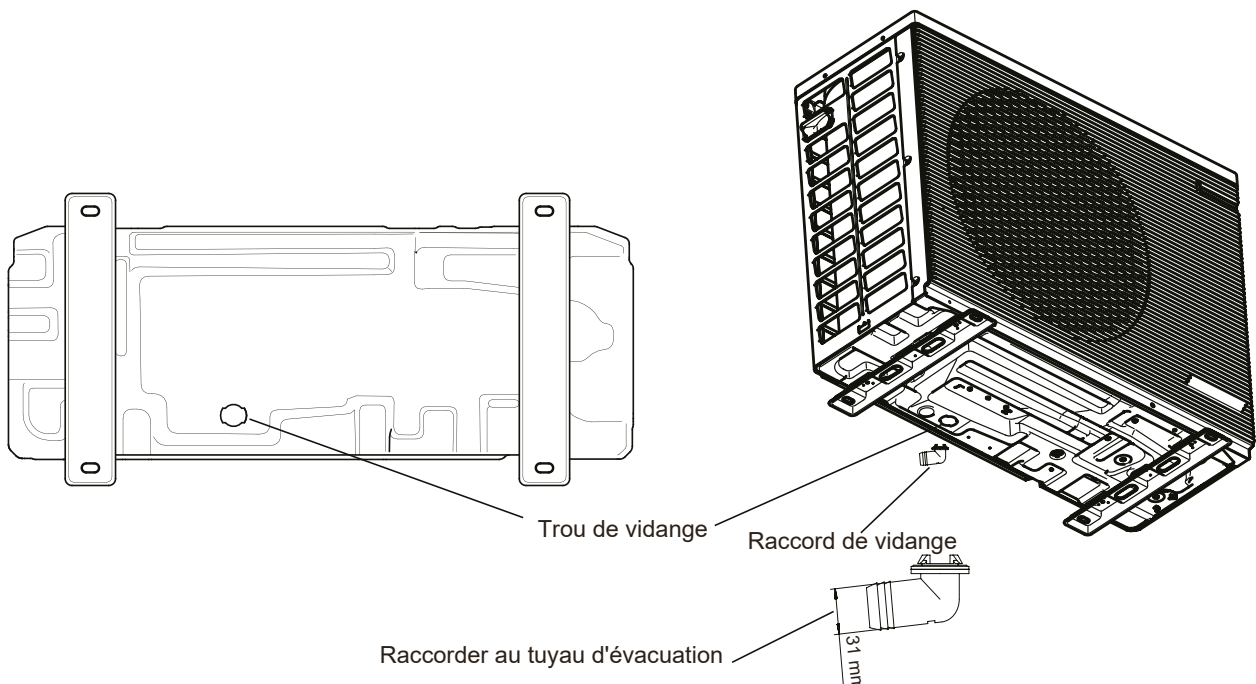
Vanne semi-ouverte



Vanne ouverte

### Evacuation des condensats

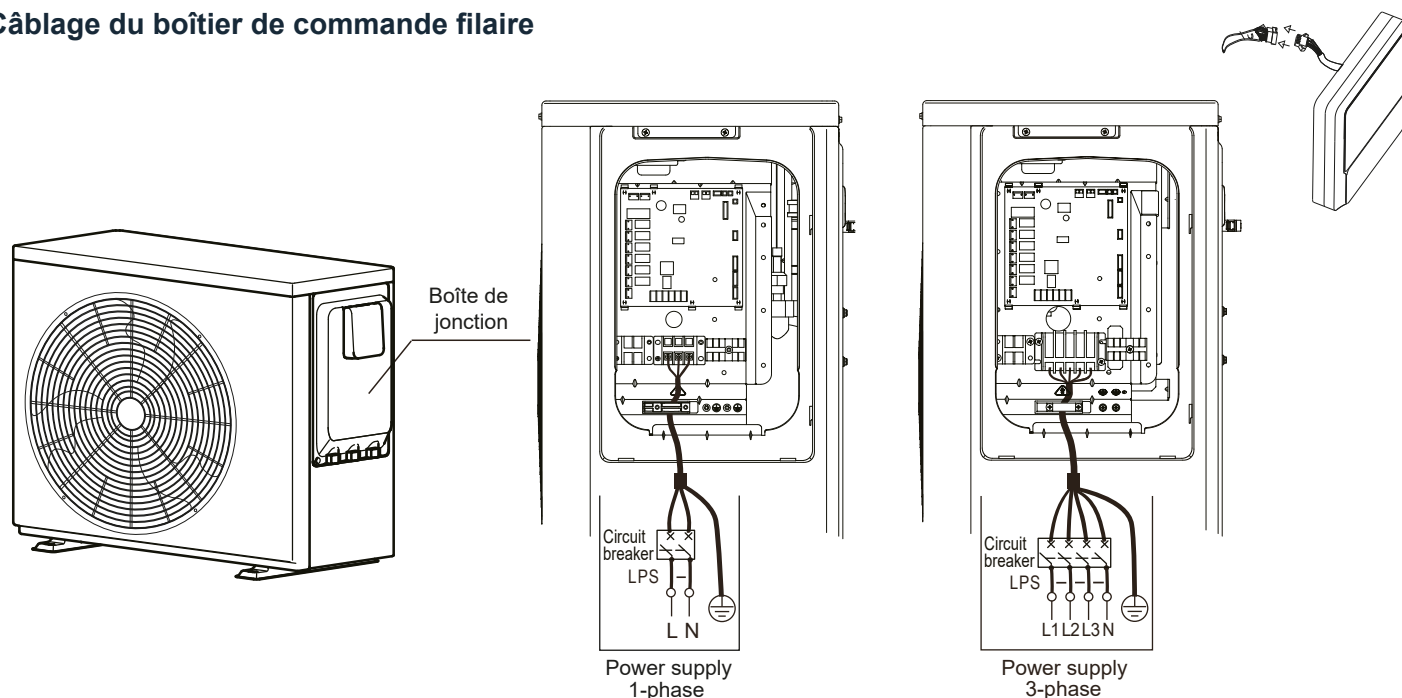
Pour collecter l'eau de condensation et l'évacuer de manière centralisée, veuillez raccorder l'orifice d'évacuation de l'unité au tuyau d'évacuation (30 mm) à l'aide du raccord d'évacuation fourni.



# 4. INSTALLATION

## 4.4 Installation électrique

### Câblage du boîtier de commande filaire



**Le disjoncteur de défaut terre doit être un disjoncteur de type haute vitesse de 30 mA (<0,1 s).**

**Les valeurs indiquées sont des valeurs maximales (voir les données électriques pour les valeurs exactes).**

**L'interrupteur de protection de fuite doit être installé à l'alimentation de l'unité.**

**L'équipement doit être mis à la terre.**

**Toute charge externe à haute tension, que ce soit un port en métal ou mis à la terre, doit être mise à la terre.**

Lors du raccordement à la borne d'alimentation, utilisez la borne de câblage circulaire avec l'armature isolante (voir la Figure 1).

Utilisez un cordon d'alimentation conforme aux spécifications et branchez-le convenablement. Pour éviter que le cordon ne soit débranché par une force extérieure, veillez à ce qu'il soit bien fixé.

La désignation du type de cordon d'alimentation est H05RN-F ou H07RN-F.

S'il n'est pas possible d'utiliser une borne de câblage circulaire avec l'armature isolante, prenez les mesures suivantes :

Ne pas brancher deux cordons d'alimentation de diamètres différents à la même borne d'alimentation (risque de surchauffe des fils à cause du câblage desserré) (voir la Figure 2).

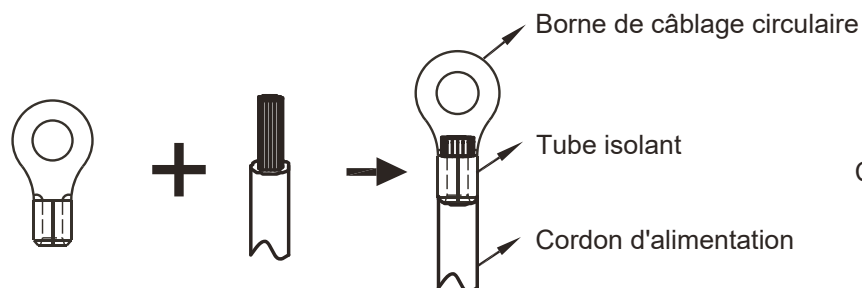


Figure 1

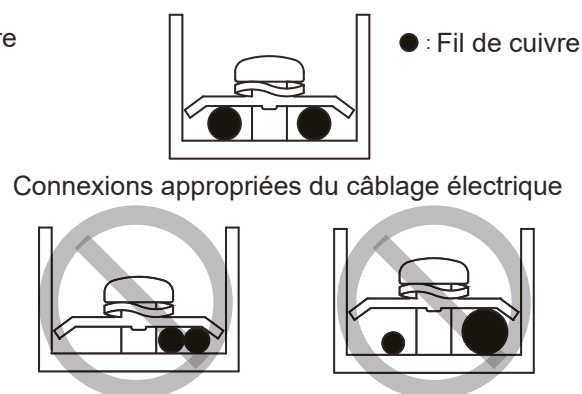


Figure 2

# 4. INSTALLATION

## Exigences relatives aux dispositifs de sécurité

1. Pour chaque unité, sélectionner les diamètres de fil selon le tableau de sélection des câbles et sélectionner le disjoncteur selon la valeur MFA\* du tableau de sélection des disjoncteurs. Si le MCA\* dépasse 63 A, les diamètres de câbles doivent être sélectionnés conformément à la réglementation nationale de câblage.
2. Pour les unités triphasées, la variation maximale admissible de la plage de tension entre les phases est de 2 %.
3. Sélectionnez un disjoncteur dont la distance de contact sur tous les pôles n'est pas inférieure à 3 mm en assurant une déconnexion complète, où MFA\* est utilisé pour sélectionner les disjoncteurs de courant et les disjoncteurs à courant résiduel.

## Tableau de sélection des câbles

Courant nominal de l'appareil : (A)	Surface de la section transversale nominale (mm <sup>2</sup> )	
	Cordons souples	Câble pour câblage fixe
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 et ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 et ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 et ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 et ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 et ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 et ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 et ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Tableau de sélection des disjoncteurs

Modèle	Alimentation		Courant de puissance			Compresseur		Moteur du ventilateur	
	Tension	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA : ampérage minimum de circuit (A)

TOCA : surintensité totale (A) (Total Over-current Amps.) (A)

MFA : ampérage de fusible max. (A)

MSC : ampérage maximum de démarrage (A)

RLA : dans des conditions nominales de test de refroidissement ou de chauffage, les ampères d'entrée du compresseur où MAX. Hz peuvent fonctionner avec ampérage à charge nominale (A)

kW : puissance nominale du moteur

FLA : ampérage à pleine charge (A)

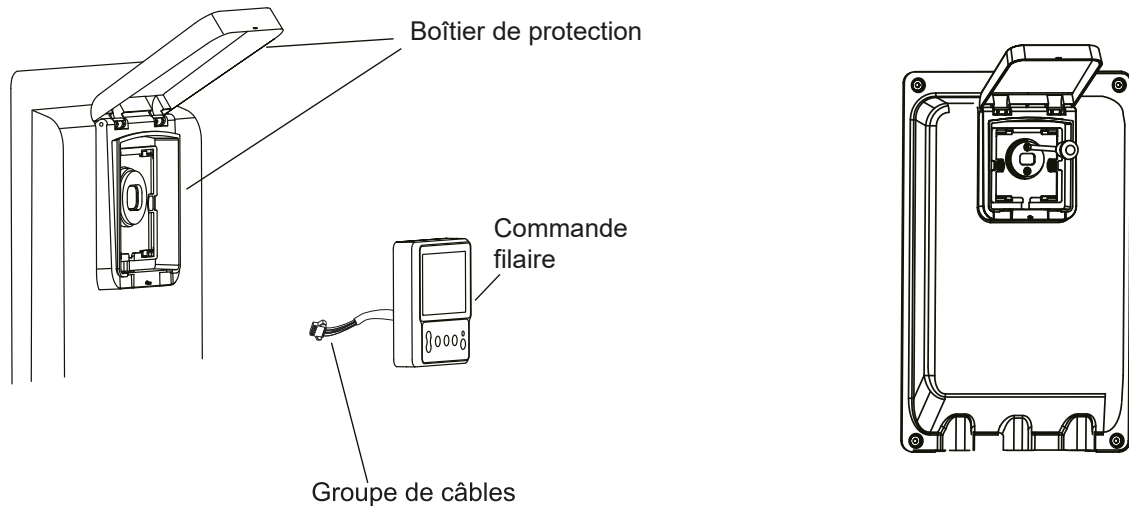
# 4. INSTALLATION

## 4.5 Installation du contrôleur filaire

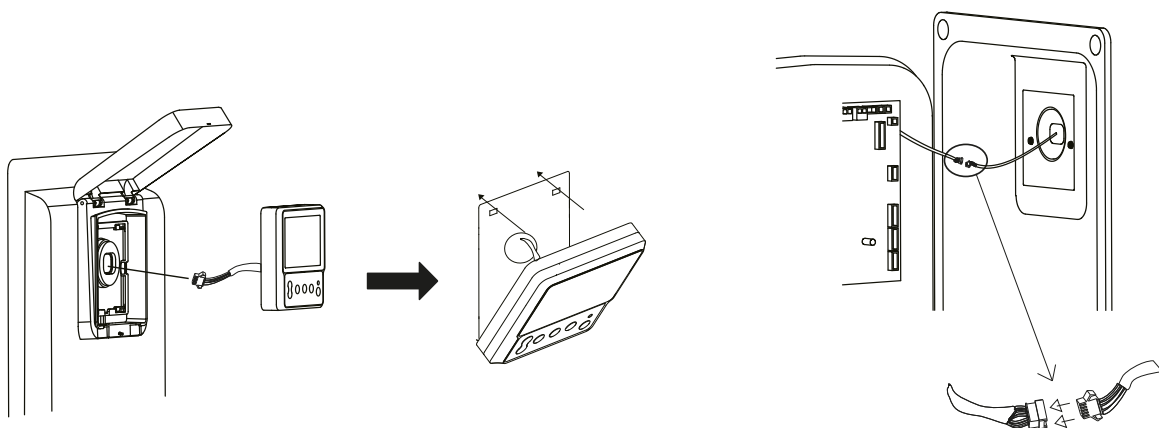
### Option 1 : sur la pompe à chaleur

La commande doit être installée dans le boîtier de protection. Le capot protège la commande de l'eau et de la lumière du soleil.

**Après avoir utilisé la commande filaire, fermez le capot du boîtier de protection afin d'éviter les dommages causés par l'eau et la lumière du soleil.**



1. Ouvrir le capot du boîtier de protection et le soulever.
2. Utiliser un tournevis cruciforme pour retirer la petite pièce métallique.
3. Passer le fil de connexion par le trou du boîtier de protection et appuyer fermement pour fixer la commande.
4. Connecter les câbles.





# 4. INSTALLATION

## Option 2 : boîtier déporté

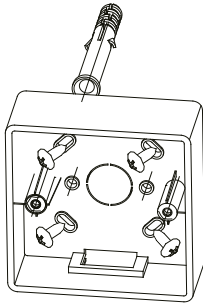
Vous pouvez aussi fixer le boîtier de commande déporté à un mur. Cependant, choisissez un pan de mur protégé de la pluie, des éclaboussures d'eau et du soleil.

**Ne jamais serrer les vis trop fort, sous peine de bosseler le couvercle ou de casser l'écran du boîtier de commande.**

**Laissez suffisamment de longueur de câble pour l'entretien du boîtier de commande.**

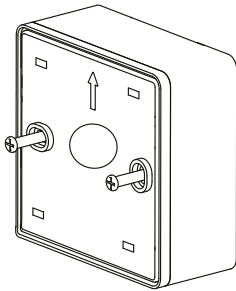
**Ne pas utiliser dans des endroits humides.**

1. Visser le support du contrôleur au mur préalablement choisi selon nos recommandations.

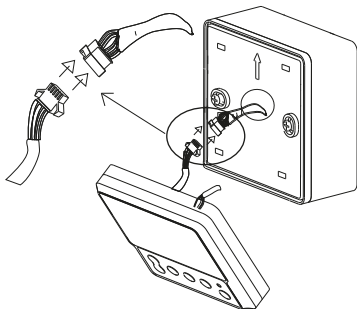


Vis recommandées : ST3.9\*25

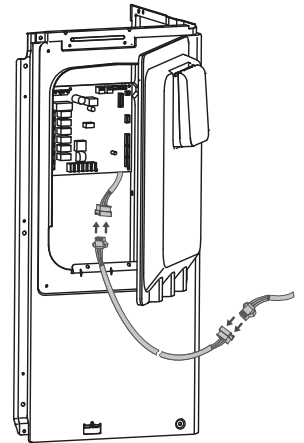
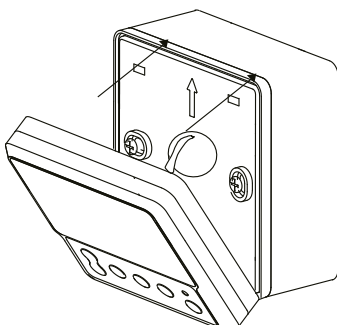
2. Faire passer les câbles dans le trou du plateau. Fixer le plateau du contrôleur sur son support.



3. Relier les câbles au terminal du contrôleur.



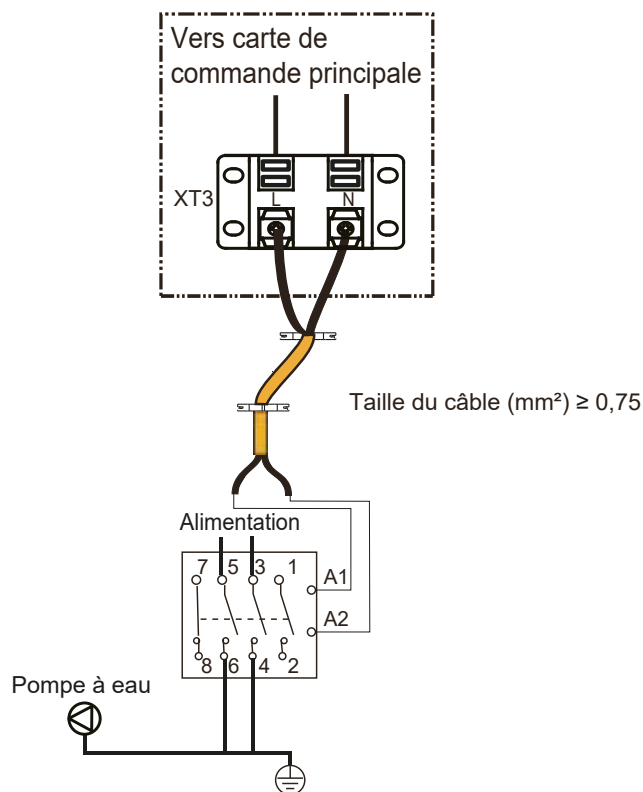
4. Emboîter le terminal sur le support et vérifier qu'il est bien maintenu.



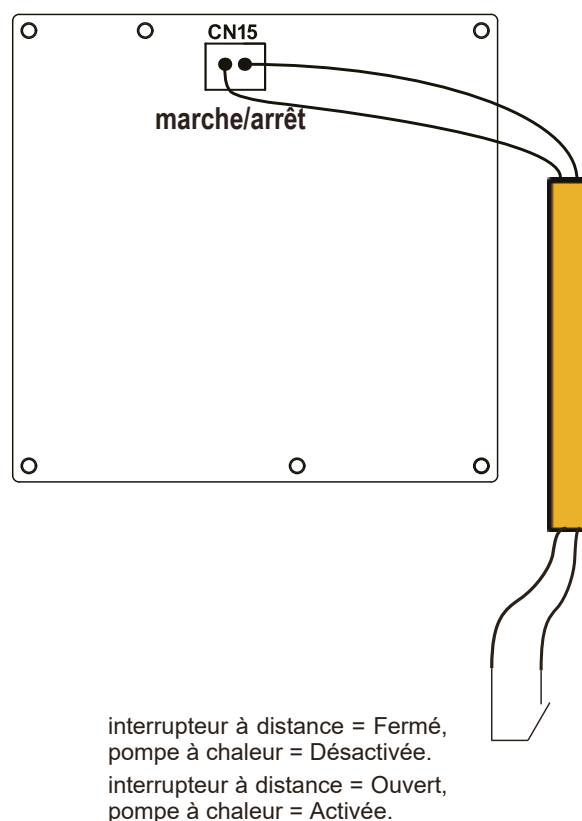
# 4. INSTALLATION

## 4.6 Connexion d'une fonction optionnelle

### Pour la pompe extérieure (forcer la filtration)

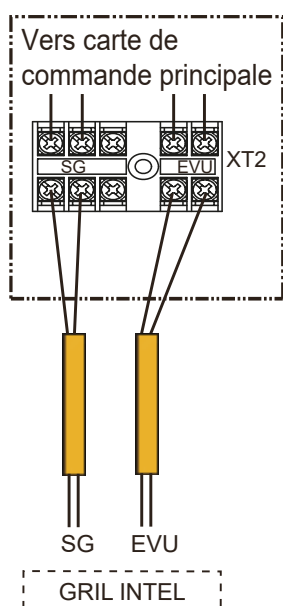


### Pour le commutateur à distance (pilotage domotique)



### Pour les réseaux intelligents (SMART GRID)

L'unité a une fonction de SMART GRID. Il y a deux borniers pour connecter le signal SG et le signal EVU comme suit :



1) SG = ON, EVU = ON.

En mode chauffage, la pompe à chaleur active automatiquement la fonction « Boost ».

2) SG = OFF, EVU = ON.

En mode chauffage, la pompe à chaleur active automatiquement la fonction « Boost ».

3) SG = ON, EVU = OFF.

L'unité fonctionne normalement.

4) SG = OFF, EVU = OFF.

La pompe à chaleur fonctionne normalement lorsque la durée de fonctionnement ne dépasse pas la durée de fonctionnement du TEMPS SMART GRID, sinon l'unité réduit la consommation d'énergie.

La valeur initiale de TEMPS SMART GRID est 2h, sur une plage de 0 à 255h (soit 10,6 jours).

# 5. UTILISATION

## 5.1 Avant de démarrer



**L'unité doit être configurée par l'installateur pour s'adapter à l'environnement d'installation (climat extérieur, options d'installation, etc.) et aux compétences de l'utilisateur.**

### Contrôles avant le démarrage initial

Après l'installation de l'unité, vérifiez les points suivants avant d'enclencher le disjoncteur :

- ✓ Câblage sur site : Assurez-vous que le câblage entre le panneau d'alimentation local, l'appareil et les vannes (le cas échéant) a été effectué conformément aux schémas de câblage et aux lois et réglementations locales.
- ✓ Fusibles, disjoncteurs ou dispositifs de protection : vérifiez que les fusibles ou les dispositifs de protection localement installés sont de la taille et du type spécifiés dans « SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ».
- ✓ Assurez-vous qu'aucun fusible ou dispositif de protection n'a été contourné.
- ✓ Câblage de mise à la terre : assurez-vous que les fils de masse ont été correctement connectés et que les bornes de masse sont serrées.
- ✓ Câblage interne : vérifiez visuellement le coffret électrique pour les raccords desserrés ou les composants électriques endommagés éventuels.
- ✓ Montage : vérifiez si l'unité est correctement montée pour éviter les bruits et les vibrations anormaux lors du démarrage de l'unité.
- ✓ Équipement endommagé : vérifiez l'intérieur de l'unité pour les composants endommagés ou des tuyaux écrasés.
- ✓ Fuite de réfrigérant : vérifiez l'intérieur de l'unité pour d'éventuelles fuites de réfrigérant. S'il y a une fuite de réfrigérant, contactez votre revendeur local.
- ✓ Tension d'alimentation : vérifiez la tension d'alimentation sur le panneau d'alimentation local. La tension doit correspondre à la tension sur l'étiquette d'identification de l'unité.
- ✓ Vannes d'arrêt : assurez-vous que les vannes d'arrêt sont complètement ouvertes.

### Diagnostic de panne à la première utilisation

Si rien ne s'affiche sur l'interface utilisateur, il est nécessaire de vérifier l'une des anomalies suivantes avant de diagnostiquer d'éventuels codes d'erreur.

- ✓ Déconnexion ou erreur de câblage (entre l'alimentation et l'unité, et entre l'unité et l'interface utilisateur).
- ✓ Le fusible sur la PCB a peut-être sauté.

Si le code d'erreur « E8 » ou « E0 » est affiché sur l'interface utilisateur, il est possible qu'il y ait de l'air dans le système, ou que le volume d'eau dans le système soit inférieur au volume minimal requis.

Si le code d'erreur « E2 » est affiché sur l'interface utilisateur, vérifiez le câblage entre l'interface utilisateur et l'unité.

Vous trouverez plus de codes d'erreur et de causes de panne dans le chapitre « 7. Dépannage », page 49.

### Vérification finale et test de fonctionnement

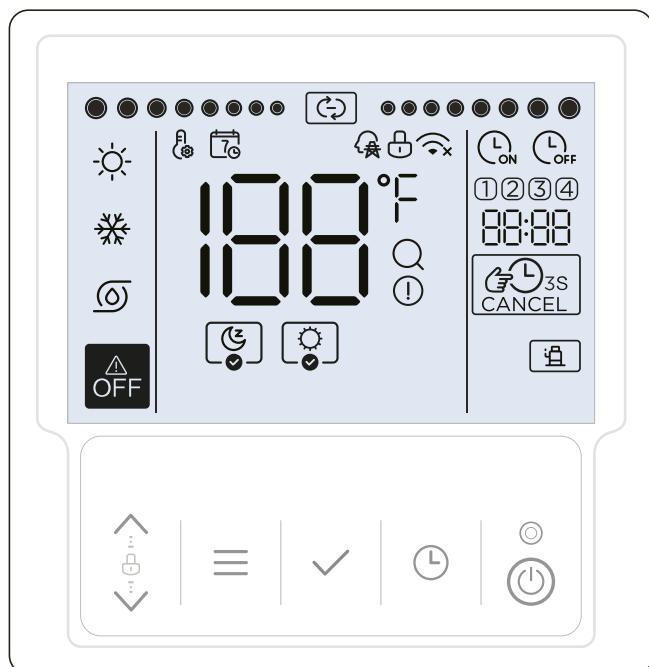
L'installateur est tenu de vérifier le bon fonctionnement de l'unité après l'installation.

Lorsque l'installation et le paramétrage sont terminés, bien recouvrir toutes les tôles de l'appareil.

L'unité doit être entretenue par des professionnels.

# 5. UTILISATION

## 5.2 Commande filaire



Icône	Description
①②③④	Chaque chiffre est éclairé lorsque la minuterie correspondante est activée.
88:88	Elle affiche l'horloge sur l'interface principale, le code d'erreur en cas de défaillance et d'autres paramètres lors de l'interrogation ou du réglage.
	Elle est éclairée lorsque la minuterie ou l'avertisseur sonore peuvent être annulés.
	Elle est éclairée lorsque le compresseur est en cours d'utilisation.
	Ces boutons permettent de régler les paramètres, déplacer le curseur, etc.
	Ce bouton permet d'accéder aux menus ou de les quitter.
	Ce bouton permet de confirmer les réglages, entrer dans les fonctions manuelles, etc.
	Ce bouton permet de régler de l'horloge ou la minuterie.
	Ce bouton permet d'activer ou désactiver l'unité. Si l'utilisateur active l'unité, le voyant s'allume, et le voyant s'éteint si l'utilisateur désactive l'unité.

Icône	Description
	Elle s'éclaire lorsque le mode de fonctionnement du réglage est mode Chauffage, sinon elle est éteinte.
	Elle s'éclaire lorsque le mode de fonctionnement du réglage est le mode Refroidissement, sinon elle est éteinte.
	Elle s'éclaire lorsque le mode de fonctionnement du réglage est le mode pompe (uniquement le fonctionnement de la pompe à eau), sinon elle est éteinte.
	Elle est éteinte lorsque l'utilisateur éteint le contrôleur ou sélectionne le mode OFF (arrêt) dans certaines minuteries.
	Elle est éclairée lorsque la fonction Silence est activée et éteinte lorsque la fonction Silence n'est pas activée. Lorsqu'elle est sélectionnée (non activée), l'icône clignote lentement. Si la fonction Silence manuelle est activée, l'icône clignote dans l'interface principale.
	Elle est éclairée lorsque la fonction Boost est activée, et éteinte lorsque la fonction Boost n'est pas activée. Lorsqu'elle est sélectionnée (non activée), l'icône clignote lentement. Si la fonction Boost manuelle est activée, l'icône clignote dans l'interface principale.
	Elle n'est éclairée de façon dynamique que lorsque l'unité est en cours d'utilisation.
	Elle n'est éclairée que lors du paramétrage ou d'un réglage.
	Elle est éclairée lorsque la programmation hebdomadaire est activée dans l'application, et éteinte lorsque la programmation hebdomadaire n'est pas activée.
	Elle est éclairée lorsque la fonction Smart Grid est activée et clignote lorsque la durée de fonctionnement dépasse le TEMPS FONC GRIL INTEL. Elle est éteinte lorsque la fonction Smart Grid n'est pas activée.
	Elle n'est éclairée que lorsque le clavier est verrouillé.
	L'icône sans la croix est éclairé si le Wi-Fi est actif. L'icône avec la croix est éclairé si le Wi-Fi est désactivé. Lors de la recherche d'un signal Wi-Fi, l'icône clignote lentement.
	Sur l'interface principale, elle affiche la température actuelle de l'eau. Lors du réglage des paramètres, elle affiche le paramètre de réglage.
	Elle affiche °C ou °F lorsque l'icône affiche la température.
	Elle n'est éclairée que lors d'une interrogation.
	Elle clignote rapidement lorsqu'une erreur se produit.
	Elle est éclairée lors du réglage du lancement de la minuterie.
	Elle est éclairée lors du réglage de l'arrêt de la minuterie.

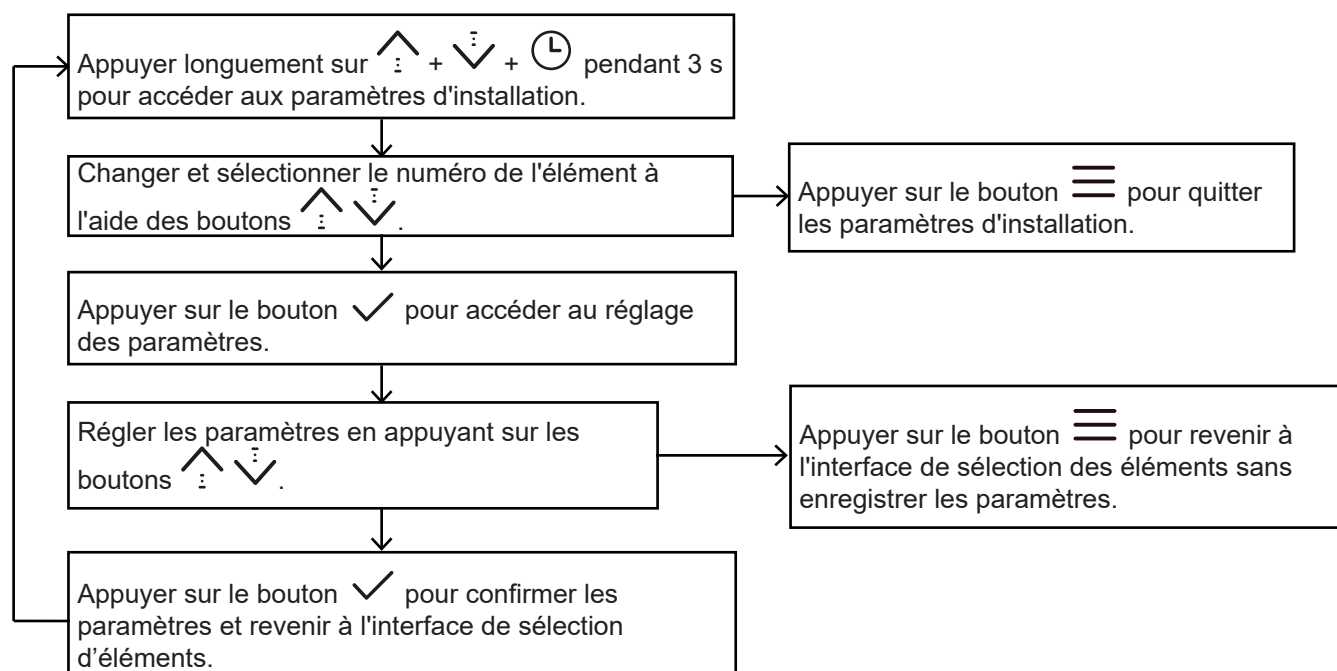
# 5. UTILISATION

## 5.3 Configuration

N°	Désignation	Paramétrages disponibles	Valeur par défaut
1	Réseau	1. Commande locale et distante : code $LC:NC$ , 2. Commande locale uniquement : code $LC$ 3. Commande distante uniquement : code $NC$	$LC:NC$
2	Type de minuterie		
3	Unité de température	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Mode Silence	$ON / OFF$	
10	Mode Boost	$ON / OFF$	
11	SMART GRID	$ON / OFF$ + réglage des heures de fonctionnement	$ON + 2h$
15	Dégivrage manuel $t_1$	$ON / OFF$	
20	Statistiques sur la durée de fonctionnement $dF$	$ON / OFF$ + réglage des heures de fonctionnement	
21	Fonctionnement forcé de la pompe	$t_1$ : Heures de veille avant fonctionnement $t_2$ : Secondes de fonctionnement $t_3$ : Secondes d'attente après l'opération	
25	Dysfonctionnement permanent du débit d'eau (E0)		
26	Correction de l'heure		

Appuyer de manière prolongée sur  $\uparrow + \downarrow + \text{⌚}$  pendant 3 secondes pour accéder aux réglages de l'installation, puis sélectionner le numéro de l'élément à l'aide des boutons  $\uparrow / \downarrow$ , puis appuyer sur le bouton  $\checkmark$  pour accéder au réglage de l'élément correspondant ou appuyer sur le bouton  $\equiv$  pour quitter les réglages de l'installation (les paramètres qui ne sont pas confirmés ne seront pas sauvegardés).

La méthode de réglage est la suivante :



# 5. UTILISATION

## Paramètres réseau #1

Ce paramètre permet de sélectionner le mode de commande. Vous avez trois possibilités :

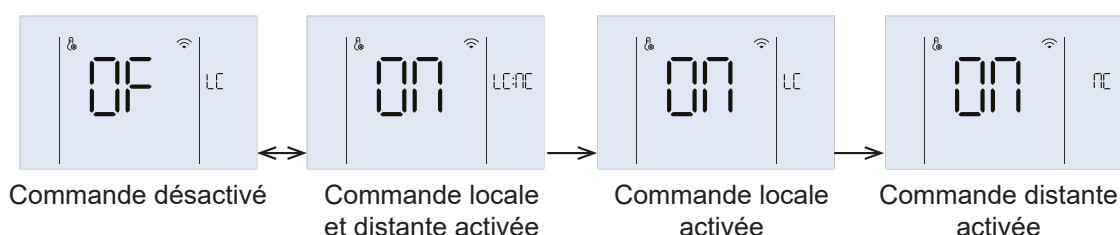
1. Commande locale et distante : code  $LE:NE$ , mode par défaut
2. Commande locale uniquement : code  $LE$
3. Commande distante uniquement : code  $NE$

La commande locale revient à utiliser le boîtier de commande directement.

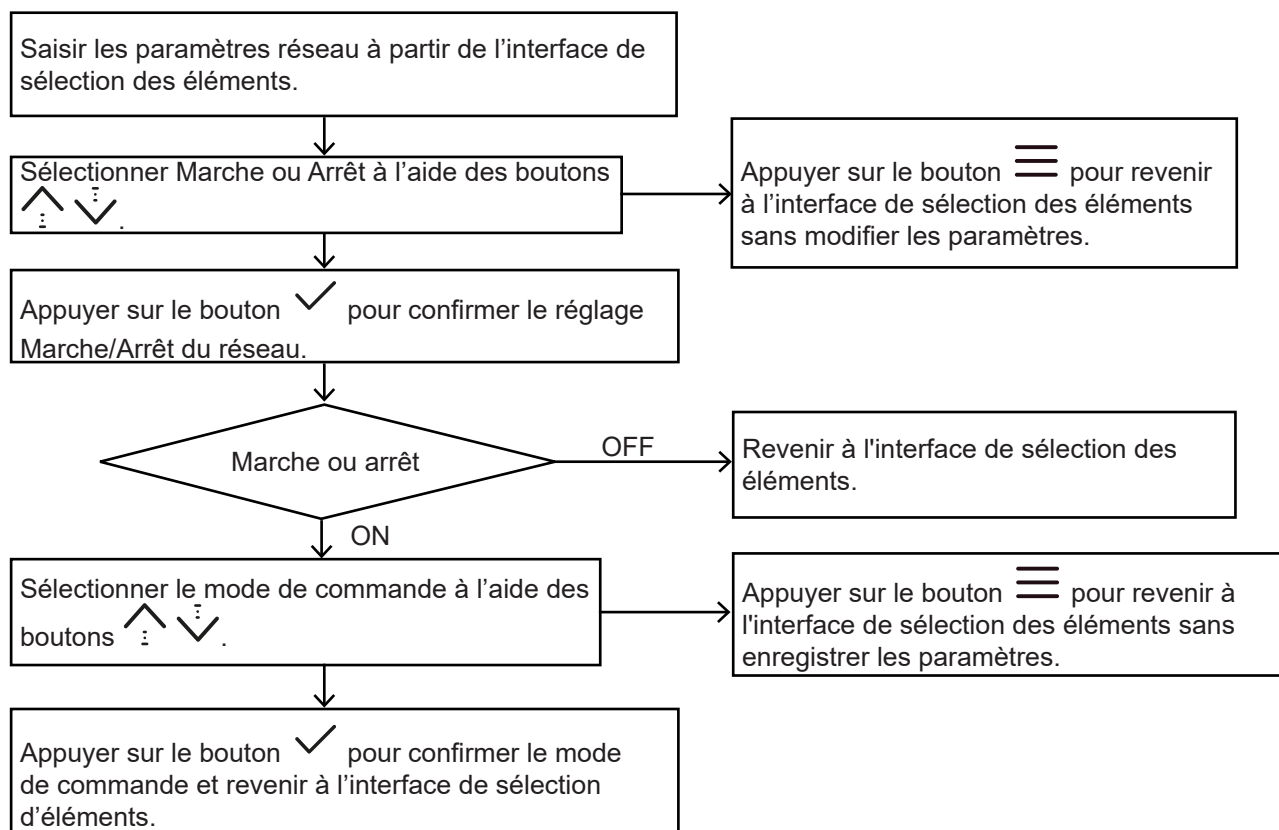
La commande distante revient à commander le boîtier de commande via sa fonction wifi et une application connectée.

Pendant le réglage, la zone de l'horloge affiche le code et la zone de la température affiche soit  $ON$  (lorsque la commande est activée) soit  $OFF$  (lorsque la commande est désactivée).

Exemples :



La méthode de réglage est la suivante :






Remarque concernant l'appairage :

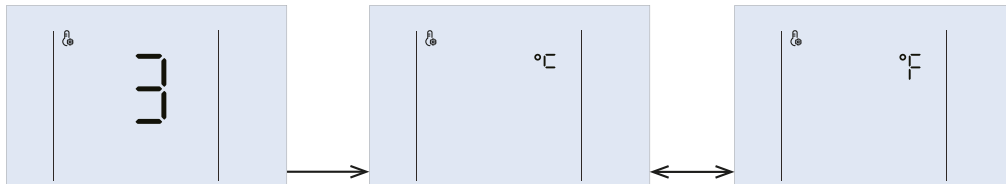
Normalement, une fois le réseau activé, le contrôleur se connecte automatiquement au réseau via le Wi-Fi, puis l'unité est trouvée dans l'application.

Si la mise en réseau automatique échoue, pressez les boutons  $\uparrow + \checkmark$  pendant 3 secondes pour activer le mode PA du module WiFi (connexion au réseau) et pressez les boutons  $\uparrow + \equiv$  pendant 3 secondes pour effacer les informations de câblage du module Wi-Fi.








# 5. UTILISATION

## Unité de température #3








Pendant le réglage, appuyez sur les boutons   pour changer et sélectionner °C ou °F, puis appuyez sur le bouton  pour confirmer le réglage de l'unité.










## Mode silence #4

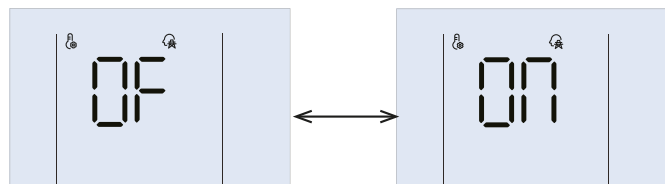
Cette fonction peut être définie comme active ou inactive. Pendant le réglage, le symbole  affiché sur *188* signifie *Active* et  signifie *Inactive*. Appuyer sur les boutons   pour basculer et sélectionner  ou , puis appuyer sur le bouton  pour confirmer.






## Mode boost #10

Cette fonction peut être définie comme active ou inactive. Pendant le réglage, le symbole  affiché sur *188* signifie *Active* et  signifie *Inactive*. Appuyer sur les boutons   pour basculer et sélectionner  ou , puis appuyer sur le bouton  pour confirmer.

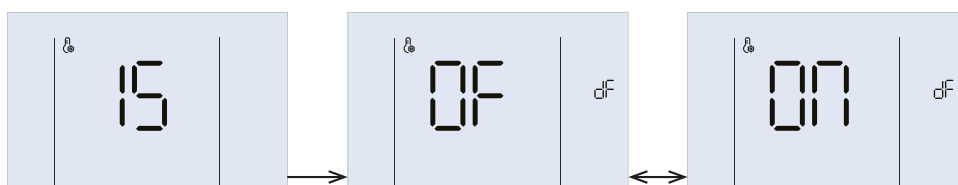
## Smart Grid #11








Cette fonction peut être définie comme active ou inactive. Pendant le réglage, le symbole  affiché sur *188* signifie *Active* et  signifie *Inactive*. Appuyer sur les boutons   pour basculer et sélectionner  ou , puis appuyer sur le bouton  pour confirmer.



Lorsque la fonction *Smart Grid* est sur , vous devez alors régler ou confirmer les heures de fonctionnement de la fonction *Smart Grid*. Pendant le réglage, le symbole  est affiché sur *188* et les heures de fonctionnement sont affichées sur *BB:BB*. Appuyer sur les boutons   pour régler les heures, puis appuyer sur le bouton  pour confirmer.

## Dégivrage manuel *dF* #15



Cette fonction peut être définie comme active ou inactive. Pendant le réglage, le symbole  affiché sur *188* signifie *Active* et  signifie *Inactive*. Appuyer sur les boutons   pour basculer et sélectionner  ou , puis appuyer sur le bouton  pour confirmer.

Lorsque la fonction *Dégivrage manuel* est sur , celle-ci est désactivée automatiquement après le dégivrage.



# 5. UTILISATION

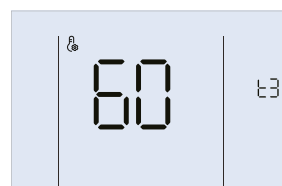
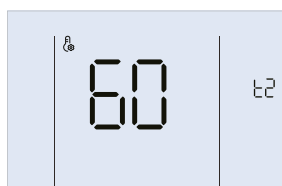
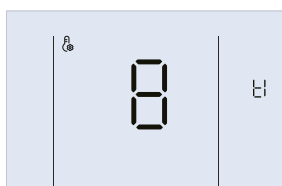
## Pilotage forcé de la pompe de circulation #20 et #21

### #20

Si la pompe extérieure est commandée par le terminal de la pompe à chaleur, l'unité permet le fonctionnement forcé de la pompe en mode veille en fonction des paramètres suivants :

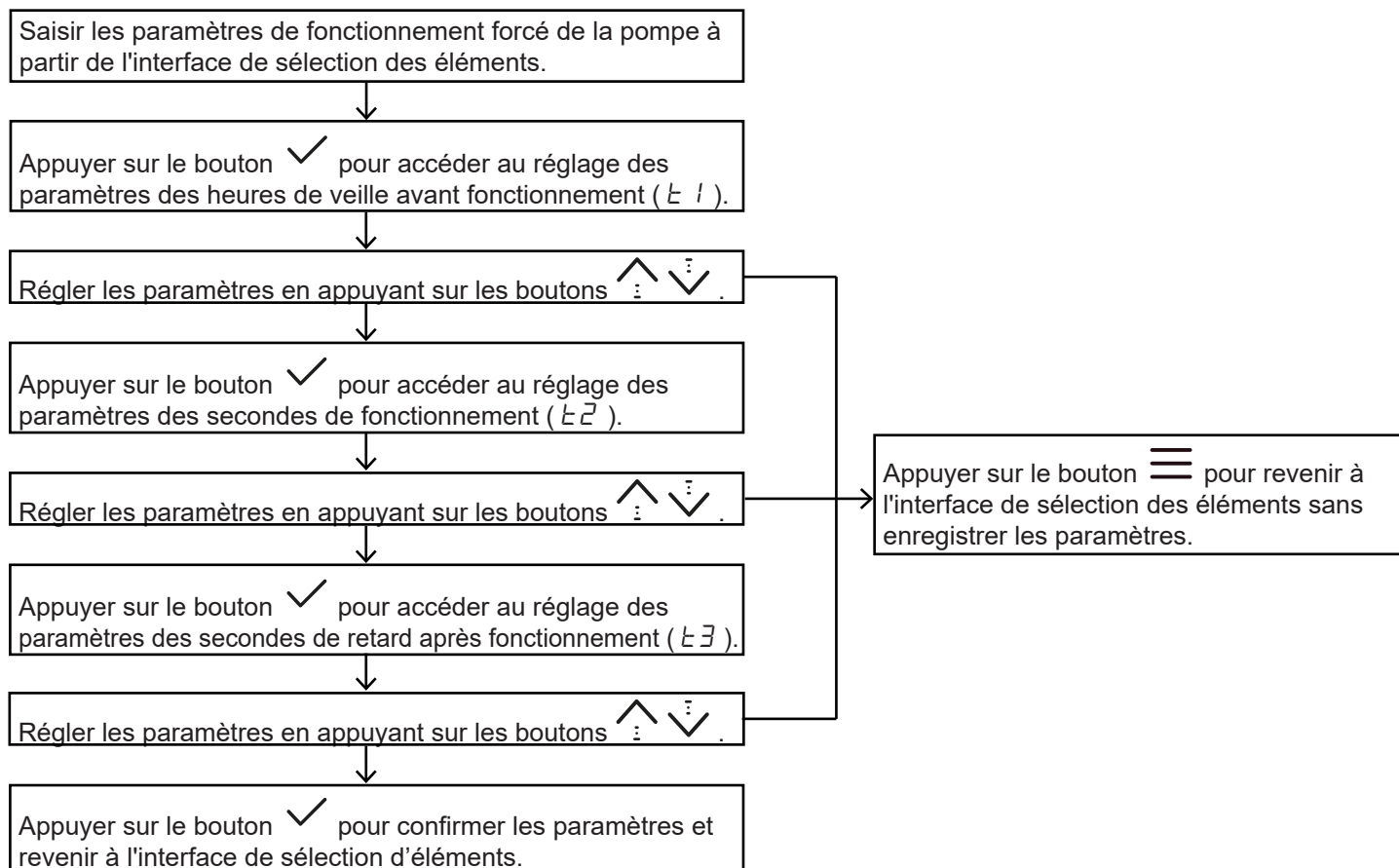
- $t_1$  : Heures de veille avant fonctionnement
- $t_2$  : Secondes de fonctionnement
- $t_3$  : Secondes d'attente après l'opération

Exemple : La pompe fonctionne 1 minute toutes les 8 heures et une minute.



### #21

Le réglage des paramètres  $t_1$ ,  $t_2$  et  $t_3$  nécessite que #20 soit actif. Ensuite, suivez la procédure suivante :





# 5. UTILISATION

## Dysfonctionnement permanent du débit d'eau $E\bar{D}$ #25

Lorsque la fonction de dysfonctionnement permanent du débit d'eau ( $E\bar{D}$ ) est activée, le dysfonctionnement permanent du débit d'eau ( $E\bar{D}$ ) est détecté et l'appareil doit être mis hors tension et redémarré. Si elle n'est pas activée, seul un dysfonctionnement du débit d'eau ( $E\bar{B}$ ) sera détecté.



## Correction de l'heure d'été #26

Cette fonction permet d'ajouter ou soustraire des heures afin de s'ajuster à l'heure d'été.

Pendant le réglage, appuyez sur les boutons   pour ajouter ou soustraire des heures de correction de l'heure d'été (la valeur par défaut est 0).

### 5.4 Déverrouiller / verrouiller le clavier


Lorsque le contrôleur est verrouillé, l'icône  est éclairée et le clavier est verrouillé.

Appuyez sur les boutons  +  pendant 1 seconde pour déverrouiller le clavier.

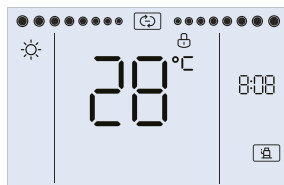
Le clavier se verrouille automatiquement si aucun bouton n'est actionné pendant 2 minutes.

### 5.5 Allumer / éteindre l'unité

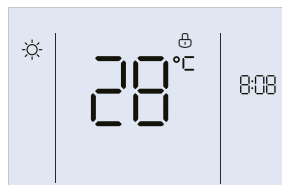
Appuyer sur le bouton  pour allumer ou éteindre l'unité, lorsque le clavier est déverrouillé.

Si l'unité est allumée mais ne fonctionne pas, l'interface principale affiche le mode de réglage, la température actuelle, l'horloge, etc. Si l'unité est allumée et fonctionne, l'icône de fonctionnement clignote. Si l'unité est éteinte, l'icône  est éclairée et l'icône de fonctionnement et l'icône de mode sont absentes.

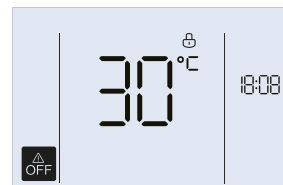
Exemples :



En fonctionnement







En veille



A l'arrêt

### 5.6 Réglage de la température cible

Dans l'interface principale, appuyez sur les boutons   pour régler la température cible.

Pendant le réglage, appuyez sur les boutons  ou  pour confirmer les réglages et revenir à l'interface principale, ou n'appuyez sur aucun bouton pendant 60 secondes pour confirmer automatiquement les réglages et revenir à l'interface principale.

# 5. UTILISATION

## 5.7 Réglage du mode de fonctionnement

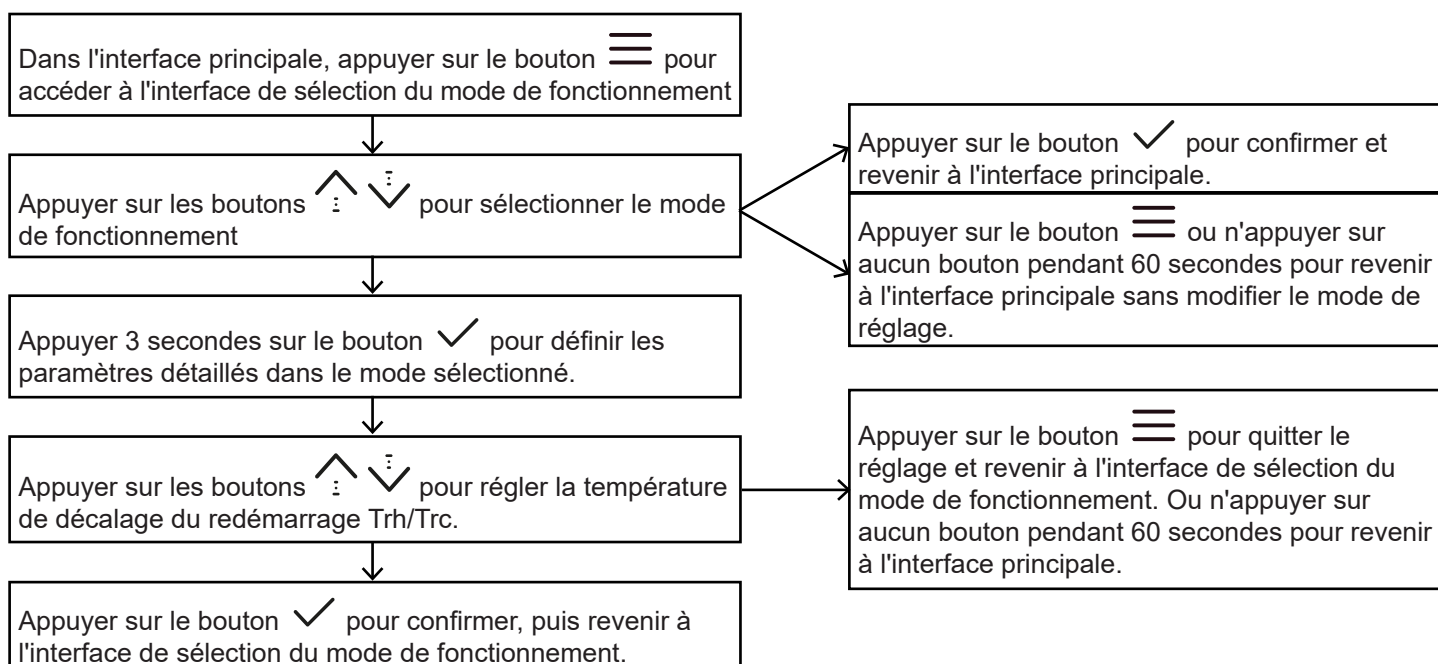
Le code  $Trh$  affiché sur  $BB:BB$  représente la température de compensation de redémarrage pour le mode chauffage (Trh).  
Le code  $Trc$  représente la température de compensation de redémarrage pour le mode refroidissement (Trc).

La valeur s'affiche sur  $1BB$ .


Exemple :



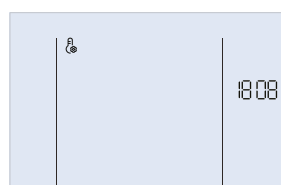
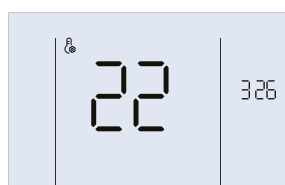
La méthode de réglage est la suivante :



## 5.8 Réglage de l'horloge

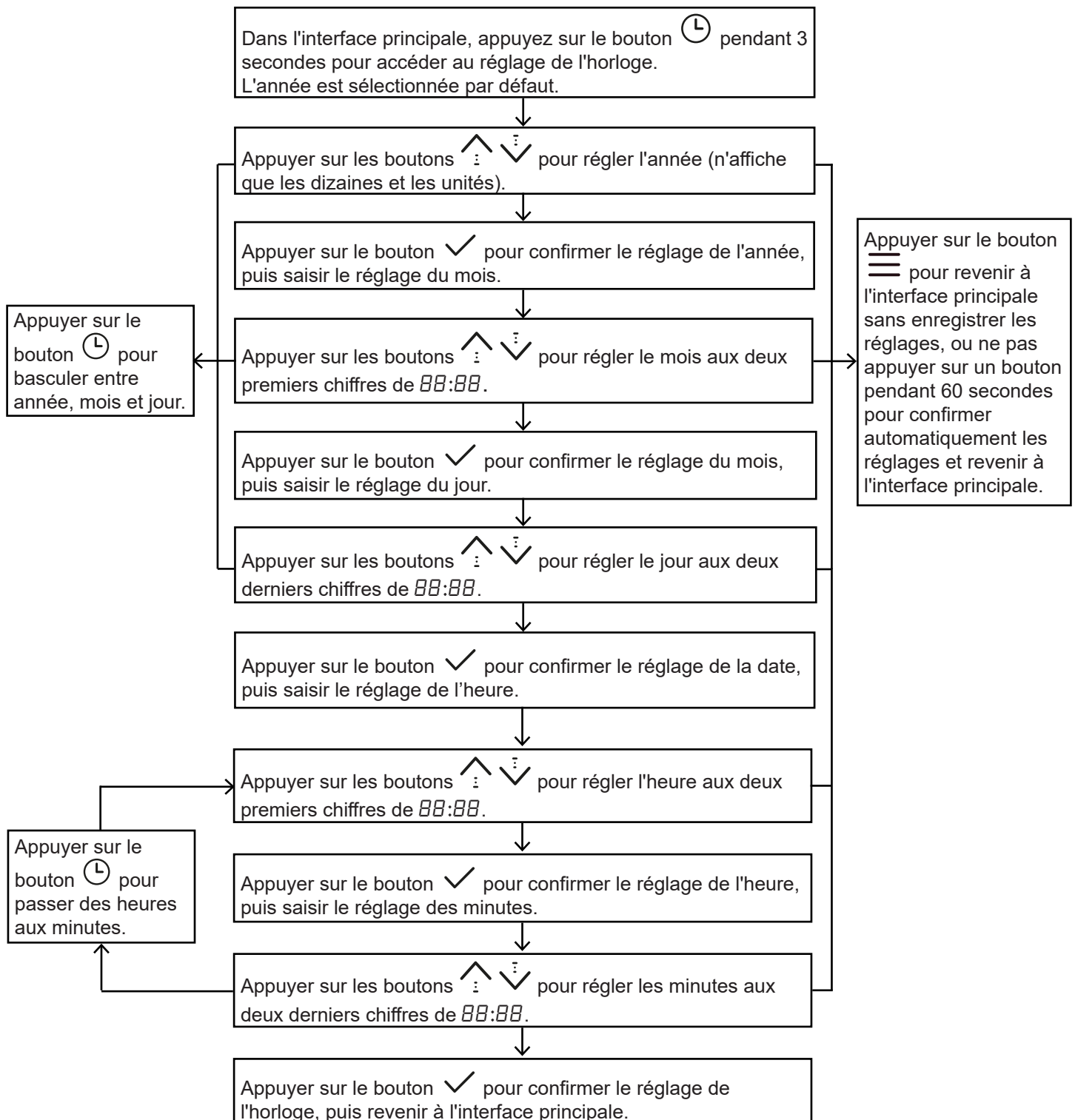
Si le contrôleur a réussi à se connecter au réseau, l'horloge se mettra à jour automatiquement à partir du réseau, sinon l'utilisateur peut régler l'horloge depuis le contrôleur. Seuls l'icône  et les paramètres de réglage actuels sont éclairés pendant le réglage de l'horloge.

Exemple d'affichage : L'année s'affiche sur  $1BB$ . Le mois, le jour et l'heure s'affichent sur  $BB:BB$ .  
Pour le 26 mars 2022 à 18:08, l'écran affiche :



# 5. UTILISATION



La méthode de réglage est la suivante :



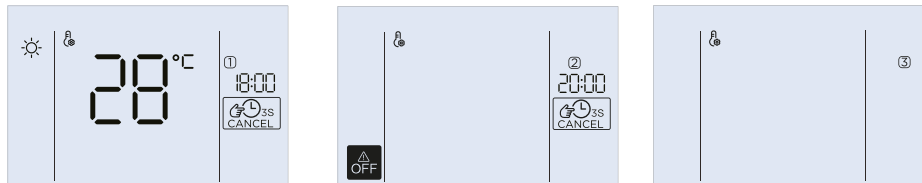
# 5. UTILISATION

## 5.9 Programmation et réglage du chauffage

Le contrôleur dispose d'une minuterie qui permet de régler jusqu'à 4 commandes différentes dans le temps. Ainsi, vous programmez l'exécution quotidienne de ces commandes. Le pas de la minuterie est de 10 minutes.

Une fois les réglages de la minuterie terminés, les numéros de la minuterie activée s'affichent sur l'interface principale. Lorsque l'horloge atteint le point de minuterie, en fonction de l'action de commutation à ce point de temps,  ou  s'afficheront respectivement et l'unité exécutera les commandes.

Exemples d'affichages :

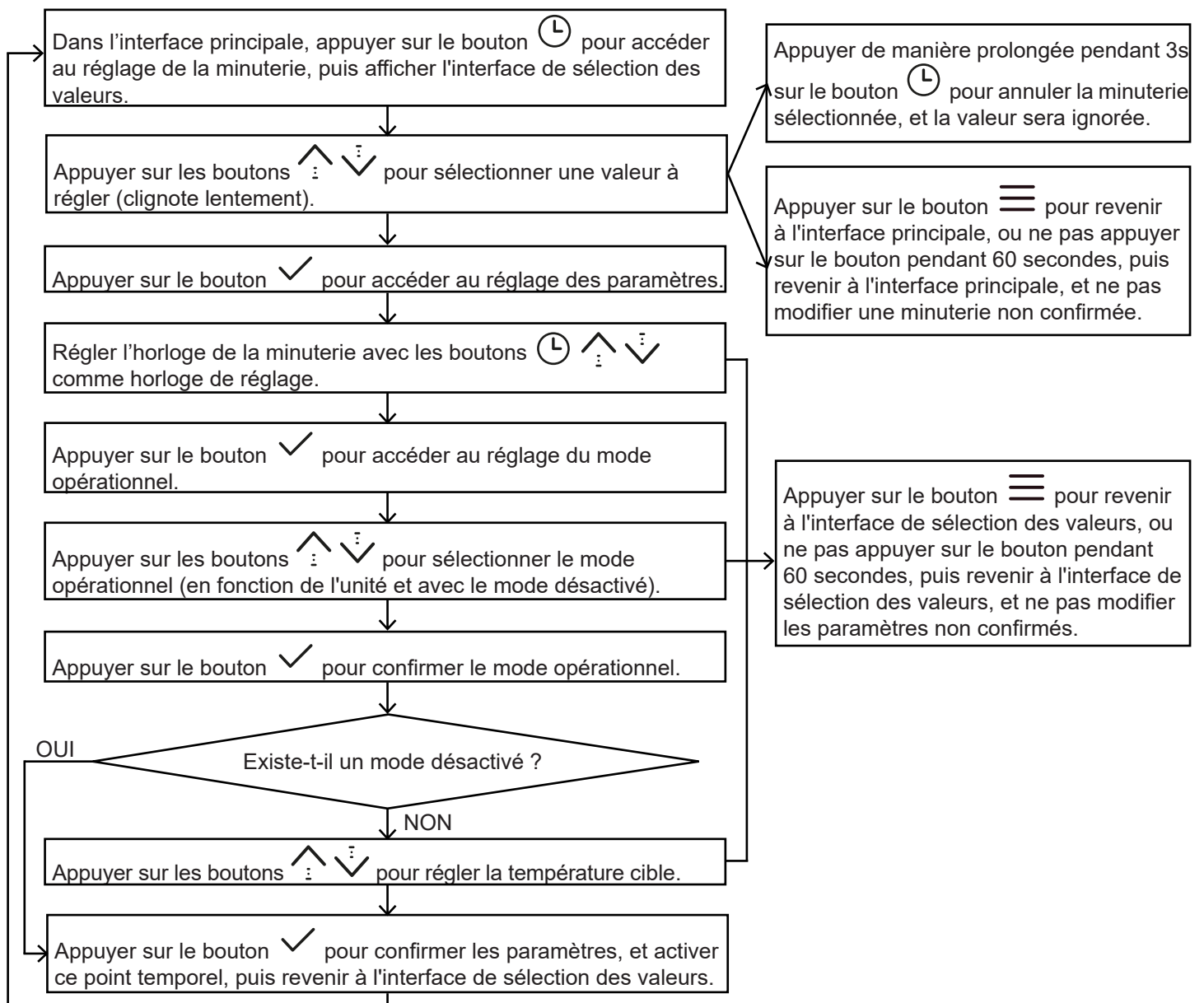


La minuterie N°1 est activée pour chauffer à 28°C à partir de 18h.

La minuterie n°2 est désactivée. Sinon, elle programmerait un arrêt à 20h.


La minuterie n°3 n'est pas activée.

La méthode de réglage est la suivante :



# 5. UTILISATION

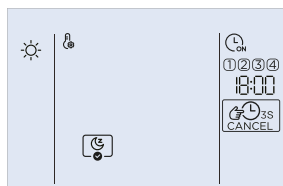
## 5.10 Programmation et réglage des fonctions silence et boost

Dans l'interface principale, appuyez sur le bouton  pendant 3 secondes pour accéder à l'interface de sélection et d'activation des fonctions. Pendant le réglage, l'icône de la fonction sélectionnée clignote lentement.

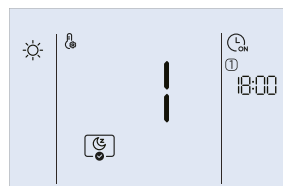
### La fonction silence

Vous pouvez régler votre pompe à chaleur pour qu'elle fonctionne de façon plus silencieuse aux horaires de votre choix. 4 minuterie sont disponibles dans ce réglage. Chaque minuterie comprend un horaire et le choix marche/arrêt.

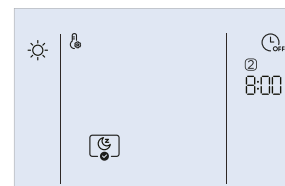
Exemples d'affichages :



Sélection de l'heure

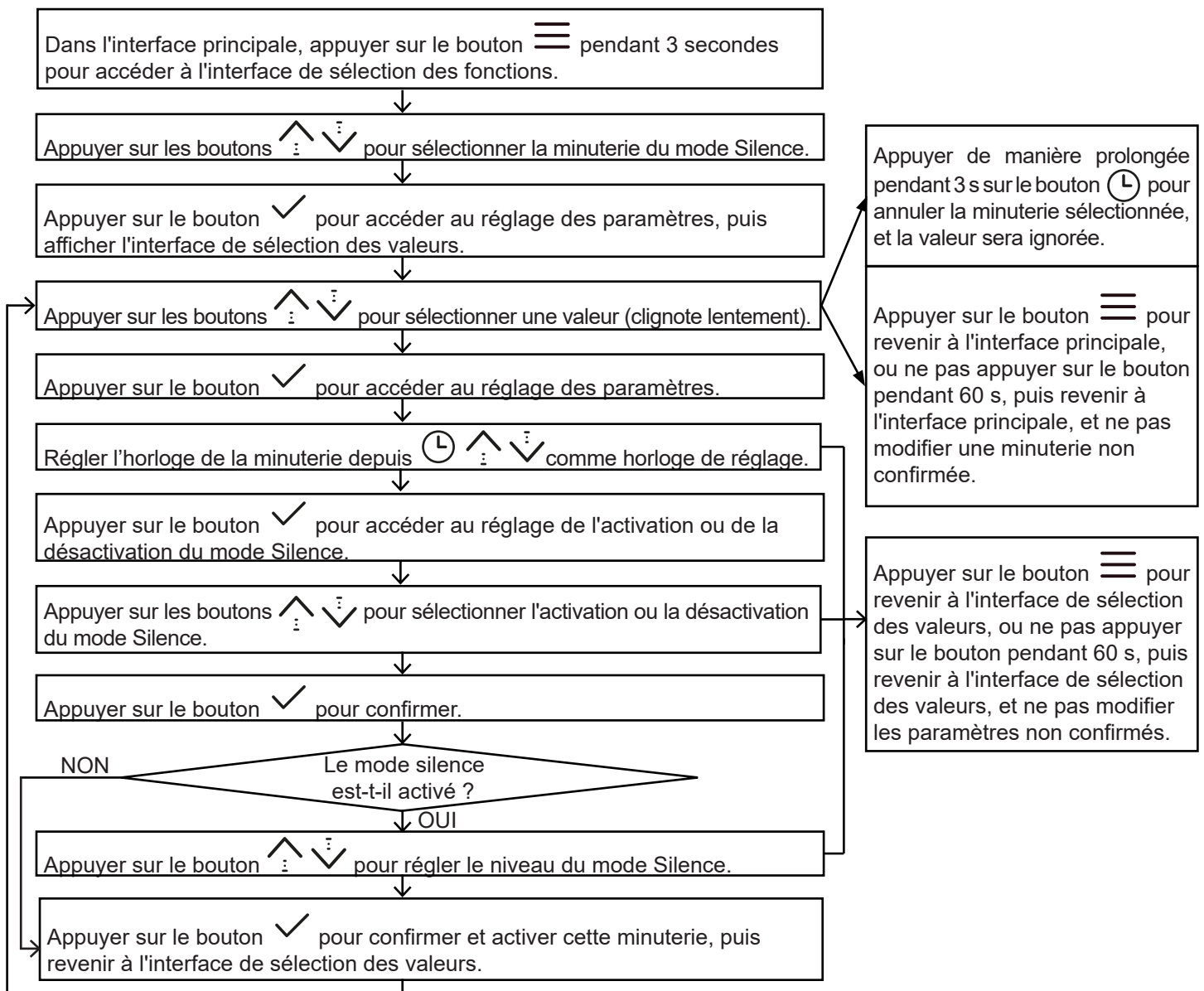


Activation du mode



Désactivation du mode

La méthode de réglage est la suivante :

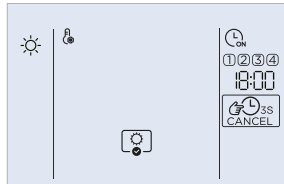


# 5. UTILISATION

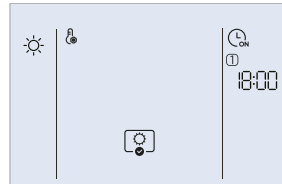
## La fonction boost

Vous pouvez la régler votre pompe à chaleur pour qu'elle fonctionne de façon plus efficace aux horaires de votre choix. 4 minuteries sont disponibles dans ce réglage. Chaque minuterie comprend un horaire et le choix marche/arrêt.

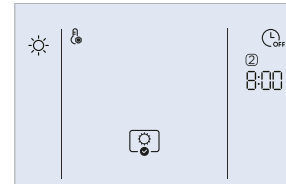
Exemples d'affichages :



Sélection de l'heure

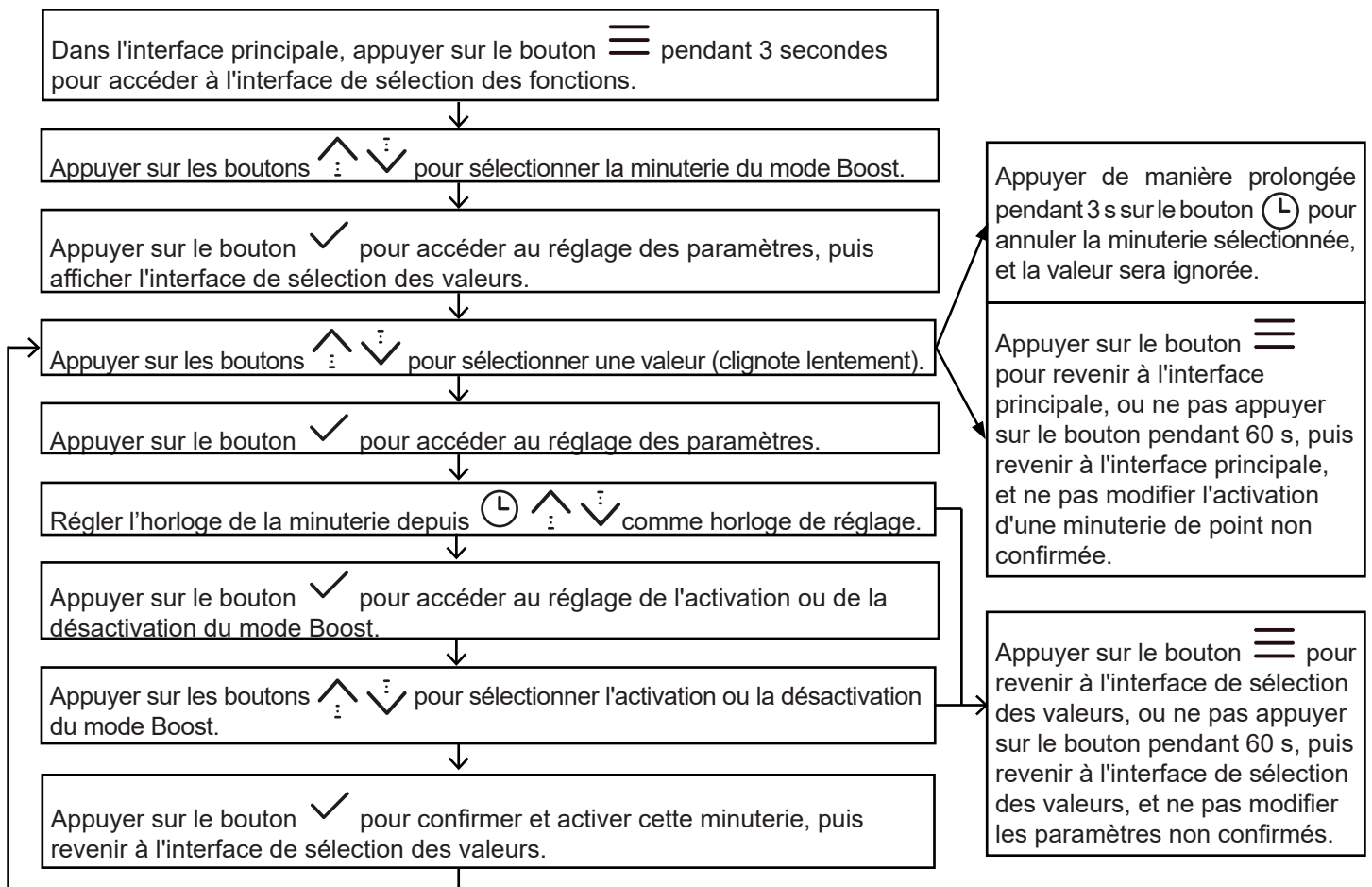


Activation du mode



Désactivation du mode

La méthode de réglage est la suivante :





# 5. UTILISATION

## 5.11 Activation manuelle des fonctions silence et boost

Depuis l'interface principale, appuyez sur le bouton ✓ pendant 3 secondes pour accéder à l'interface de sélection des fonctions manuelles. L'icône de réglage ⚙️ et les icônes des fonctions manuelles (☾, ⚙️) sont éclairées.

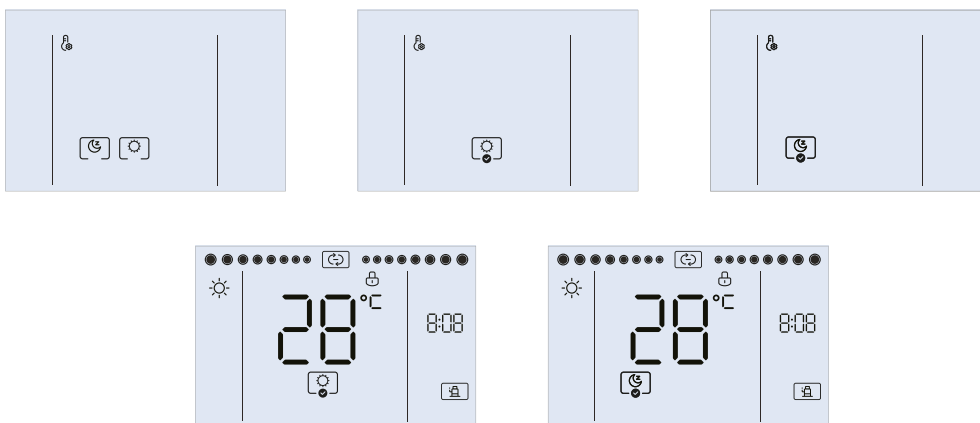
Appuyez alors sur les boutons ⬆️ ⬇️ pour sélectionner une fonction.

Si la fonction est sélectionnée, l'icône de la fonction clignote lentement.

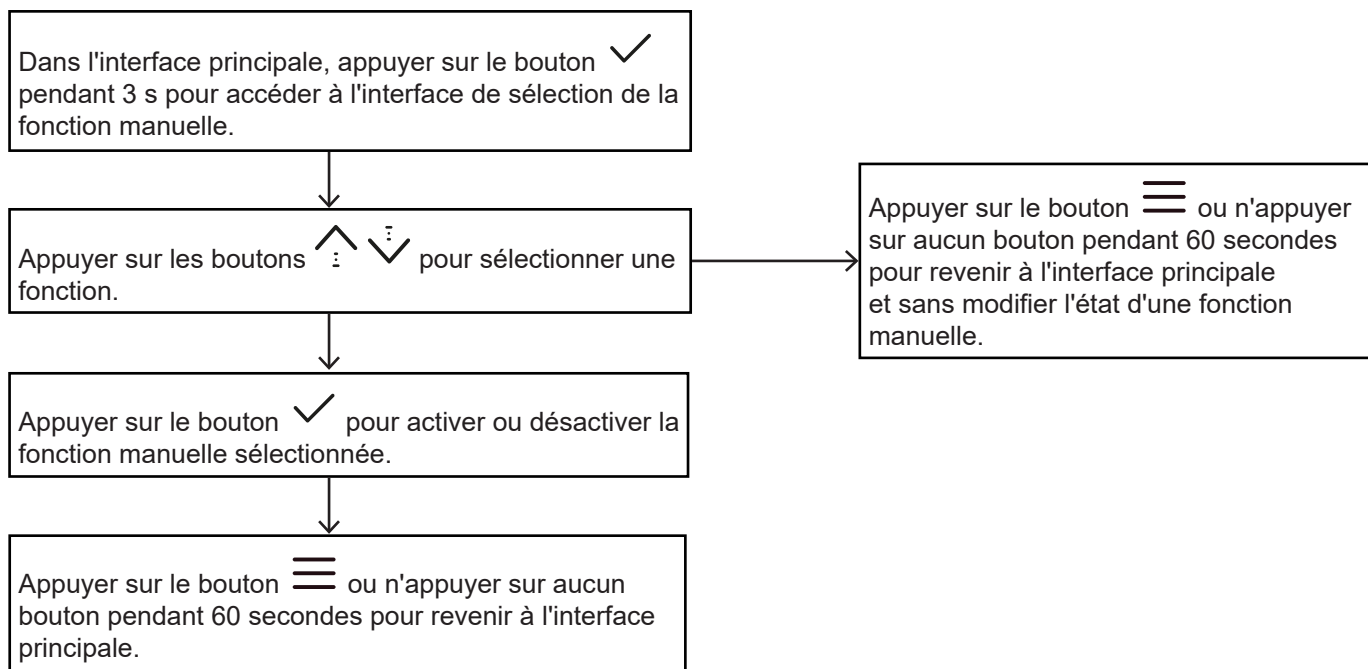
Appuyer sur le bouton ✓ pour activer ou désactiver la fonction sélectionnée.

Si la fonction est activée, l'icône de la fonction (telle que ☾) et l'icône ✔️ sont éclairées en même temps (☾✔️).

Exemples d'affichages :



La méthode de réglage est la suivante :



Remarques :

- Si l'unité est éteinte ou en veille automatique lorsqu'elle atteint la température programmée, la fonction boost sera automatiquement désactivée.
- L'unité et la fonction boost ne seront pas activées lorsque l'unité est désactivée.
- La fonction boost ne sera pas activées lorsque la fonction silence est activée.

# 5. UTILISATION

## 5.12 Appairage wifi et utilisation de l'application

Lors de la mise en réseau du produit, le téléphone portable doit être aussi proche que possible du produit.

Conformément aux conseils de l'application, si le produit ne prend en charge que la communication Wi-Fi à 2,4 GHz, veuillez noter que le réseau 2,4 GHz est sélectionné pour la connexion.





Il est recommandé que le nom SSID du routeur Wi-Fi ne contienne que des valeurs alphanumériques. Si des caractères spéciaux, des signes de ponctuation ou des espaces sont utilisés, cela pourrait empêcher le nom du SSID de figurer parmi les réseaux disponibles pouvant se joindre à l'application. Essayez-le et si le SSID s'affiche, il peut être utilisé, sinon connectez-vous au routeur et changez le nom du SSID.

La présence d'un grand nombre d'appareils sur le routeur Wi-Fi peut affecter la stabilité du réseau. Le fabricant d'équipement ne peut en aucun cas conseiller une limitation spécifique du nombre d'appareils, car cela dépend de la qualité du routeur et de nombreux autres facteurs.

Si le nom du routeur ou du Wi-Fi ainsi que le mot de passe Wi-Fi sont modifiés, veuillez répéter la procédure ci-dessus pour vous reconnecter au réseau.

À mesure que la technologie du produit est mise à jour, le contenu de l'application peut changer, et l'affichage réel dans l'application prévaudra.

Normalement, une fois le réseau activé, le contrôleur se connecte automatiquement au réseau via le Wi-Fi, puis l'unité est trouvée dans l'application.

Si la mise en réseau automatique échoue, pressez les boutons  +  pendant 3 secondes pour activer le mode PA du module WiFi (connexion au réseau) et pressez les boutons  +  pendant 3 secondes pour effacer les informations de câblage du module Wi-Fi.

### Téléchargement & Installation de l'application «Poolex»

#### À propos de l'application Poolex :

Le contrôle à distance de votre pompe à chaleur nécessite la création d'un compte «Poolex».

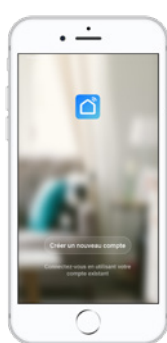
L'application «Poolex» permet de contrôler à distance vos appareils ménagers, où que vous soyez. Vous pouvez ajouter et contrôler plusieurs appareils à la fois.

- Vous pouvez partager avec d'autres comptes «Poolex» les appareils que vous avez paramétrés.
- Recevoir en temps réel des alertes de fonctionnement.
- Créer des scénarios avec plusieurs appareils, en fonction des données météo de l'application (géolocalisation indispensable).

Pour plus d'informations, rendez-vous dans la rubrique «Aide» de l'application.

#### iOS :

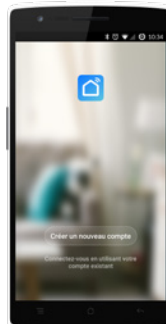
Scannez ou recherchez « Poolex » sur l'App Store afin de télécharger l'application :



Attention, vérifiez bien la compatibilité de votre téléphone et la version de votre OS avant d'installer l'application.

#### Android :

Scannez ou recherchez « Poolex » sur Google Play afin de télécharger l'application :



Attention, vérifiez bien la compatibilité de votre téléphone et la version de votre OS avant d'installer l'application.

# 5. UTILISATION

## Paramétrage de l'application

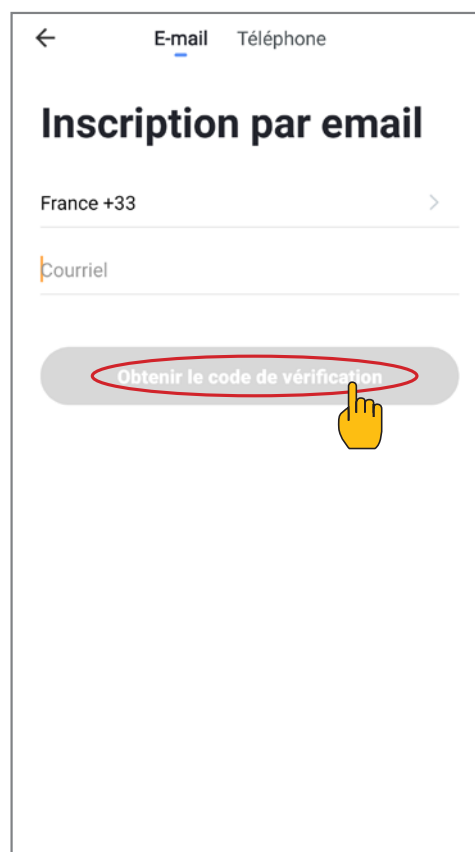
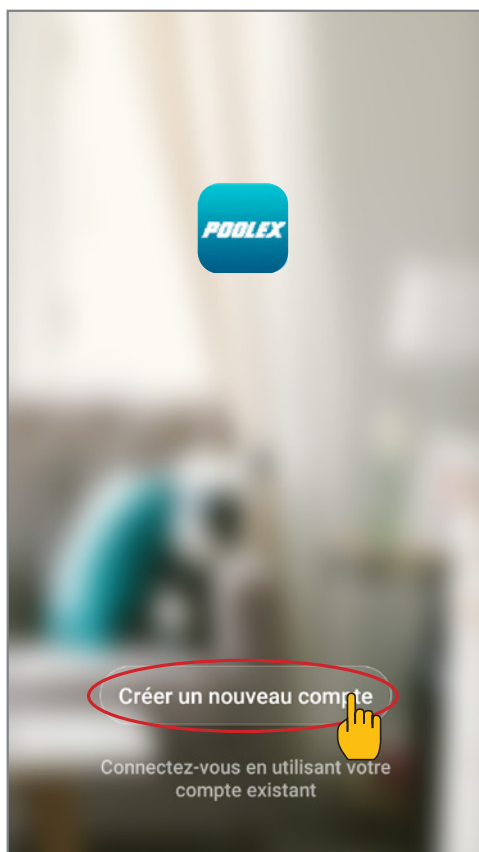


**Avant de commencer, assurez vous d'avoir bien téléchargé l'application «Poolex», d'être connecté à votre réseau WiFi local et que votre pompe à chaleur est alimentée électriquement et en fonction.**

Le contrôle à distance de votre pompe à chaleur nécessite la création d'un compte «Poolex». Si vous avez déjà un compte «Poolex», veuillez-vous connecter et passer directement à l'étape 3.

**Étape 1 :** Appuyez sur **«Créer un nouveau compte»** puis sélectionnez votre mode d'enregistrement **«Email»** ou **«Téléphone»**, un code de vérification vous sera envoyé.

Saisissez votre adresse email ou votre numéro de téléphone puis cliquez sur **«Obtenir le code de vérification»**.



**Étape 2 :** Saisissez le code de vérification reçu par email ou par téléphone afin de valider votre compte.

**Félicitations, vous faites maintenant partie de la communauté «Poolex».**

# 5. UTILISATION

## Appairage de la pompe à chaleur

**Étape 1 :** Lancez maintenant l'appairage.

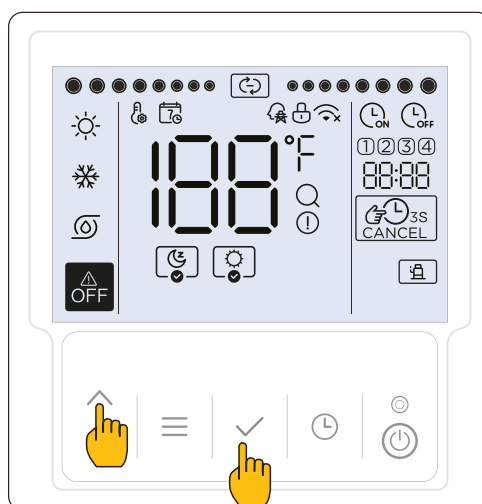
Choisissez le réseau WiFi de votre maison, saisissez le mot de passe WiFi et appuyez sur «Confirmer».




**⚠ ATTENTION** L'application «Smart Life» ne supporte que les réseaux WiFi 2.4GHz.

*Si votre réseau WiFi utilise la fréquence 5GHz, rendez-vous dans l'interface de votre réseau WiFi domestique pour créer un second réseau WiFi 2,4GHz (disponible pour la plu part des Box Internet, routeurs et point d'accès WiFi).*

*Attention, si le réseau est instable ou bien si votre box internet est trop éloignée de votre pompe à chaleur, vous risquez de rencontrer des difficultés de connexion. Si vous n'arrivez pas à vous connecter ou que vous perdez le signal WIFI, il faudra vous munir d'un répéteur WIFI (CPL ou autre, non fourni).*

**Étape 2 :** Déverrouillez votre pompe à chaleur puis activez le mode appairage sur votre pompe à chaleur selon la procédure suivante :



Appuyez sur  +  simultanément pendant 3s. Le voyant  clignote rapidement. Le boîtier de commande est prêt à être appairé.

**Étape 3 :** Rendez-vous sur l'application Poolex.

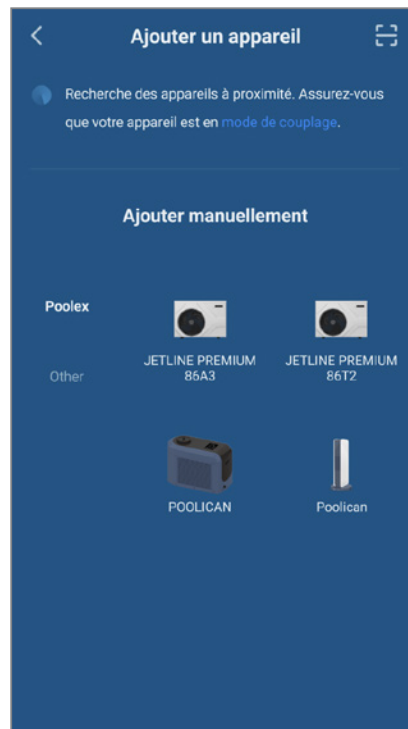
# 5. UTILISATION

**Étape 4 :** Ajoutez maintenant un appareil :

Appuyez sur «Ajouter», ou sur le «+» ,

L'application recherche les appareils en mode appairage à proximité;

Sélectionnez la JETPRO.



**Étape 5 :** Suivez les instructions de l'application et cliquez sur « Suivant » :

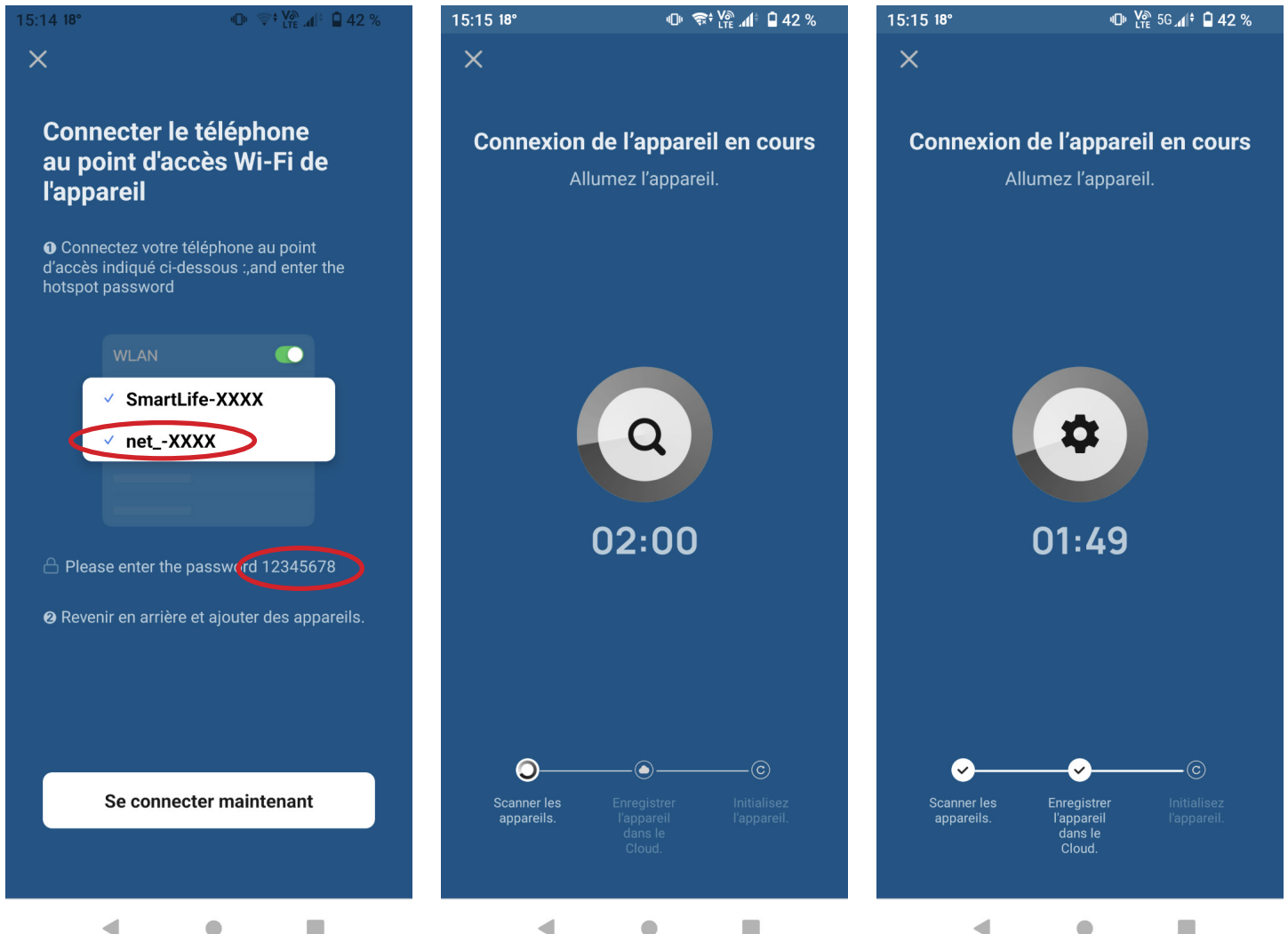


## 5. UTILISATION

**Étape 6 :** Connectez votre téléphone à votre pompe à chaleur :

Sélectionnez le point d'accès Wifi nommé « **net\_-XXXX** » et connectez vous-y avec le mot de passe : **12345678**

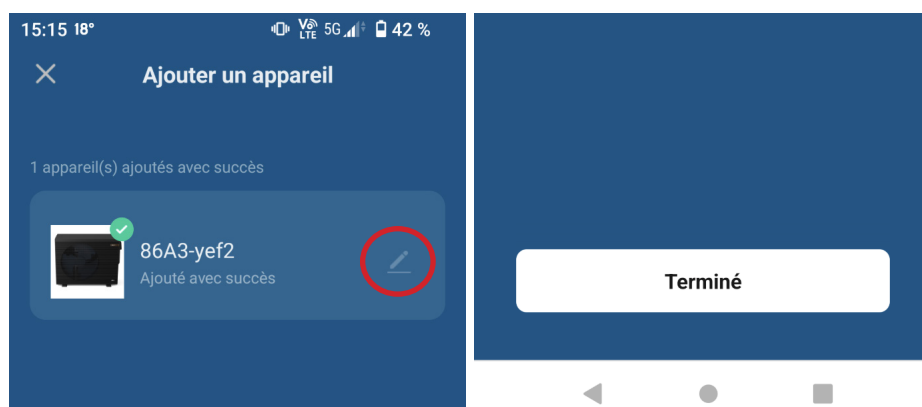
Un chronomètre de 2 minutes vous aide à patienter le temps de l'appairage. Cette étape peut être plus rapide.



L'appairage réussi, vous pouvez renommer votre pompe à chaleur Poolex puis appuyez sur «Terminé».

**Félicitation, votre pompe à chaleur est maintenant pilotable depuis votre smartphone.**

**Note : Le clignotement s'arrête lorsque le boîtier est connecté au WiFi**

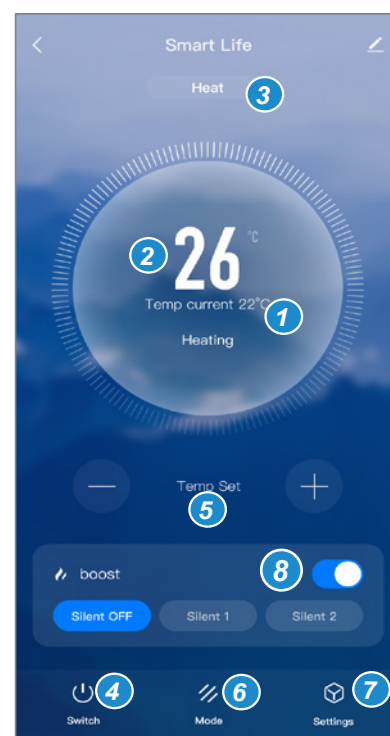


# 5. UTILISATION

## Pilotage

### Présentation de l'interface utilisateur

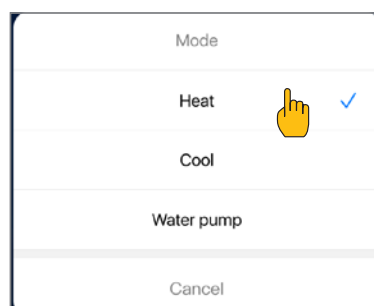
- 1 Température actuelle du bassin
- 2 Température de consigne
- 3 Mode de fonctionnement actuel
- 4 Allumer / éteindre la pompe à chaleur
- 5 Changer la température
- 6 Changer de mode de fonctionnement
- 7 Paramétrage des plages de fonctionnement et interrogation des valeurs d'état
- 8 Activer / désactiver les modalités Boost et Silence



### Choix des modes de fonctionnement 6

Cas d'une pompe à chaleur Inverter :

Vous pouvez choisir entre les modes Inverter Chauffage (Heating), Refroidissement (Cooling), ou la pompe de circulation seule.



### Modes disponibles

- Chauffage Inverter\*
- Refroidissement Inverter\*
- Pompe de circulation\*

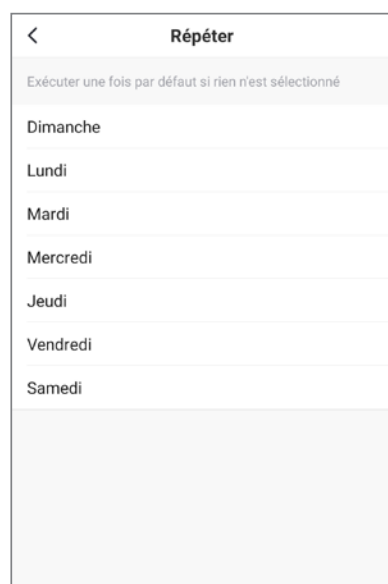
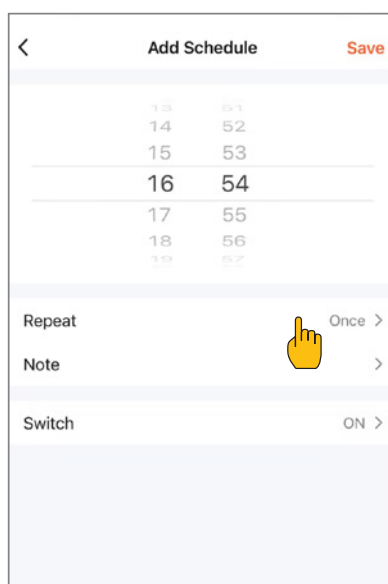
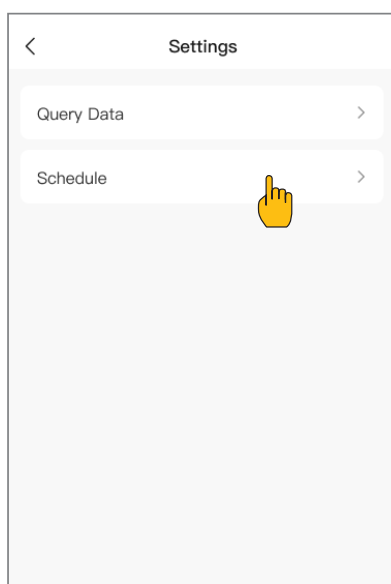
Valider

\*Certains modes peuvent changer en fonction des machines

### Configurer les plages de fonctionnement de la pompe à chaleur 7

**Créer une programmation horaire :** Choisissez l'heure, le ou les jours de la semaine concernés, et l'action (allumer ou éteindre), puis sauvegarder.

**Supprimer une plage horaire :** Appuyez longtemps sur cette dernière.







# 5. UTILISATION


## 5.13 Consulter les valeurs d'état

Enter password

••••

Cancel Confirm

Appuyer sur les boutons  +  pendant 1 seconde pour consulter les valeurs d'état de l'unité.

L'icône  est éclairée lors de la consultation des valeurs d'état.

Pendant l'interrogation, appuyez sur les boutons   pour passer d'un paramètre à l'autre.




Si certains paramètres ne sont pas valables pour certaines unités, ils sont affichés sous la forme « -- ».

Pour consulter les valeurs d'état sur l'application, cliquer sur «Setting» puis sur «Query Data» et entrer le mot de passe 1688.

N°	Affichage sur <i>188</i>	Affichage sur <i>88:88</i>
1	<i>FR</i>	Valeur de changement de vitesse du ventilateur (0 signifie que le ventilateur est à l'arrêt)
2	<i>PU</i>	État de la pompe à eau (0= Arrêt, 1= Marche)
3	<i>E I</i>	Valeur d'impulsion de EXV1
4	<i>F r</i>	Fréquence du compresseur en Hz
5	<i>Co</i>	Valeur du courant de l'unité (A)
6	<i>uo</i>	Valeur de tension de l'unité (V)
7	<i>dC</i>	Valeur de tension du bus CC (V)
8	<i>PC</i>	Valeur de pression de décharge (KPa)
9	<i>PE</i>	Valeur de pression d'aspiration (KPa)
10	<i>tP</i>	Valeur de la température de décharge
11	<i>th</i>	Valeur de la température d'aspiration
12	<i>t3</i>	Valeur de la température de l'échangeur de chaleur à ailettes (T3)
13	<i>t4</i>	Valeur de la température ambiante (T4)
14	<i>t2</i>	Valeur de la température du serpentin de liquide (T2)
15	<i>it2</i>	Valeur de la température du serpentin de vapeur (T2B)
16	<i>tn</i>	Valeur de la température d'entrée d'eau (Twi)
17	<i>to</i>	Valeur de la température de sortie d'eau (Two)
18	<i>tF</i>	Valeur de la température de la carte d'entraînement (TF)
19	Valeur	<i>trc</i> (température de compensation de redémarrage du refroidissement)
20	Valeur	<i>trh</i> (température de compensation de redémarrage du chauffage)
21	<i>t I</i>	Durée cumulée du fonctionnement de l'unité en heures
22	<i>LI</i>	Code de limite de fréquence du compresseur
23	code	Erreur en mémoire 1 <i>Er I</i>
24	code	Erreur en mémoire 2 <i>Er 2</i>
25	code	Erreur en mémoire 3 <i>Er 3</i>
26	N° de version	Version du logiciel de la commande <i>Ct r L</i>
27	N° de version	Version du logiciel de la carte mère <i>du</i>

## 5.14 Restaurer les paramètres d'usine

Le contrôleur s'initialise dans les premières secondes qui suivent la mise sous tension, et aucune commande de contrôle ou opération par bouton n'est alors possible.

Lorsque l'unité est éteinte, depuis l'interface principale, appuyez sur les boutons    pendant 10 secondes pour restaurer les paramètres d'usine.

# 6. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Afin d'assurer une disponibilité optimale de l'unité, un certain nombre de contrôles et de vérifications sur l'unité et le câblage sur site doivent être effectués à intervalles réguliers. Cet entretien doit être effectué par votre technicien local.

## 6.1 Sécurité pendant l'entretien

**Avant d'effectuer toute opération de maintenance ou de réparation, vous devez couper l'alimentation sur le panneau d'alimentation.**

Ne toucher aucune pièce sous tension pendant 10 minutes après la mise hors tension.

Le réchauffeur du carter du compresseur peut fonctionner même en veille.

Veillez noter que certaines parties de la boîte des composants électriques sont chaudes.

Il est interdit de toucher les parties conductrices.

Il est interdit de rincer l'unité. Cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie.

Ne jamais laisser l'unité sans surveillance lorsque le panneau d'entretien est enlevé.

Ne pas modifier les paramètres du système avant d'avoir consulté le technicien.

Veiller à ce que les canalisations d'eau soient propres et éviter les salissures et les obstructions.

Veillez utiliser les pièces fournies ou recommandées par l'entreprise, n'utilisez pas de pièces non qualifiées.

Test d'étanchéité au gaz à 4,3 Mpa

## 6.2 Entretien quotidien

**Les vérifications suivantes doivent être exécutées au moins une fois par an par une personne qualifiée.**

- ✓ Inspecter et nettoyer soigneusement l'unité.
- ✓ Nettoyer le système de canalisation d'eau.
- ✓ Nettoyer le filtre de l'eau.
- ✓ Vérifier la pompe à eau, la vanne de régulation et les autres équipements de la canalisation d'eau.
- ✓ Effectuer une inspection visuelle approfondie du coffret électrique et chercher des défauts évidents, tels que des raccords desserrés ou un câblage défectueux.
- ✓ Si l'unité ne fonctionne pas en hiver, retirer les raccords d'entrée et de sortie d'eau et laisser l'eau s'écouler de l'unité.
- ✓ Ne rincez PAS le contrôleur filaire. Cela peut provoquer un choc électrique ou un incendie.
- ✓ Ne PAS s'asseoir, monter ou se tenir debout sur l'unité. Ne PAS placer d'objet ou d'équipement sur le dessus de l'unité.

### Contrôle de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à leur objectif et aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent toujours être respectées. En cas de doute, contactez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables.

### Contrôle des appareils électriques

Les réparations et la maintenance des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit avant qu'il ne soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement, mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Ceci doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

# 6. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- ✓ La taille de la charge correspond à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées.
- ✓ Les appareils de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués (évaporateur).
- ✓ Le marquage et les panneaux illisibles doivent être corrigés.
- ✓ Les tuyaux ou composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne risquent pas d'être exposés à des substances susceptibles de corroder les composants contenant le réfrigérant, à moins que ces composants ne soient intrinsèquement résistants à la corrosion ou correctement protégés contre la corrosion.
- ✓ Que les condensateurs sont déchargés : ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles.
- ✓ Qu'aucun composant électrique et câblage électrique ne soit exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système.
- ✓ Que la continuité de la mise à la terre est assurée.

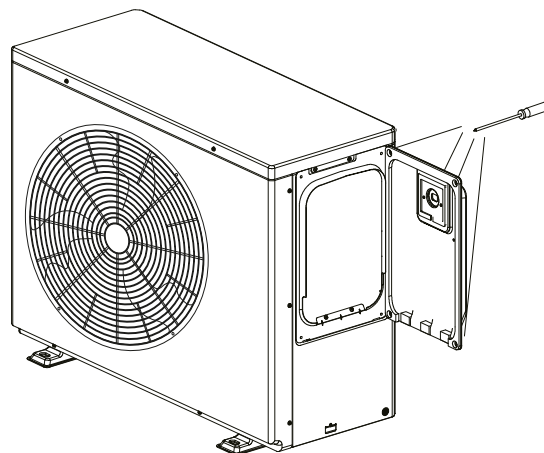
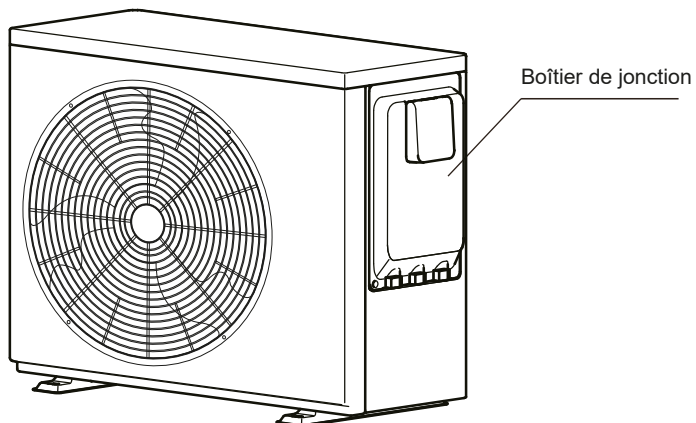
## Câblage

Vérifiez que le câblage ne soit pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental néfaste. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

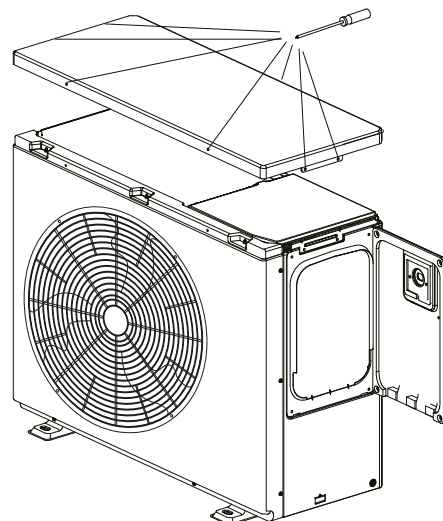
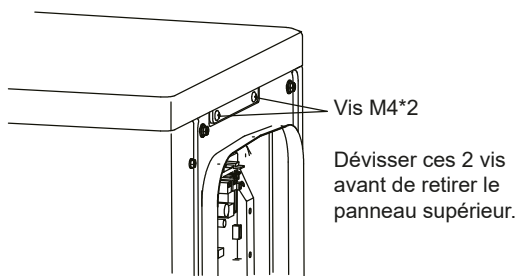
# 6. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

## 6.3 Remplacer la carte de l'inverter

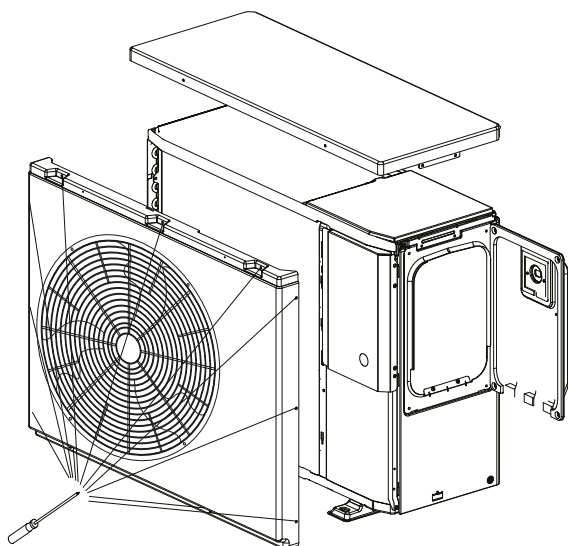
1. Ouvrir le boîtier de jonction.



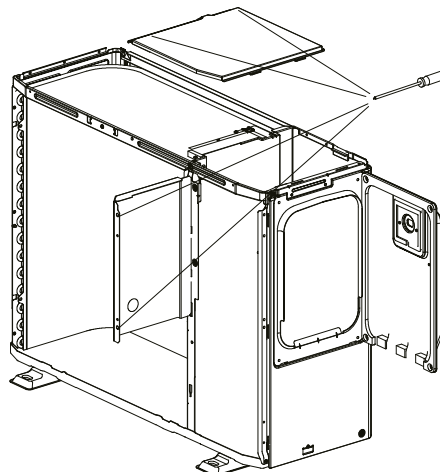
2. Dévisser toutes les vis du panneau supérieur pour le retirer.



3. Dévisser toutes les vis du panneau avant pour le retirer.

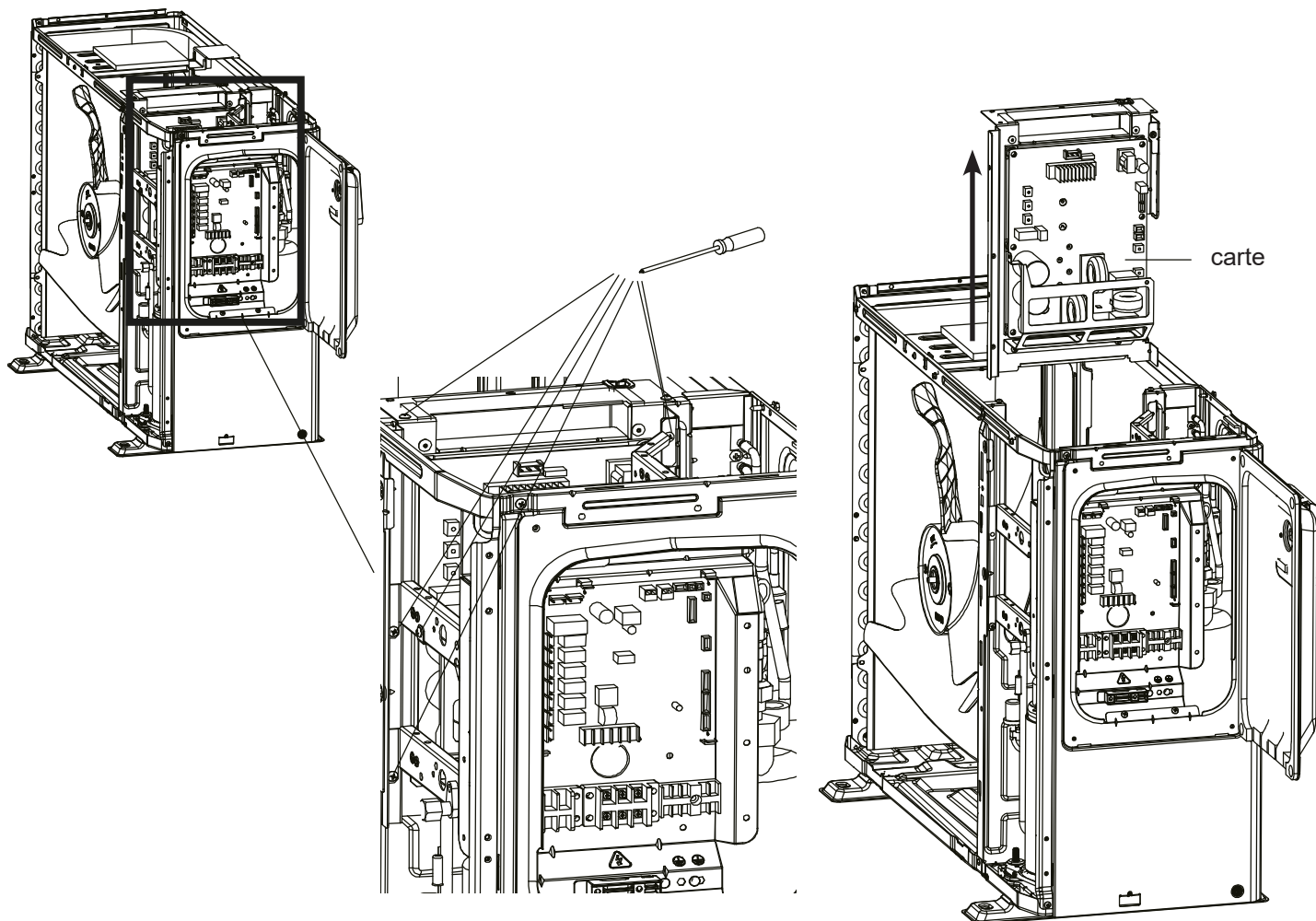


4. Dévisser puis retirer les panneaux ci-contre.



# 6. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

5. Dévisser la carte.
6. Retirer les câbles de connexion de la carte.
7. Sortir la carte et la remplacer.





# 7. DÉPANNAGE

Code	Mauvais fonctionnement ou protection
bA	Capteur de température ambiante (T4) hors de la plage de fonctionnement Solutions : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la température ambiante est inférieure à la plage de fonctionnement de l'appareil.</li> <li>2. Vérifier si l'échangeur de chaleur à lamelles et la sortie d'air de l'appareil ne sont pas obstrués par des débris.</li> <li>3. Vérifier si la sonde de température ambiante est détachée ou fixée à l'ailette.</li> <li>4. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.</li> </ol>
C7	Protection pour température de décharge élevée du module inverter
E0	Mauvais fonctionnement du débit d'eau (après 3 fois E8)
E2	Dysfonction de communication entre la commande et la carte de commande principale Solutions : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redémarrer l'unité.</li> <li>2. Eteindre l'unité, débrancher et brancher le câble de l'écran, puis rallumer l'unité.</li> <li>3. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.</li> </ol>
E3	Mauvais fonctionnement du capteur de temp. de sortie d'eau totale (T1)
E5	Mauvais fonctionnement du capteur de température de l'échangeur de chaleur du côté de l'air(T3)
E6	Mauvais fonctionnement du capteur de température ambiante (T4)
E8	Mauvais fonctionnement du débit d'eau Solutions : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le bon fonctionnement de la pompe à eau.</li> <li>2. Vérifier l'absence d'écoulement d'eau ou si l'écoulement d'eau est trop faible.</li> <li>3. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.</li> </ol>
E9	Mauvais fonctionnement du capteur de température d'aspiration (Th)
EA	Mauvais fonctionnement du capteur de température de décharge (Tp)
Ed	Défaut du capteur temp. d'entrée d'eau (T°eau_in)
EE	Mauvais fonctionnement EEPROM
F1	Protection de basse tension du bus CC
F6	Panne EXV1
H1	Erreur de communication entre la carte de commande principale et la carte inverter
H2	Mauvais fonctionnement du capteur de temp. du liquide réfrigérant (T2)
H3	Mauvais fonctionnement du capteur de temp. du gaz réfrigérant (T2B)
H4	Protection L0 trois fois
H6	Mauvais fonctionnement du ventilateur CC
H7	Protection de tension
H8	Mauvais fonctionnement du capteur de pression HP
HA	Mauvais fonctionnement du capteur de température de sortie d'eau (Tw_out)
Hb	Protection PP trois fois et T°eau_out inférieure à 7 °C
HF	Mauvais fonctionnement de l'EEPROM de la carte du module inverter
HH	10 fois H6 en 2 heures
HP	Protection basse pression en mode refroidissement

# 7. DÉPANNAGE

Code	Mauvais fonctionnement ou protection
P0	Protection d'interrupteur à basse pression Solutions : 1. Vérifier si le ventilateur fonctionne correctement. 2. Vérifier si l'échangeur de chaleur à lamelles et la sortie d'air de l'appareil ne sont pas obstrués par des débris. 3. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.
P1	Protection d'interrupteur à haute pression Solutions : 1. Vérifier le bon fonctionnement de la pompe à eau. 2. Vérifier l'absence d'écoulement d'eau ou si l'écoulement d'eau est trop faible. 3. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.
P3	Protection contre les surintensités du compresseur
P4	Protection contre la température de décharge trop élevée du compresseur
P5	Protection de la valeur trop grande de $ T^{\circ}\text{eau\_out} - T^{\circ}\text{eau\_in} $ Solutions : 1. Vérifier le bon fonctionnement de la pompe à eau. 2. Vérifier l'absence d'écoulement d'eau ou si l'écoulement d'eau est trop faible. 3. Si toutes les vérifications ci-dessus sont correctes et que la panne persiste, veuillez contacter l'installateur ou le revendeur.
Pb	Mode de fonctionnement de l'antigel
PP	Protection anormale $ T^{\circ}\text{eau\_out} - T^{\circ}\text{eau\_in} $
Pd	Protection contre les hautes températures de l'échangeur de chaleur côté air (T3)
L0	Protection du compresseur ou inverter
L1	Protection de basse tension du bus CC
L2	Protection de haute tension du bus CC
L3	Erreur d'échantillonnage du courant du circuit PFC
L4	Protection contre le décrochage rotatif
L5	Protection à vitesse nulle
L7	Protection contre les pertes de phase du compresseur
dF	État opérationnel du dégivrage
d0	État opérationnel du retour d'huile du compresseur
d8	État de l'interrupteur à distance (marche/arrêt)

Lorsque l'unité présente un défaut :

- le code d'erreur s'affiche sur **BB:BB**,
- l'icône d'alarme  clignote rapidement,
- l'icône d'annulation  clignote lentement
- et l'avertisseur sonore retentit 3 fois toutes les 180 secondes.

Appuyez sur  pendant 3 secondes pour annuler le signal sonore. L'icône d'alarme et le code d'erreur clignotent rapidement jusqu'à ce que le défaut soit résolu.



## 8. GARANTIE

### Conditions générales de garantie

La société Poolstar garantit au propriétaire d'origine les défauts matériels et les défauts de fabrication de la pompe à chaleur Poolex pendant une période de **cinq (5) ans**.

- Le compresseur est garanti pendant une période de **sept (7) ans**.
- L'échangeur à tube en titane est garanti pendant une période de **quinze (15) ans** contre la corrosion chimique, sauf dommage dû au gel
- Les autres compasants du condenseur sont sous garantie pendant **cinq (5) ans**.

La date d'entrée en vigueur de la garantie est la date de première facturation.

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :

- Dysfonctionnement ou dommage dérivant d'une installation, d'une utilisation ou d'une réparation non conforme aux consignes de sécurité.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant d'un milieu chimique impropre de la piscine.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant de conditions impropres à la destination d'usage de l'appareil.
- Dommage dérivant d'une négligence, d'un accident ou d'un cas de force majeure.
- Dysfonctionnement ou dommage dérivant de l'utilisation d'accessoires non autorisés.

Les réparations prises en charge pendant la période de garantie doivent être approuvées avant leur réalisation et confiées à un technicien agréé. La garantie est caduque en cas de réparation de l'appareil par une personne non autorisée par la société Poolstar.

Les pièces garanties seront remplacées ou réparées à la discrétion de Poolstar. Les pièces défectueuses doivent être retournées dans nos ateliers pendant la période de garantie pour être prises en charge. La garantie ne couvre pas les frais de main-d'œuvre ou de remplacement non autorisés. Le retour de la pièce défectueuse n'est pas pris en charge par la garantie.

### Recyclage

Les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés avec des déchets ménagers non triés. N'essayez pas de démonter le système vous-même : le démontage du système, le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale en vigueur. Les unités doivent être traitées dans une installation de traitement spécialisée pour être réutilisées, recyclées et récupérées. En vous assurant que ce produit est éliminé correctement, vous contribuerez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.

Madame, Monsieur,

**Une question ? Un problème ? Ou simplement enregistrer votre garantie, retrouvez-nous sur notre site internet :**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

Nous vous remercions de votre confiance  
et vous souhaitons une excellente baignade.

Vos coordonnées pourront être traitées conformément à la Loi Informatique et Liberté  
du 6 janvier 1978 et ne seront divulguées à quiconque.

# WARNING



***This heat pump contains R32 flammable refrigerant.***

***Prior approval must be obtained before any procedure is performed on the refrigerant circuit.***

*To ensure user safety, the following precautions must be followed before any procedure is performed on the refrigerant circuit.*

## **1. Work procedure**

*All work must be carried out in accordance with strict guidelines in order to minimise the risk of gas or flammable vapour escaping during the execution of the work.*

## **2. General workplace conditions**

*All persons present in the work area must be informed as to the nature of the work being carried out. Avoid performing work in confined spaces. The area surrounding the work space must be cordoned off and particular attention must be paid to nearby sources of heat or flames.*

## **3. Monitoring the presence of refrigerant**

*The area must be monitored for the presence of refrigerant, using an appropriate detector, before and after any work takes place in order to ensure that no potentially flammable gas has escaped. Ensure the equipment used for detecting leaks is suitable for flammable refrigerants, i.e., does not generate sparks, the device is properly sealed or equipped with internal safety measures.*

## **4. Fire extinguishers**

*If hot work is being performed on the refrigeration system, or any related system, appropriate fire extinguishing equipment must be available. Install a dry powder or CO2 fire extinguisher near the work area.*

## **5. No sources of heat, open flames or sparks**

*The presence of heat sources, open flames or sparks in close proximity to one or more parts/pipework containing or having contained flammable refrigerant is strictly prohibited. All sources of sparks, including smoking, must be located sufficiently far away from the site of installation, repairs, removal and disposal, during which flammable refrigerant could escape into the surrounding environment. Before beginning work, the environment surrounding the equipment must be verified to ensure there is no source of ignition. "No smoking" signs must be displayed.*

## **6. Ventilated area**

*Ensure that the workplace is open to the air, or properly ventilated, before performing any work on the system or carrying out hot work. Sufficient ventilation must be maintained throughout the period of work.*

## **7. Inspection of refrigeration equipment**

*When electrical components are replaced, they must be suitable for their intended use and meet the relevant specifications. Replacements must be genuine or OEM parts. If in doubt, contact the manufacturer's customer support team.*

*Inspections must be performed on installations using flammable refrigerants:*

- Refrigerant charge must be appropriate for the size of the space in which the refrigeration system is installed..*
- The ventilation system and air vents must function correctly and must not be obstructed.*
- If an indirect refrigeration system is being used, the secondary circuit must also be inspected.*
- Equipment markings must be clearly visible and legible. Illegible signs and markings must be corrected.*
- Refrigerant pipework and components must be installed in locations with no risk of exposure to substances capable of corroding components containing refrigerant fluid.*

## **8. Inspection of electrical appliances**

*Repairs and maintenance performed on electrical appliances must include preliminary safety tests and inspection of components. In the event a fault is detected which is capable of compromising safety, electrical power must be disconnected from the circuit until the problem is resolved.*

*Preliminary safety tests must include the following:*

- Ensuring the condensers are fully discharged: this must be performed in a safe manner to avoid the risk of ignition;*
- Ensuring that no wires or electrical components are exposed at the time of charging, recovery, or purging the system of refrigerant gas.*
- Ground continuity test.*



# PLEASE READ CAREFULLY



These installation instructions form an integral part of the product.  
They must be provided to the installer and kept in a safe place by the user.  
If you lose this manual, please visit our website:

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

The indications and warnings contained in this manual should be carefully read and understood as they provide important information regarding the safe handling and operation of the heat pump. Keep this manual handy for future reference.

Installation must be performed by a qualified professional in accordance with regulations in force and the manufacturer's instructions. Errors made during installation can cause physical injuries to people and animals, as well as mechanical damage for which the manufacturer shall not be held liable.

After unpacking the heat pump, please check the contents for any signs of damage.

Before plugging in the heat pump, ensure that the instructions provided in this manual are compatible with the actual installation conditions and do not exceed the maximum authorised limits for the product in question.

In the event of a defect and/or malfunction of the heat pump, electrical power must be shut off and no attempts to repair the fault should be made.

Repairs must be carried out by an authorised technician using original spare parts. Non-compliance with the aforementioned clauses can negatively impact the safe operation of the heat pump.

In order to guarantee the efficiency and ensure the proper functioning of the heat pump, it must be regularly maintained in accordance with the instructions provided.

In the event the heat pump is sold or transferred to a third party, please ensure that all technical documentation is given to the new owner alongside the equipment.

This heat pump has been designed to only heat the water of a spa. Any other use is considered inappropriate, incorrect and potentially dangerous.

**All contractual and extra-contractual liability on the part of the manufacturer / distributor shall be considered null and void in the event of damage caused by errors in installation or operation, or due to non-compliance with the instructions provided in this manual, or the standards in force for the installation of equipment discussed in this document.**

NOTE: The images in this manual are for illustrative purposes only. Please refer to the actual product.

# CONTENTS

<b>1. SAFETY PRECAUTIONS</b>	<b>55</b>
<b>2. General</b>	<b>57</b>
2.1 General terms and conditions of delivery.....	57
2.2 Operating principle.....	57
⇒ Operating ranges.....	57
2.3 Water treatment.....	57
<b>3. Description</b>	<b>58</b>
3.1 Operating limits.....	58
3.2 Package contents.....	58
3.3 General characteristics.....	58
3.4 Technical characteristics.....	59
3.5 Dimensions.....	60
3.6 Inside view.....	60
3.7 Refrigerant cycle.....	61
3.8 Main Control Board.....	62
3.9 Inverter Drive Board.....	63
⇒ For single phase model.....	63
⇒ For three-phase model.....	63
<b>4. Installation</b>	<b>64</b>
4.1 General requirements.....	64
4.2 Location.....	64
⇒ Location selection in direct sunlight.....	65
⇒ Location selection in cold climates.....	65
4.3 Hydraulic installation.....	66
⇒ Water inlet and outlet connection.....	66
⇒ Condensation draining kit.....	66
4.4 Electrical installation.....	67
⇒ Wiring of the wired control box.....	67
⇒ Safety device requirement.....	68
⇒ Wire select table.....	68
⇒ Breaker select table.....	68
4.5 Installing the wired controller.....	69
⇒ Option 1: on heat pump.....	69
⇒ Option 2: remote box.....	70
4.6 Connecting an optional function.....	71
⇒ For outdoor pump (force filtration).....	71
⇒ For SMART GRID.....	71
⇒ For the remote switch (home automation).....	71
<b>5. Use</b>	<b>72</b>
5.1 Initial Start-up.....	72
⇒ Pre-operation checks.....	72
⇒ Failure diagnosis at first installation.....	72

# CONTENTS

⇒ Final checks and test run.....	72
5.2 Wired remote control.....	73
5.3 Configuration.....	74
⇒ Network settings.....	75
⇒ Temperature unit setting.....	76
⇒ Silence mode.....	76
⇒ Boost mode.....	76
⇒ Smart Grid.....	76
⇒ Manual defrosting $dF$ .....	76
⇒ Operating time statistics $E I$ .....	77
⇒ Pump forced operation.....	77
⇒ Water flow permanent malfunction $E \square$ .....	78
⇒ Time correction settings.....	78
5.4 Unlock / Lock keyboard.....	78
5.5 Turn on / turn off the unit.....	78
5.6 Target temperature setting.....	78
5.7 Réglage du mode de fonctionnement.....	79
5.8 Clock setting.....	79
5.9 Programming and adjustment of heating.....	81
5.10 Programming and setting of silence and boost functions.....	82
⇒ Timer silence setting.....	82
⇒ Timer boost setting.....	83
5.11 Manual activation of silence and boost functions.....	84
5.12 WiFi pairing and use of the app.....	85
⇒ Download & Installation of the «Poolex» application.....	85
⇒ Setting up the app.....	86
⇒ Pairing the heat pump.....	88
⇒ Controlling.....	89
5.13 View status values.....	90
5.14 Restore factory settings.....	90
<b>6. Maintenance and care</b> .....	<b>91</b>
6.1 Safety during maintenance.....	91
6.2 Daily maintenance.....	91
⇒ Checks to the refrigeration equipment.....	91
⇒ Checks to electrical devices.....	91
⇒ Cabling.....	92
6.3 Inverter drive board replace.....	93
<b>7. Troubleshooting</b> .....	<b>95</b>
<b>8. Warranty</b> .....	<b>97</b>
⇒ General warranty conditions.....	97
⇒ Recycling.....	97

# 1. SAFETY PRECAUTIONS



**Read these instructions carefully before installation. Keep this manual in a convenient place for future reference.**

Caution: Risk of fire/  
flammable materials  
for IEC/EN 60335-2-40  
except IEC 60335-2-40; 2018



Warning: Risk of fire/  
flammable materials  
for IEC 60335-2-40; 2018 only



**This appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant leaks and is exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.**

- Improper installation of the equipment or accessories may result in electric shock, short circuit, leakage, fire or other damage to the equipment. Be sure to use only accessories manufactured by the supplier, which are specifically designed for the equipment, and ensure that installation is carried out by a professional.
- All activities described in this manual must be carried out by an authorised technician. Be sure to wear adequate personal protective equipment such as gloves and safety glasses when installing the unit or performing maintenance activities.
- Contact your dealer for further assistance.
- Maintenance must only be carried out in accordance with the equipment manufacturer's recommendations. Maintenance and repairs requiring the assistance of qualified personnel must be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

**When electrical components are changed, they must be fit for their intended purpose and to the correct specification. The manufacturer's care and maintenance instructions must always be followed. If in doubt, contact the manufacturer's technical service for assistance.**

**Unplug the appliance from its power source during servicing and when replacing parts.**

These units are heat pumps that comply with the requirements for partial units in this international standard.

- Before touching any parts of the electrical terminals, switch off the electrical switch.
- When maintenance panels are removed, live parts can easily be accidentally touched.
- Never leave the unit unattended during installation or servicing if the service panel has been removed.
- Do not touch the gas pipes during and immediately after operation as the pipes may be hot and burn your hands. To avoid injury, allow the pipework to cool to normal temperature or make sure you wear protective gloves.
- Do not touch any switches with wet fingers. This could cause an electric shock.
- Before touching electrical parts, disconnect all power to the unit.
- Ask your dealer or qualified personnel to carry out the installation work in accordance with this manual. Do not install the unit yourself. Improper installation may result in water leakage, electric shock or fire.
- Only use the accessories and parts specified for the installation work. Failure to use the specified parts may result in water leakage, electric shock, fire or the unit falling from its stand.
- Install the unit on a base that can support its weight. Insufficient physical strength may cause the equipment to fall and cause injury.
- Carry out the specified installation work taking into account strong winds, hurricanes or earthquakes.
- Ensure that all electrical work is carried out by qualified personnel, in accordance with local laws and regulations and this manual, using a separate circuit. Insufficient capacity of the supply circuit or incorrect electrical construction may result in electric shock or fire.
- Ensure that an earth leakage circuit breaker is installed in accordance with local laws and regulations to prevent electric shock or fire.



# 1. SAFETY PRECAUTIONS

- Ensure that all wiring is secure. Use the specified wires and ensure that terminal connections or wires are protected against water and other adverse external forces. Incomplete connection or securing may result in fire.
- When wiring the power supply, lay the wires so that the front panel can be securely fastened. If the front panel is not in place, terminal overheating, electric shock or fire may occur.
- After completing the installation work, check that there are no leaks of refrigerant.
- Never touch leaking refrigerant directly, as this could cause severe frostbite.
- Do not touch the refrigerant pipes during and immediately after operation as the refrigerant pipes may be hot or cold, depending on the state of the refrigerant circulating through the refrigerant piping, the compressor and other parts of the refrigerant cycle. There is a risk of burns or frostbite if you touch the refrigerant pipes. To avoid injury, allow the pipes to cool to a normal temperature or, if you must touch them, make sure you wear protective gloves.
- Do not touch internal parts (pump, emergency heater, etc.) during and immediately after operation. Touching internal parts can cause burns. To avoid injury, allow the internal parts to return to normal temperature or, if you must touch them, make sure you wear protective gloves.

**REBUTTAL : Do not dispose of this product with unsorted household waste. The collection of this waste must be done separately for a suitable treatment if necessary. Do not throw away electrical appliances with household waste, use individual collection facilities. Contact your local government for information on available collection systems. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can seep into groundwater and enter the food chain, which will harm your health and well-being.**

Wiring must be carried out by professional technicians in accordance with national wiring regulations and the circuit diagram. An omnipolar disconnecting device with at least 3 mm separation distance in all poles and a residual current device (RCD) with a rated power not exceeding 30 mA must be incorporated in the fixed wiring in accordance with national regulations.

The appliance must be installed in accordance with current national wiring regulations.

Confirm that the installation area (ground) is safe, with no hidden hazards such as water, electricity or gas, before connecting the pipes.

Before installation, check that the user's electrical supply meets the unit's electrical installation requirements (including reliable earthing, leakage system and wire diameter electrical load, etc.).

If the product's electrical installation requirements are not met, the product may not be installed until the problem has been rectified.

## About fluorinated gases

This heat pump contains fluorinated gases. For specific information on the type of gas and quantity, please refer to the relevant label on the unit. Observe national gas regulations.

Installation, servicing, maintenance and repair of this unit must be **carried out by a certified technician**.

The product must be uninstalled and recycled **by a certified technician**.

If a leak detection system is fitted to the system, it should be checked for leaks at least every 12 months. When the unit is checked for leaks, it is strongly recommended that all checks are properly recorded.

The equipment complies with standard IEC 61000-3-12.

## Storage

The appliance must be stored :

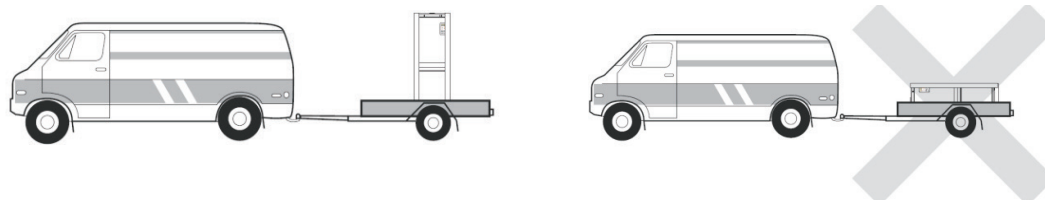
- in a well-ventilated place where the size of the room corresponds to the specified area for operation.
- in a room without open flames in permanent operation (for example, a gas appliance in operation) and without ignition sources (for example, an electric heater in operation).
- so as to avoid mechanical damage.

## 2. GENERAL

### 2.1 General terms and conditions of delivery

All products and packaging, even those delivered carriage paid, travel at the risk of the recipient.

Persons responsible for accepting delivery of the device must perform a visual inspection to make a note of any damage that may have occurred during transportation (refrigeration circuit, casing, electric box, frame). Any damage occurring during transportation must be noted by the recipient on the delivery receipt of the carrier, and confirmed by registered post sent to the carrier within 48 hours.



The device must be stored and transported upright at all times, on a pallet, and in its original packaging. If the device has been transported in a horizontal position, please wait at least 24 hours prior to connecting it.

### 2.2 Operating principle

These units are used to heat and cool pool water. They can maintain the water temperature of the stable pool at the set temperature to ensure comfortable bathing conditions according to the seasons.

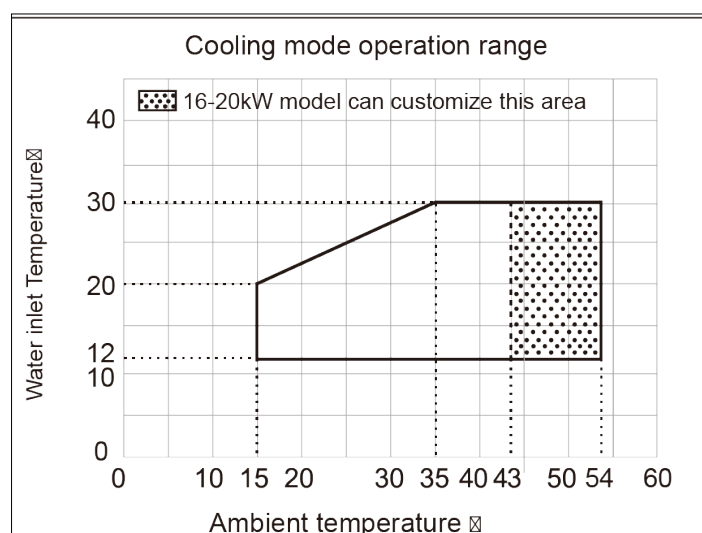
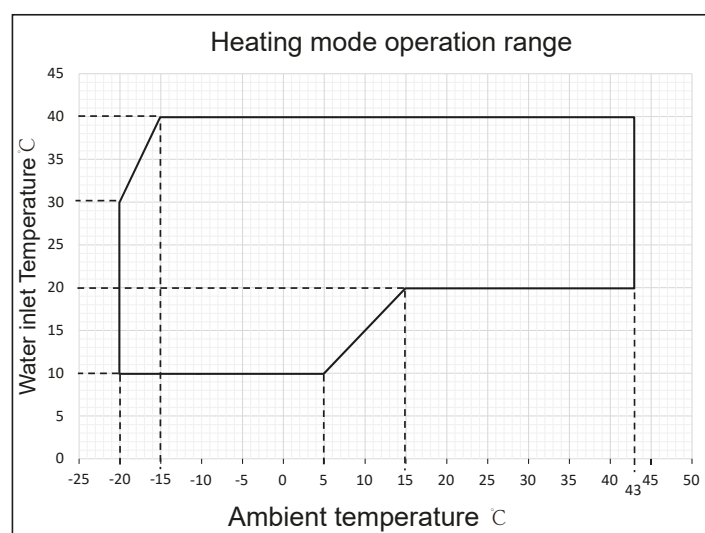
A wired control is provided with the unit.

The maximum length of communication cables between the unit and the controller is 10 m.

Power cords and communication wiring must be arranged separately; they cannot be placed in the same conduit. Otherwise, it may cause electromagnetic interference. Power cords and communication cables should not come into contact with the refrigerant hose to prevent the high temperature hose from damaging the cables.

Communication cables must use shielded lines.

#### Operating ranges



### 2.3 Water treatment

Poolex heat pumps for spas can be used with all types of water treatment systems.

Nevertheless, it is essential that the treatment system (chlorine, pH, bromine and/or salt chlorinator metering pumps) is installed after the heat pump in the hydraulic circuit.

To avoid any deterioration to the heat pump, the water's pH must be maintained between 6.8 and 7.8.



# 3. DESCRIPTION

## 3.1 Operating limits

For the heat pump to operate normally, the ambient air temperature must be between -20°C and 43°C. However, we recommend winterising your spa if the water temperature falls below 10°C.

Thanks to the Full Inverter system, the SPA heat pump automatically adapts its power according to its settings and the external environment. So, when the water temperature rises (this phase can last up to a week after installation), the SPA heat pump will use all the power available; and once the target temperature has been reached, the SPA heat pump will reduce its energy consumption.

## 3.2 Package contents

At reception, please check that your package contains the following:

- ✓ heat pump
- ✓ a wired control box
- ✓ a 10m cable extension lead
- ✓ 2 connectors (loose joint)
- ✓ a condensate drainage kit
- ✓ this installation and user manual

## 3.3 General characteristics

A Poolex heat pump has the following features:

- ✓ High performance with up to 80% energy savings compared to a conventional heating system.
- ✓ Clean, efficient and environmentally friendly R32 refrigerant.
- ✓ Reliable high output leading brand compressor.
- ✓ Wide hydrophilic aluminum evaporator for use at low temperatures.
- ✓ User-friendly intuitive control panel.
- ✓ Heavy duty shell, anti-UV treated and easy to maintain.
- ✓ CE certification.

# 3. DESCRIPTION

## 3.4 Technical characteristics

Test conditions		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Air <sup>(1)</sup> 27°C Water <sup>(2)</sup> 26°C	Heating power (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Consumption (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	<b>COP (Coeff. of performance)</b>	<b>12.1-6.6</b>	<b>12.1-6.0</b>	<b>12.4-6.0</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>
Air <sup>(1)</sup> 15°C Water <sup>(2)</sup> 26°C	Heating power (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Consumption (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	<b>COP (Coeff. of performance)</b>	<b>6.55-4.69</b>	<b>6.55-4.45</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>
Air <sup>(1)</sup> 35°C Water <sup>(2)</sup> 27°C	Cooling capacity (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Consumption (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	<b>EER</b>	<b>4.2-4.0</b>	<b>4.2-3.0</b>	<b>3.8-3.0</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>
<b>SCOP</b>		<b>A</b>			<b>A</b>		<b>A</b>	
Power supply		Single phase 208-230V ~ 50/60Hz					Triphase 380-415V ~ 50/60Hz	
Maximum power (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Maximum current (A)		10.5	11	18	18	23	7.5	9.0
Heating temperature range		15°C ~ 40°C						
Cooling temperature range		12 °C ~ 35 °C						
Operating ambient temperature range		-20°C ~ 43°C						
Unit dimensions L x W x H (mm)		988 x 365 x 712						
Unit weight (kg)		46		53				
Recommended pool size with cover (m³)		40-55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Sound pressure level at 1m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Sound pressure level at 3m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Sound pressure level at 10m (dBA) <sup>(3)</sup>		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Hydraulic connections (mm)		D50						
Heat exchanger		Titanium heating coil						
Water flow rate (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Compressor brand		GMCC						
Compressor type		Rotary						
Refrigerant		R32						
Refrigerant volume (g)		550		780				
Minimum pressure (MPa)		0,14						
Maximum pressure (MPa)		4.3		4.3				
Protection rating		IP24						
Load loss (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Control panel		LCD display						
Operating modes		Heating/Cooling/Circulation pump						

The technical specifications of our heat pumps are provided for information purposes only. We reserve the right to make changes without prior notice.

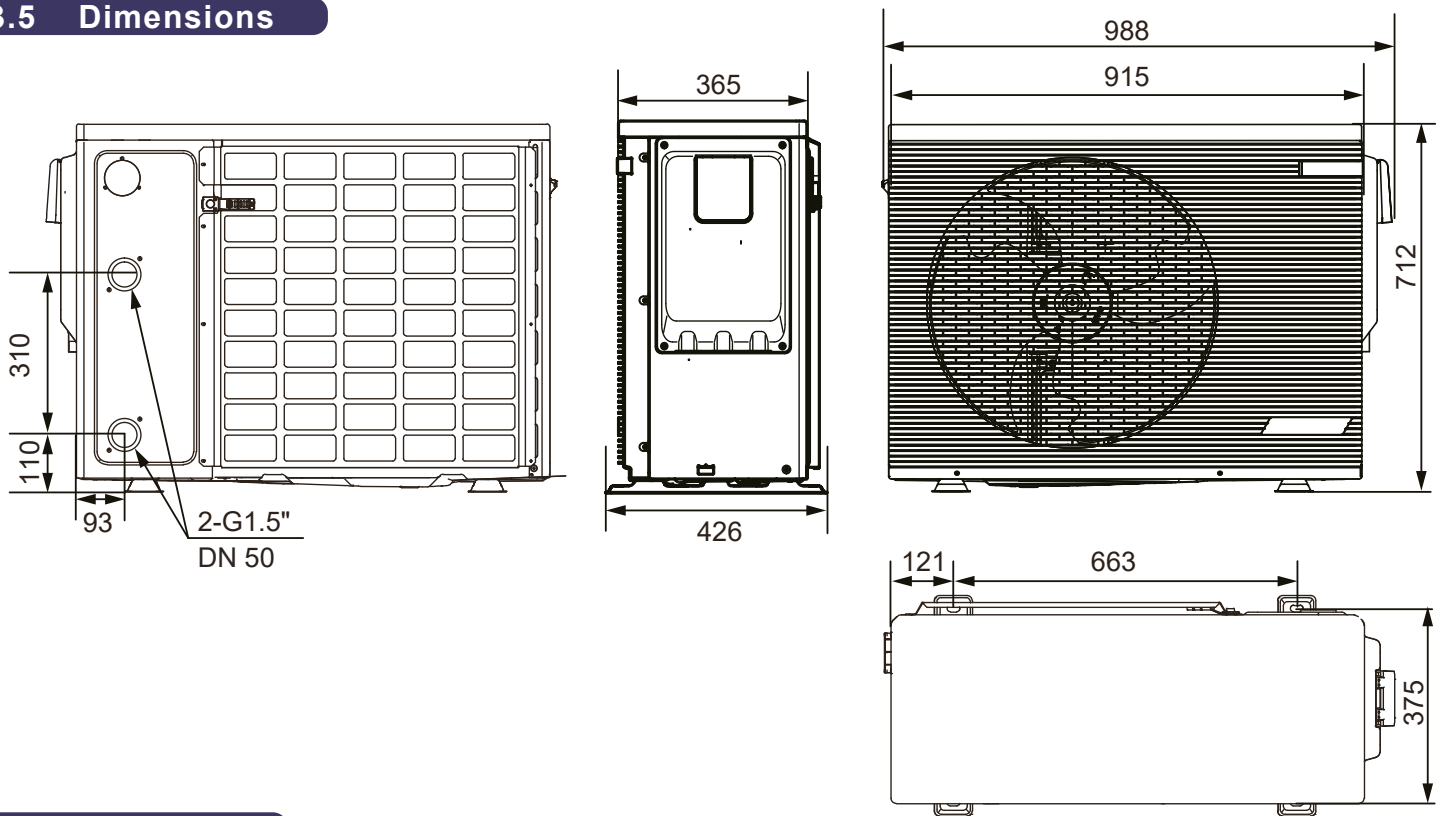
<sup>1</sup> Ambient air temperature

<sup>2</sup> Initial water temperature

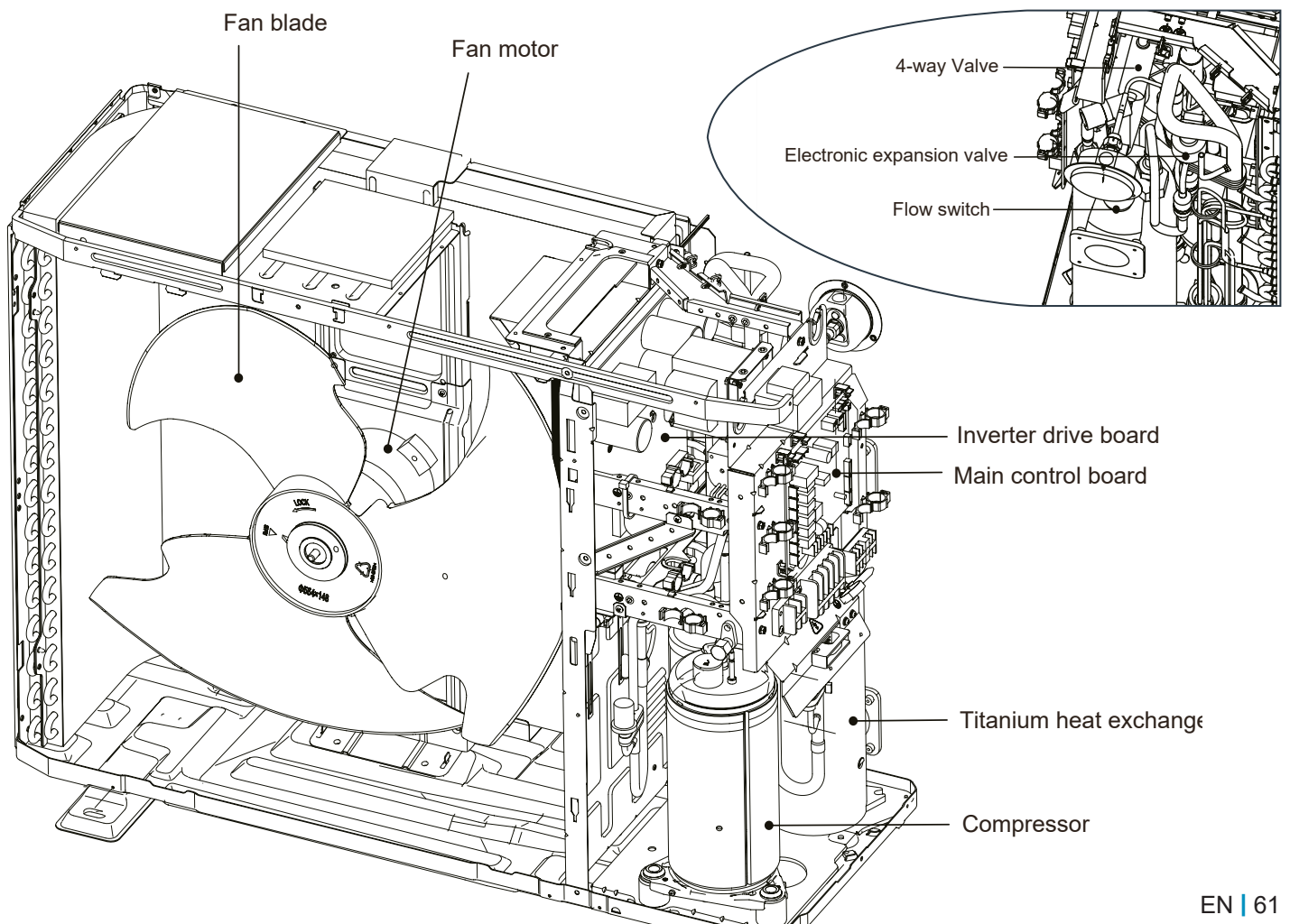
<sup>3</sup> Noise level at a distance of 10 m in accordance with international standards EN ISO 3741 and EN ISO 354

# 3. DESCRIPTION

## 3.5 Dimensions

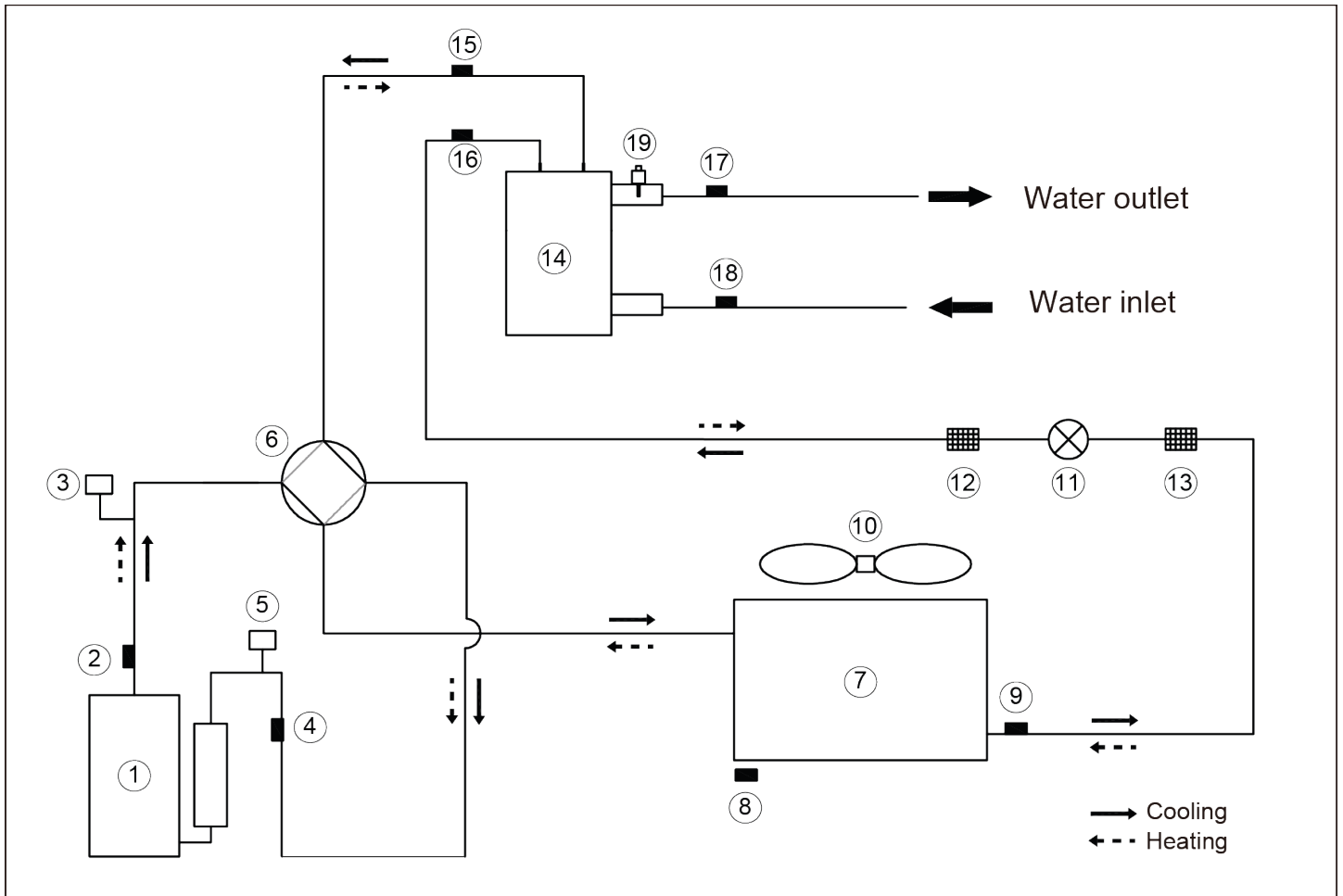


## 3.6 Inside view



# 3. DESCRIPTION

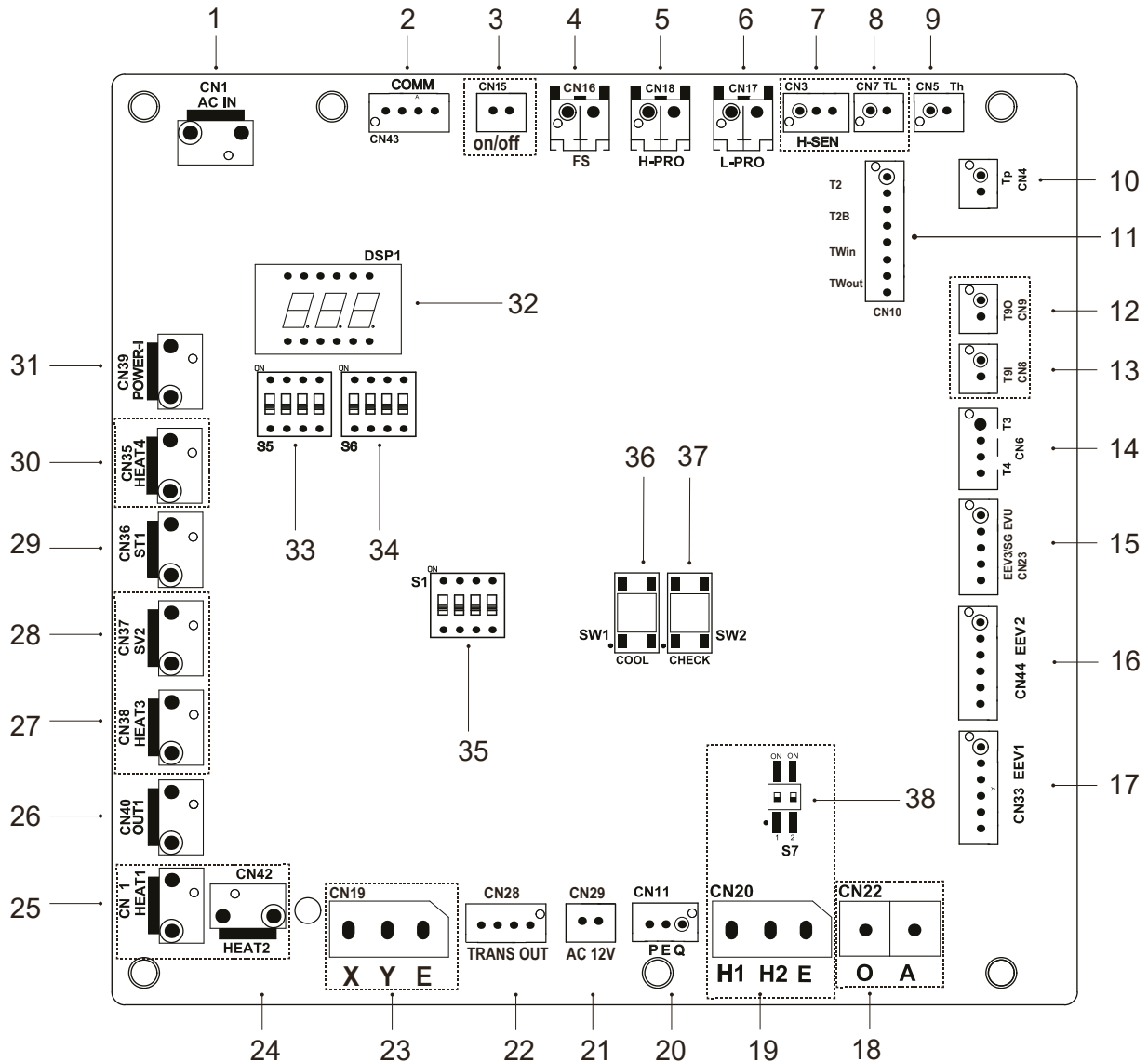
## 3.7 Refrigerant cycle



- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Compressor                         | 11. Electronic expansion valve                 |
| 2. Discharge temperature sensor (TP°) | 12. Filter                                     |
| 3. High pressure switch               | 13. Filter                                     |
| 4. Suction temperature sensor (TH)    | 14. Titanium heat exchanger                    |
| 5. Low pressure switch                | 15. Gas refrigerant temperature sensor (T2B)   |
| 6. 4-way valve                        | 16. Liquid refrigerant temperature sensor (T2) |
| 7. Fin-coil heat exchanger            | 17. Water outlet temperature sensor (TW-out)   |
| 8. Ambient temperature sensor (T4)    | 18. Water inlet temperature sensor (TW-in)     |
| 9. Coil temperature sensor (T3)       | 19. Water flow switch                          |
| 10. DC-fan                            |  |

# 3. DESCRIPTION

## 3.8 Main Control Board

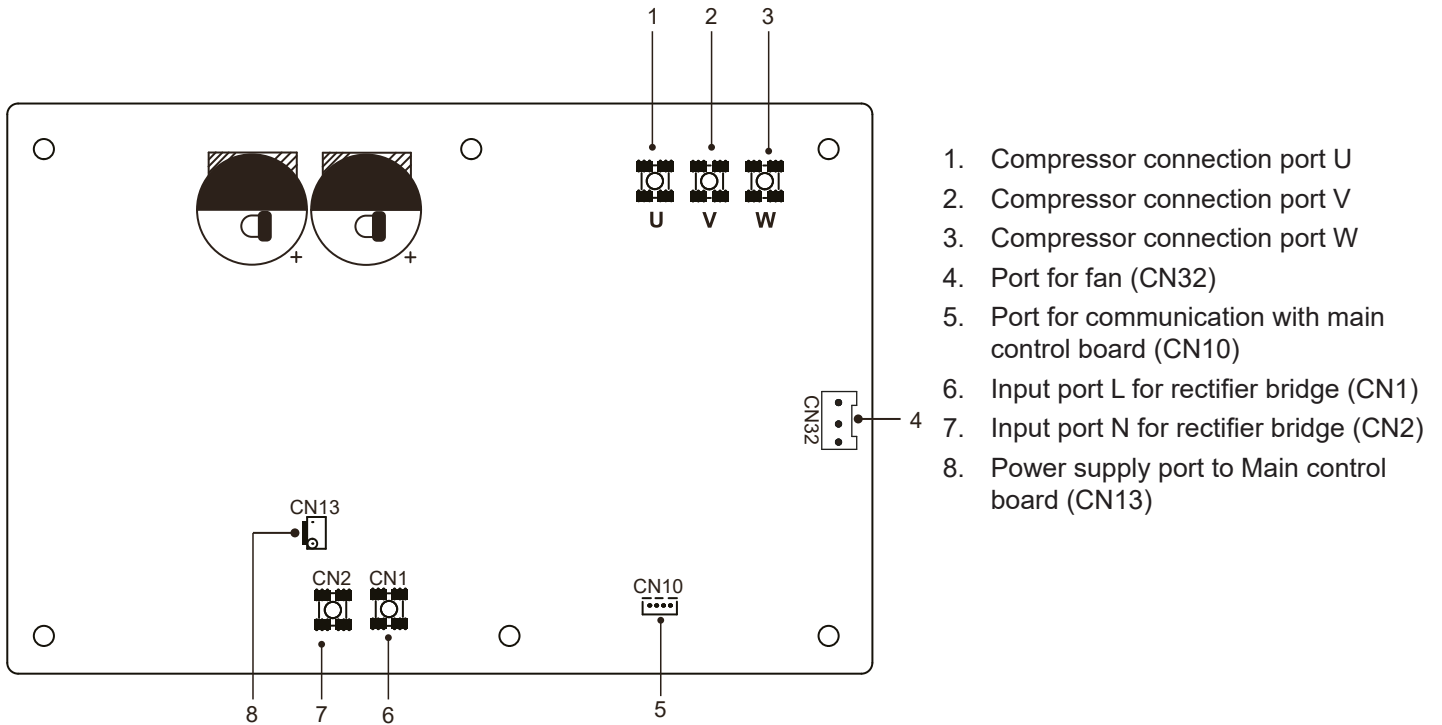


- |   |   |
|---|---|
| 1. Power input port from Main control board (CN1)     | 20. Port for communication with control box PQE(CN11)     |
| 2. Port for communication with Inverter module (CN43) | 21. Port for communication with wire controller AB (CN29) |
| 3. Flow remote switch((CN15)                          | 22. Transformer output (CN28)                             |
| 4. Flow switch(CN16)                                  | 23. Central Control Monitor (CN19)                        |
| 5. High pressure switch (CN18)                        | 24. Reserved (CN42)                                       |
| 6. Low pressure switch (CN17)                         | 25. Reserved (CN41)                                       |
| 7. Reserved (CN3)                                     | 26. Transformer input (CN40)                              |
| 8. Reserved (CN7)                                     | 27. Reserved (CN38)                                       |
| 9. TH temp.sensor (CN5)                               | 28. Reserved (CN37)                                       |
| 10. TP temp.sensor (CN4)                              | 29. 4-way valve (CN36)                                    |
| 11. T2,T2B,TW-in,TW-out temp.sensor(CN10)             | 30. Reserved (CN35)                                       |
| 12. Reserved (CN9)                                    | 31. PUMP (CN39)   |
| 13. Reserved (CN8)                                    | 32. Digital display (DSP1)                                |
| 14. T3,T4 temp.sensor(CN6)                            | 33. Dip switch S5   |
| 15. EEV3/SG EVU(CN23)                                 | 34. Dip switch S6   |
| 16. EEV / Running status LED light                    | 35. Dip switch S1   |
| 17. EEV (CN33)  | 36. Port for forced cooling (SW1)                         |
| 18. Reserved (CN22)                                   | 37. Port for point check(SW2)                             |
| 19. Reserved (CN20)                                   | 38. Dip switch S7 (Reserved)                              |

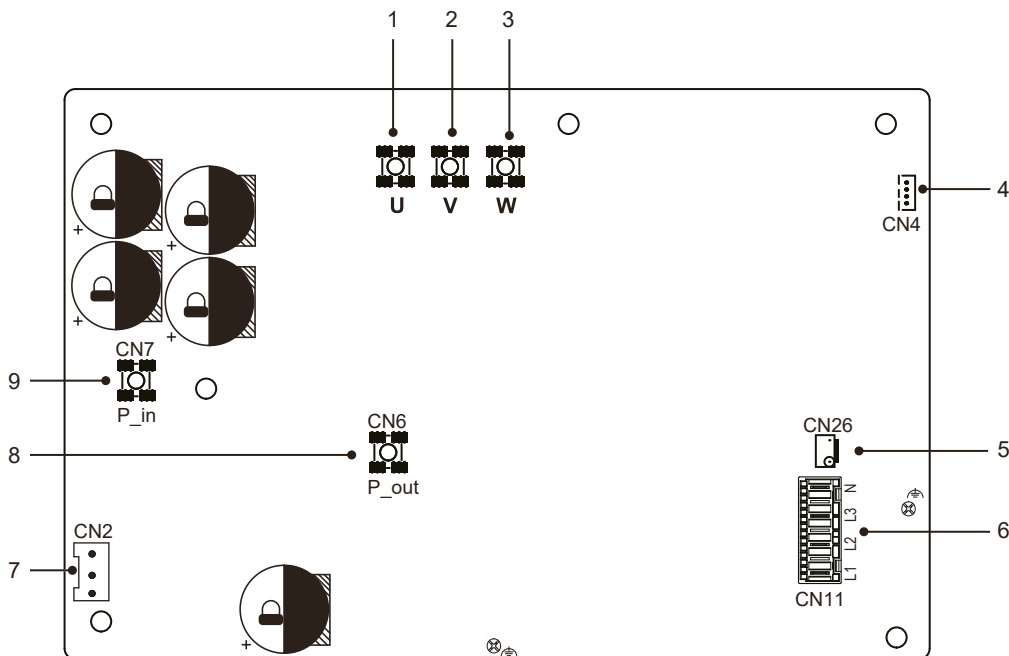
# 3. DESCRIPTION

## 3.9 Inverter Drive Board

For single phase model



For three-phase model



1. Compressor connection port U
2. Compressor connection port V
3. Compressor connection port W
4. Port for communication with main control board
5. Power supply port to Main control board
6. Connecting the Power Supply (CN11)
7. Port for fan (CN2)
8. Bus entrance port (CN6)
9. Bus output port (CN7)

# 4. INSTALLATION

## 4.1 General requirements

**Select an installation site where the following conditions are satisfied and one that meets with your customer's approval.**

- ✓ Places that are well-ventilated.
- ✓ Places where the unit does not disturb neighbors.
- ✓ Safe places which can bear the unit's weight and vibration and where the unit can be installed at an even level.
- ✓ Places where there is no possibility of flammable gas or product leak.
- ✓ The equipment is not intended for use in a potentially explosive atmosphere.
- ✓ Places where servicing space can be well ensured.
- ✓ Places where the units' piping and wiring lengths come within the allowable ranges.
- ✓ Places where water leaking from the unit cannot cause damage to the location (e.g. in case of a blocked drain pipe).
- ✓ Places where rain can be avoided as much as possible.
- ✓ Do not install the unit in places often used as a work space. In case of construction work (e.g. grinding etc.) where a lot of dust is created, the unit must be covered.
- ✓ Do not place any object or equipment on top of the unit (top plate).
- ✓ Do not climb, sit or stand on top of the unit.
- ✓ Be sure that sufficient precautions are taken in case of refrigerant leakage according to relevant local laws and regulations.
- ✓ Don't install the unit near the sea or where there is corrosion gas.

**When installing the unit in a place exposed to strong wind, pay special attention to the following.**

Strong winds of 5 m/sec or more blowing against the unit's air outlet causes a short circuit (suction of discharge air), and this may have the following consequences:

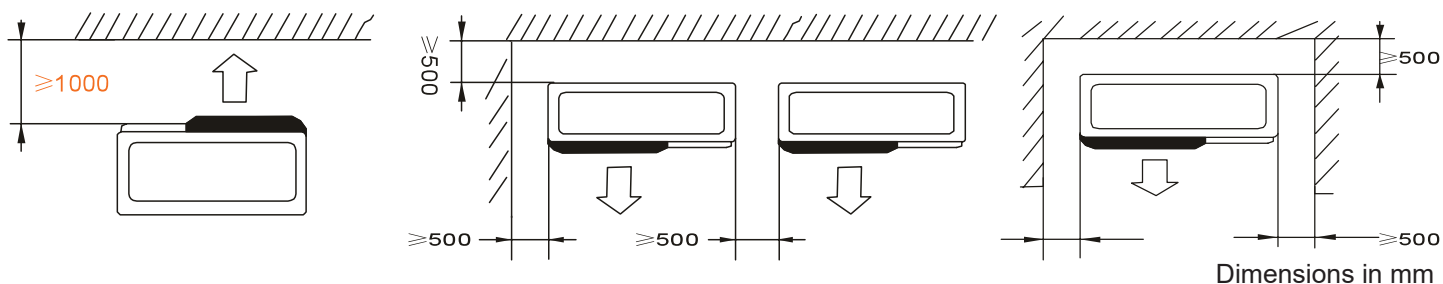
- Deterioration of the operational capacity.
- Frequent frost acceleration in heating operation.
- Disruption of operation due to rise of high pressure.
- When a strong wind blows continuously on the front of the unit, the fan can start rotating very fast until it breaks.

## 4.2 Location

**Please comply with the following rules concerning the choice of heat pump location.**

1. The unit's future location must be easily accessible for convenient operation and maintenance.
2. It must be installed on the ground, fixed ideally on a level concrete floor. Ensure that the floor is sufficiently stable and can support the weight of the unit.
3. A water drainage device must be provided close to the unit in order to protect the area where it is installed.
4. If necessary, the unit may be raised by using suitable mounting pads designed to support its weight.
5. Check that the unit is properly ventilated, that the air outlet is not facing the windows of neighbouring buildings and that the exhaust air cannot return. In addition, provide sufficient space around the unit for servicing and maintenance operations.
6. The unit must not be installed in an area exposed to oil, flammable gases, corrosive products, sulphurous compounds or close to high frequency equipment.
7. To prevent mud splashes, do not install the unit near a road or track.
8. To avoid causing nuisance to neighbours, make sure the unit is installed so that it is positioned towards the area that is least sensitive to noise.
9. Keep the unit as much as possible out of the reach of children.

# 4. INSTALLATION



Place nothing less than one metre in front of the heat pump.

Leave 50 cm of empty space around the sides and rear of the heat pump.

**Do not leave any obstacle above or in front of the unit!**

## Location selection in direct sunlight

As the outdoor temperature is measured via the unit's ambient temperature sensor, make sure to install the unit in the shade or under a canopy to avoid direct sunlight, so that it is not influenced by the sun's heat, otherwise the unit may be protected.



**When operating the unit in cold climates, be sure to follow the instructions described below.**

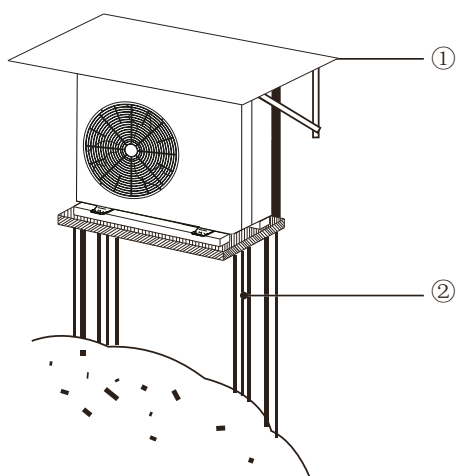
## Location selection in cold climates

To prevent exposure to wind, install the unit with its suction side facing the wall.

Never install the unit at a site where the suction side may be exposed directly to wind.

To prevent exposure to wind, install a baffle plate on the air discharge side of the unit.

In heavy snowfall areas, it is very important to select an installation site where the snow will not affect the unit. If lateral snowfall is possible, make sure that the heat exchanger coil is not affected by the snow (if necessary construct a lateral canopy).



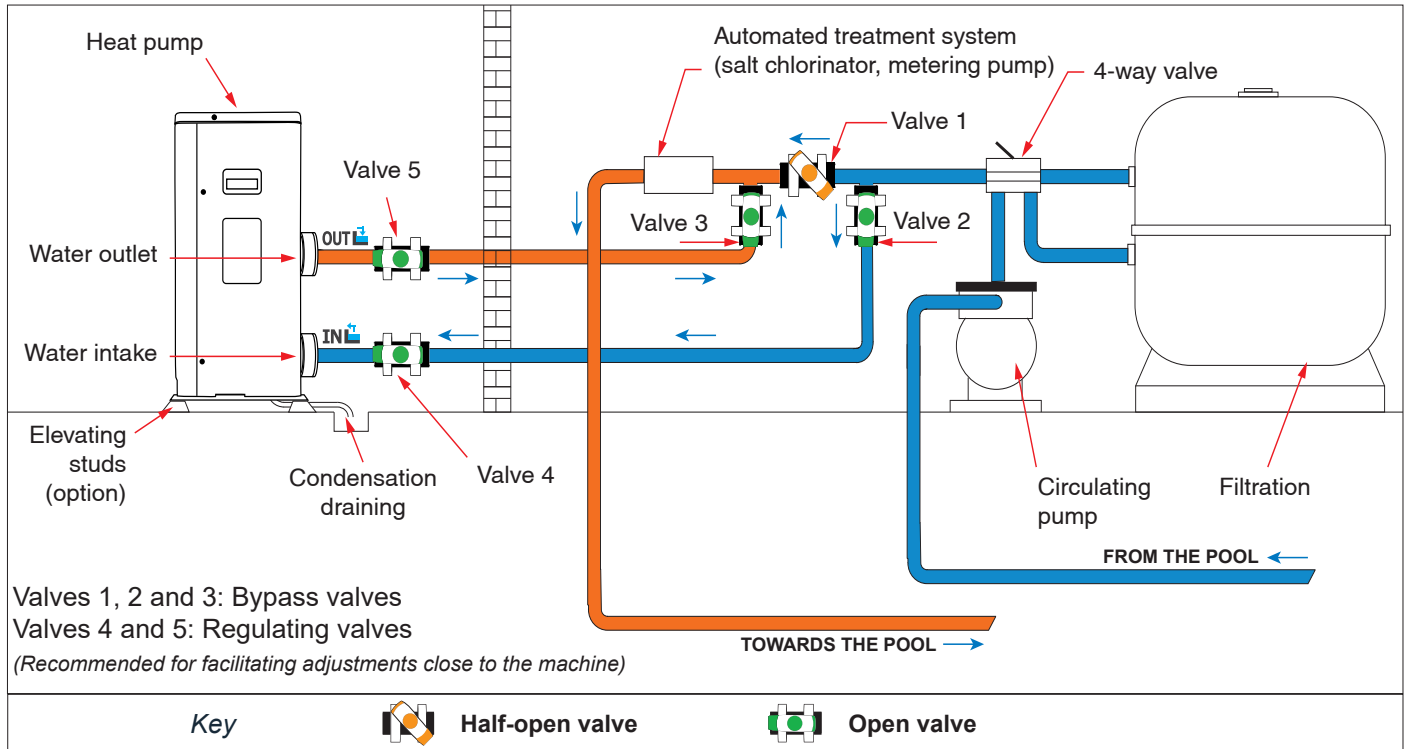
1. Construct a large canopy.
2. Construct a pedestal.
3. Install the unit high enough off the ground to prevent it from being buried in snow. (The height of the pedestal must be larger than the largest thickness of the snow in the local history plus 10cm or more)



# 4. INSTALLATION

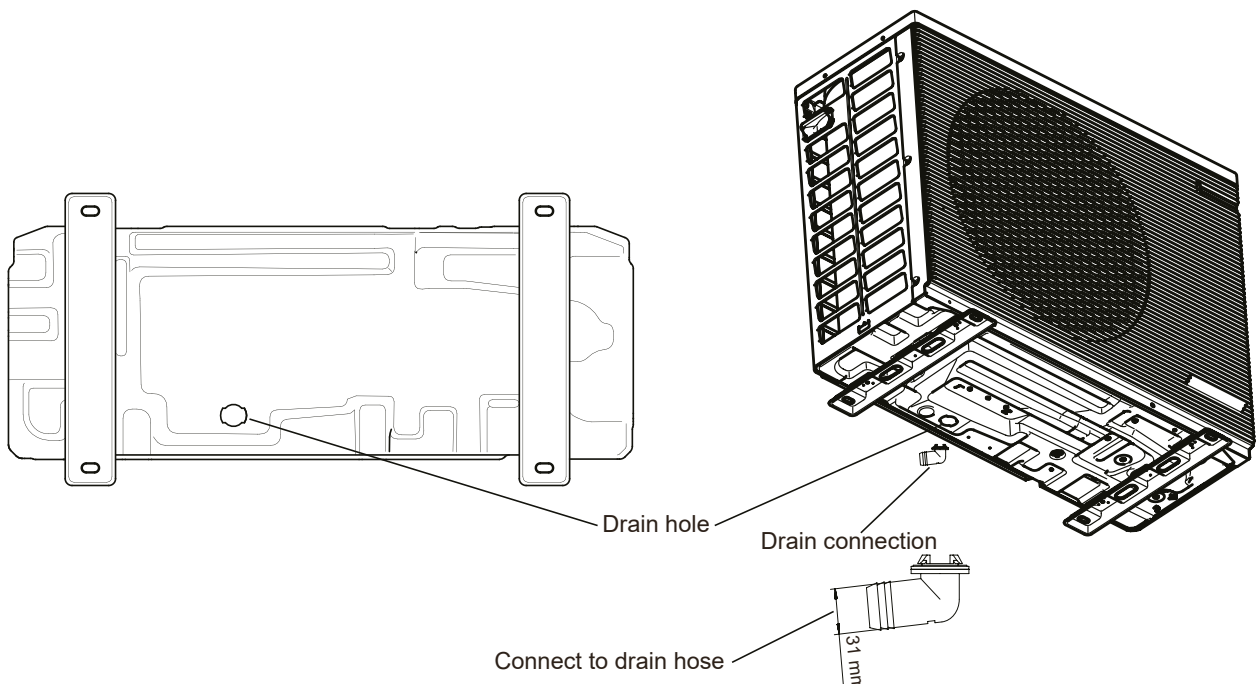
## 4.3 Hydraulic installation

### Water inlet and outlet connection



### Condensation draining kit

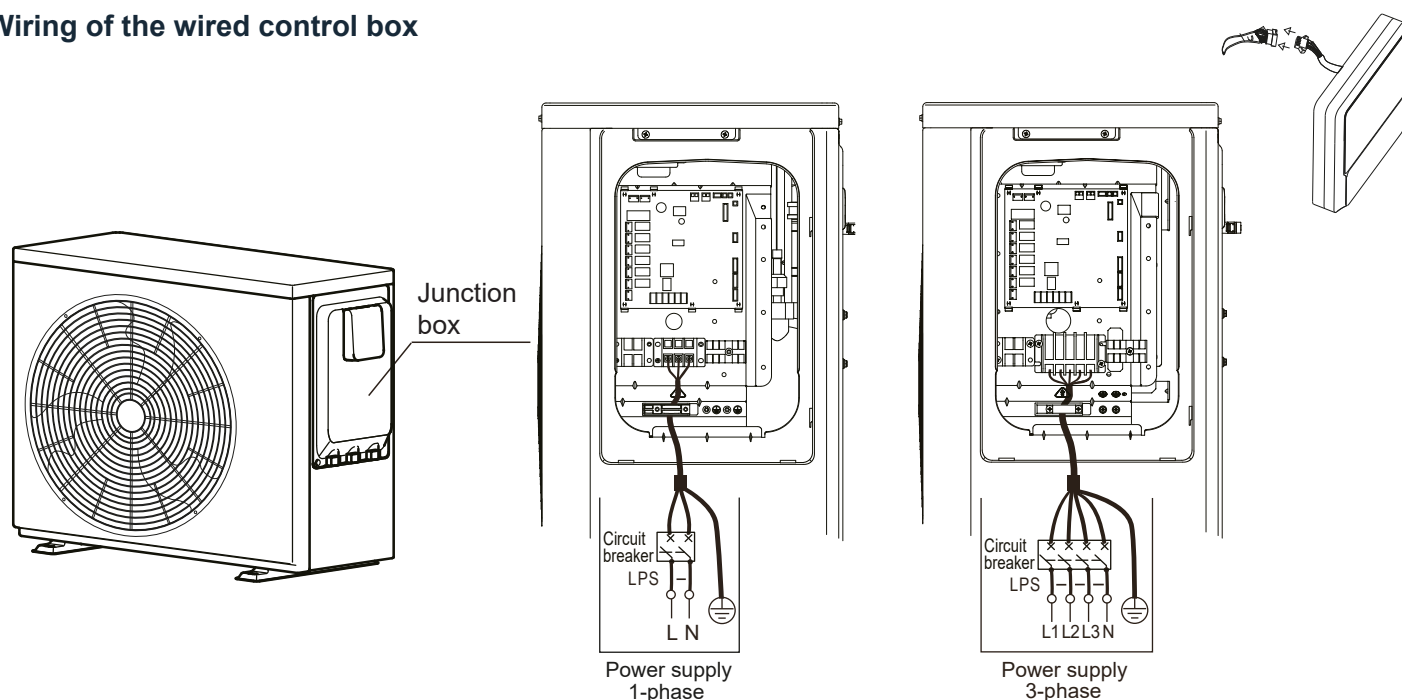
To collect the condensation water and drain it centrally, please connect the unit drain port to the drain pipe (30 mm) using the supplied drain connection which included in the accessory..



# 4. INSTALLATION

## 4.4 Electrical installation

### Wiring of the wired control box



**The ground fault circuit interrupter must be 1 high-speed type of 30mA (<0.1s).**

**Stated values are maximum values (see electrical data for exact values).**

**Leakage protection switch must be installed to the power supply of the unit.**

**Equipment must be grounded.**

**All high-voltage external load, if it is metal or a grounded port, must be grounded.**

When connecting to the power supply terminal, use the circular wiring terminal with the insulation casing (see Figure 1). Use power cord that conforms to the specifications and connect the power cord firmly. To prevent the cord from being pulled out by external force, make sure it is fixed securely.

The power cord type designation is H05RN-F or H07RN-F.

If circular wiring terminal with the insulation casing cannot be used, please make sure that:

Do not connect two power cords with different diameters to the same power supply terminal (may cause overheating of wires due to loose wiring) (See Figure 2).

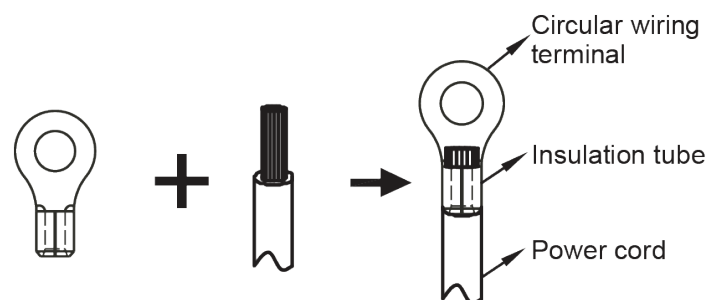


Figure 1

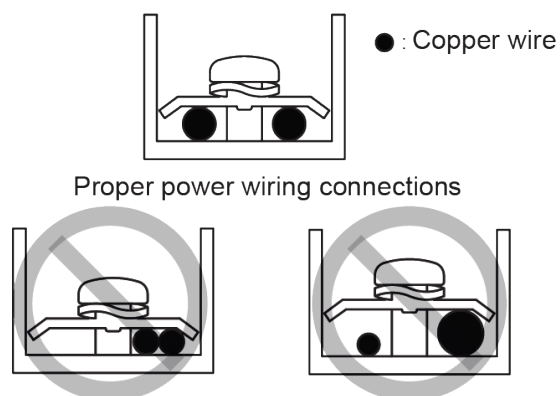


Figure 2

# 4. INSTALLATION

## Safety device requirement

1. For each unit, select the wire diameters according to the Wire select table and select breaker according to the MFA\* value of Breaker select table. In case the MCA\* exceeds 63A, the wire diameters should be selected according to the national wiring regulation.
2. For 3 phase units, maximum allowable voltage range variation between phases is 2% .
3. Select circuit breaker that having a contact separation in all poles not less than 3 mm providing full disconnection, where MFA\* is used to select the current circuit breakers and residual current operation breakers.

## Wire select table

Rated current of appliance: (A)	Nominal cross-sectional area (mm <sup>2</sup> )	
	Flexible cords	Cable for fixed wiring
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 and ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 and ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 and ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 and ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 and ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 and ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 and ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Breaker select table

Model	Power supply		Power current			Compressor		Fan motor	
	Voltage	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA : Minimum. Circuit Amps. (A)

TOCA : Total Over-current Amps. (A)

MFA : Max. Fuse Amps. (A)

MSC : Max. Starting Amps. (A)

RLA : In nominal cooling or heating test condition, the input Amps of compressor where MAX. Hz can operate  
Rated Load Amps. (A)

kW : Rated Motor Output

FLA : Full Load Amps. (A)

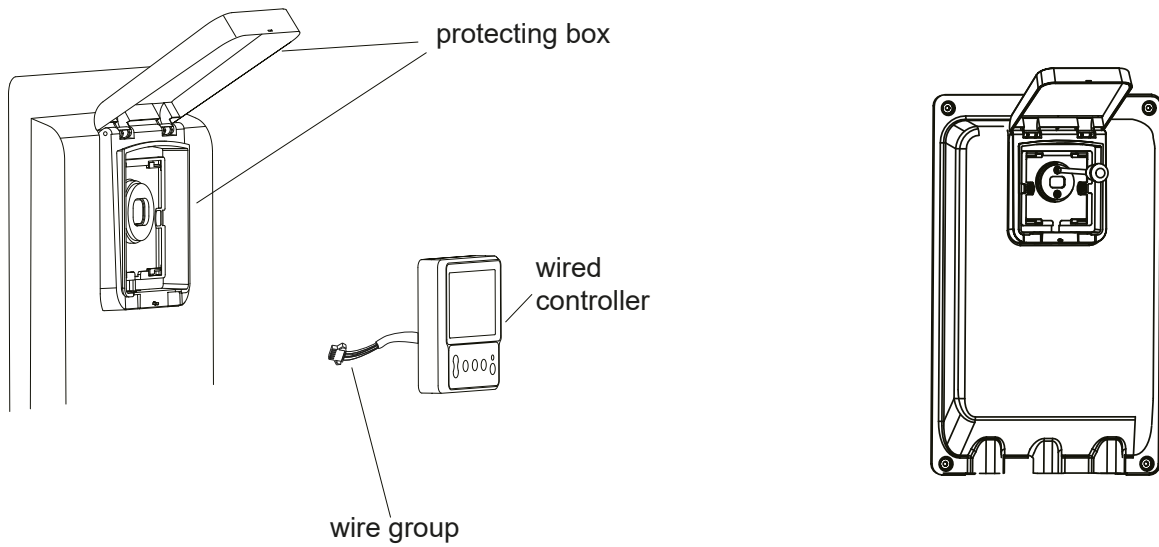
# 4. INSTALLATION

## 4.5 Installing the wired controller

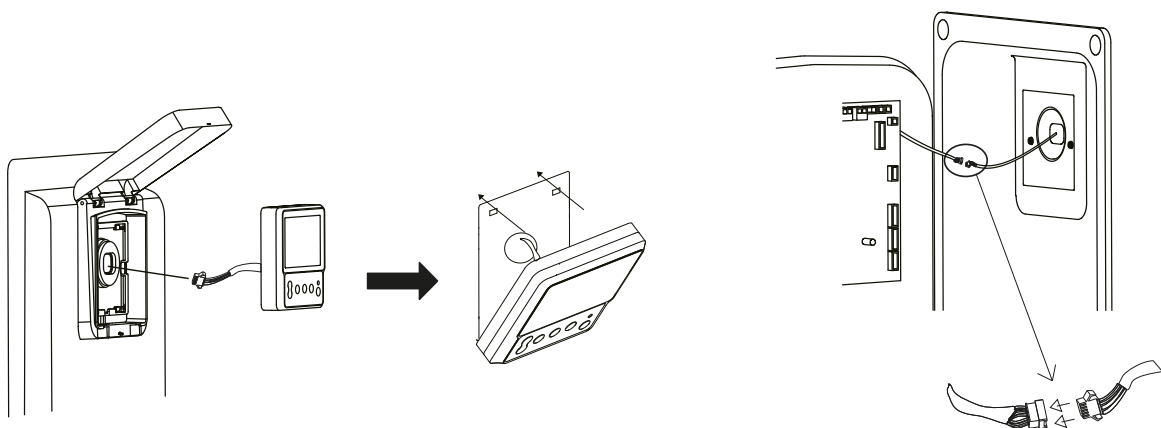
### Option 1: on heat pump

The controller should be installed inside the protecting box. The cover protects the controller from water and sunlight damage.

**After operating the wired controller, close the protecting box cover to prevent damage caused by water and sunlight.**



1. Open the cover of protecting box and lift it up.
2. Use a screwdriver to remove the small metal part.
3. Pass the connecting wire through the hole in the protecting box and press firmly to fix the controller.
4. Connecting the wire.



# 4. INSTALLATION

## Option 2: remote box

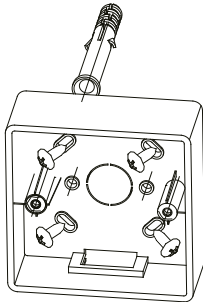
You can also attach the remote control box to a wall. However, choose a piece of wall protected from rain, water splashes and sun.

**Never tighten the screws too hard, as this may dent the cover or break the control box screen.**

**Leave enough cable length for maintenance of the control box.**

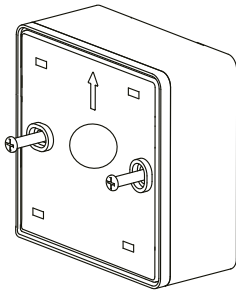
**Do not use in wet areas.**

1. Screw the controller bracket to the wall previously chosen according to our recommendations.

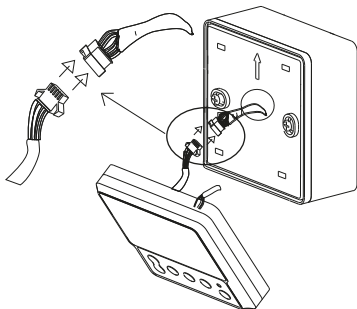


Recommended screws : ST3.9\*25

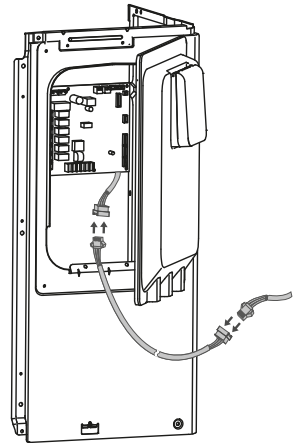
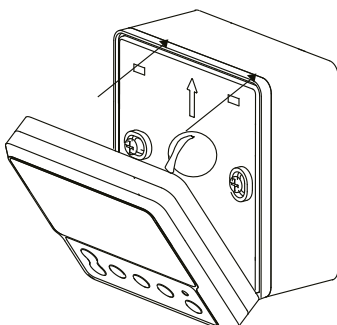
2. Run the cables through the tray hole. Attach the controller tray to its holder.



3. Connect the cables to the controller terminal.



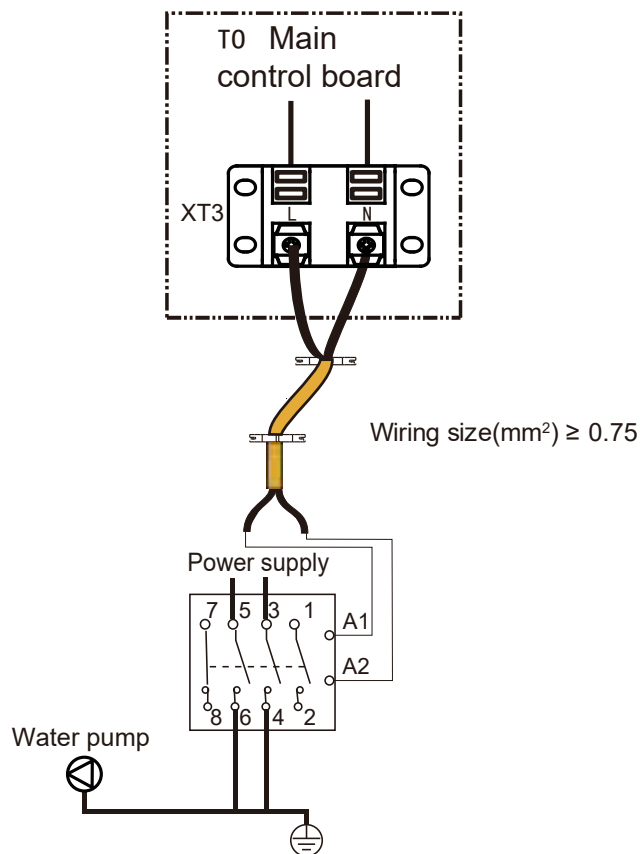
4. Nest the terminal on the support and check that it is well maintained.



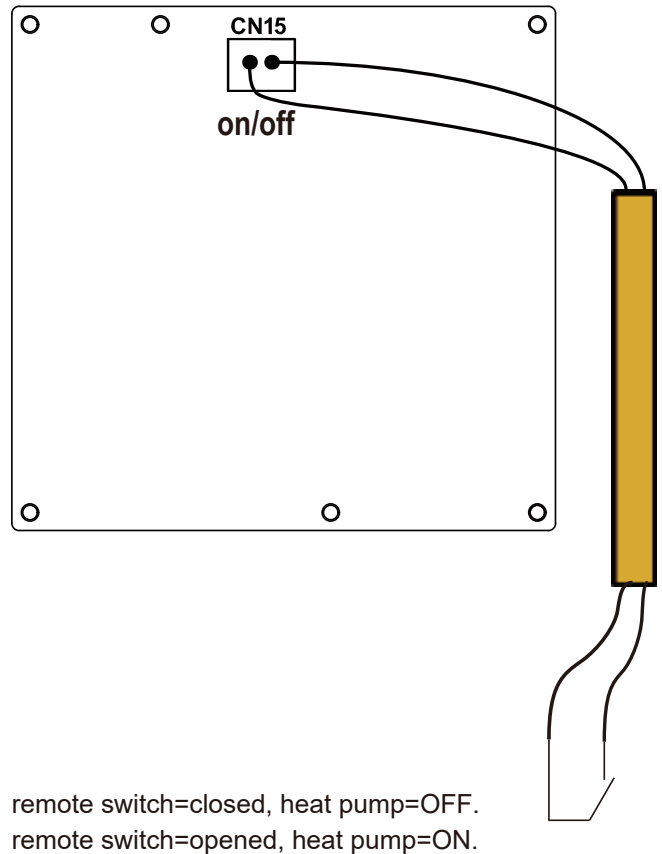
# 4. INSTALLATION

## 4.6 Connecting an optional function

### For outdoor pump (force filtration)

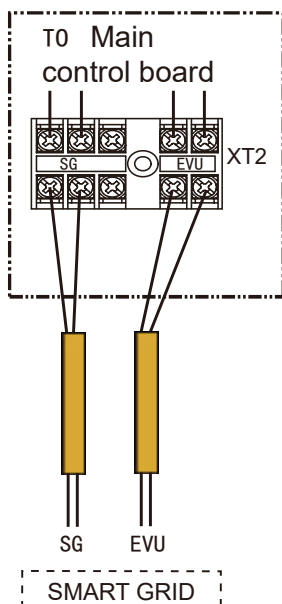


### For the remote switch (home automation)



### For SMART GRID

The unit has smart grid function, there are two ports on PCB to connect SG signal and EVU signal as following:



1) SG = ON, EVU = ON.

In heating mode, the heat pump automatically activates the «Boost» function.

2) SG = OFF, EVU = ON.

In heating mode, the heat pump automatically activates the «Boost» function.

3) SG = ON, EVU = OFF.

The unit operates normally.

4) SG = OFF, EVU = OFF.

The heat pump will operate normally when the operating time does not exceed SMART GRID RUNNING TIME, otherwise the unit will reduce power consumption.

SMART GRID RUNNING TIME initial value is 2, range 0-255.

# 5. USE

## 5.1 Initial Start-up



**The unit should be configured by the installer to match the installation environment (outdoor climate, installed options, etc.) and user expertise.**

### Pre-operation checks

After the installation of the unit, check the following before switching on the circuit breaker:

- ✓ Field wiring: Make sure that the field wiring between the local supply panel and unit and valves (when applicable) have been connected according to the wiring diagrams and to local laws and regulations.
- ✓ Fuses, circuit breakers, or protection devices Check that the fuses or the locally installed protection devices are of the size and type specified in "TECHNICAL SPECIFICATIONS".
- ✓ Make sure that no fuses or protection devices have been bypassed.
- ✓ Ground wiring: Make sure that the ground wires have been connected properly and that the ground terminals are tightened.
- ✓ Internal wiring: Visually check the switch box for loose connections or damaged electrical components.
- ✓ Mounting: Check that the unit is properly mounted, to avoid abnormal noises and vibrations when starting up the unit.
- ✓ Damaged equipment: Check the inside of the unit for damaged components or squeezed pipes.
- ✓ Refrigerant leak: Check the inside of the unit for refrigerant leakage. If there is a refrigerant leak, call your local dealer.
- ✓ Power supply voltage: Check the power supply voltage on the local supply panel. The voltage must correspond to the voltage on the identification label of the unit.
- ✓ Shut-off valves: Make sure that the shut-off valves are fully open.

### Failure diagnosis at first installation

If nothing is displayed on the user interface, it is necessary to check for any of the following abnormalities before diagnosing possible error codes.

- ✓ Disconnection or wiring error (between power supply and unit and between unit and user interface).
- ✓ The fuse on the PCB may be broken.

If the user interface shows «E8» or «E0» as an error code, there is a possibility that there is air in the system, or the water level in the system is less than the required minimum.

If the error code E2 is displayed on the user interface, check the wiring between the user interface and unit.

More error code and failure causes can be found in «7. Troubleshooting», page 97.

### Final checks and test run

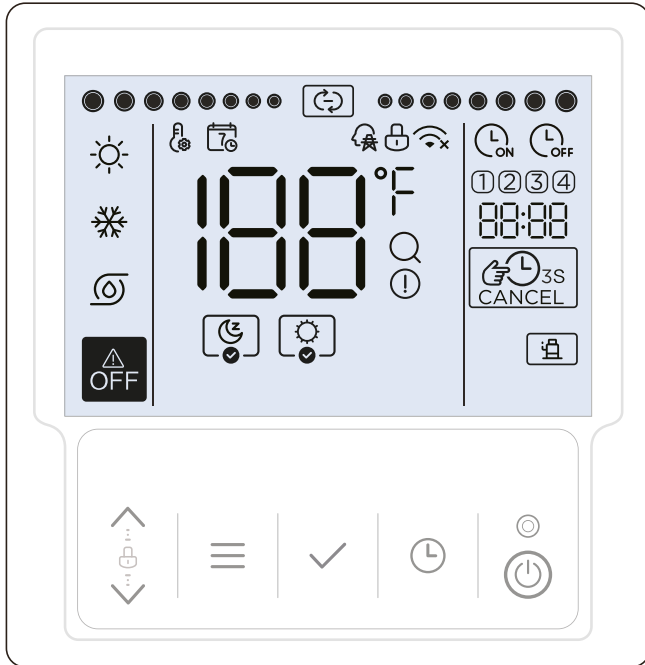
The installer is obliged to verify correct operation of unit after installation.

When the installation and parameter setting are completed, cover all the sheet metal of the unit well.

The unit should be maintained by professionals.

# 5. USE

## 5.2 Wired remote control



Icon	Description
	It will display clock at the main interface normally, and display error code when fault occurs, and display other parameters when querying or setting.
	It will be lightened when the timer or buzzer can be cancel.
	It will be lightened when the compressor is operating.
	For adjusting parameters, moving cursor and so on.
	For entering or quit menus and so on.
	For confirming settings, entering manual functions, and so on.
	For setting clock or timer.
	For turn on or turn off the unit. If user turn on the unit, the led will be lightened, and the led will be distinguished if user turn off the unit.

Icon	Description
	It will be lightened when the setting operating mode is heating mode, otherwise it will be extinguished.
	It will be lightened when the setting operating mode is cooling mode, otherwise it will be extinguished.
	It will be lightened when the setting operating mode is pump mode (only water pump operation), otherwise it will be extinguished.
	It will be lightened when user turns off the controller or selects OFF mode in some timers.
	It will be lightened when the silence function is activated, and extinguished when the silence function is not activated. When it is selected (not activated), the icon will slowly flash. If manual silence function is activated, icon will flash in main interface.
	It will be lightened when the boost function is activated, and extinguished when the boost function is not activated. When it is selected (not activated), the icon will slowly flash. If manual boost function is activated, icon will flash in main interface.
	It will only be dynamically lightened when the unit is operating.
	It will only be lightened when setting or adjusting.
	It will be lightened when weekly-schedule is activated in the app, and extinguished when the weekly-schedule is not activated.
	It will be lightened when the smart-grid function is activated, and flashed when the operating time exceeds SMART GRID RUNNING TIME. It will be extinguished when the smart-grid function is not activated.
	It will only be lightened when keyboard has been locked.
	The icon without the cross is lit if Wi-Fi is active. The icon with the cross is lit if Wi-Fi is deactivated. When searching for a Wi-Fi signal, the icon flashes slowly.
	On the main interface, it displays the current water temperature. When setting parameters, it displays the setting parameter.
	It displays °C or °F when the temperature icon is displayed.
	It will only be lightened during querying.
	It will quickly flash when a fault occurs.
	It will be lightened when setting timer on clock.
	It will be lightened when setting timer off clock.
	It will be lightened when corresponding timer is activated.



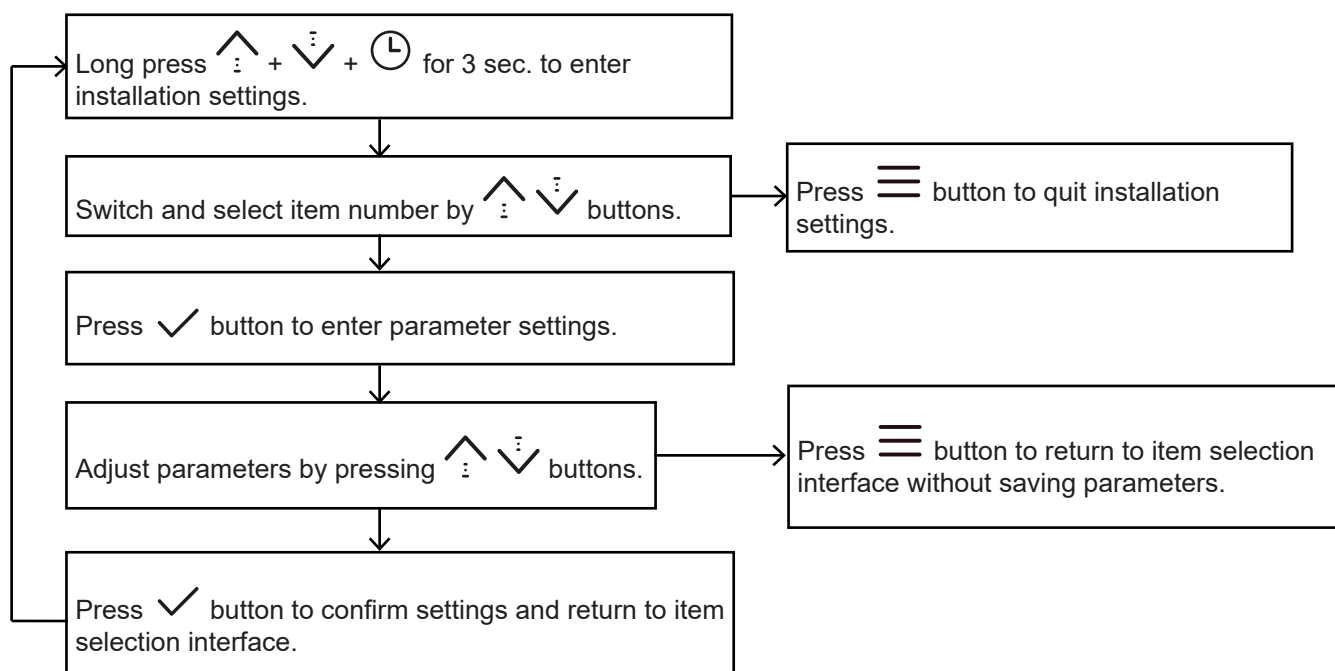
# 5. USE

## 5.3 Configuration

No.	Designation	Available settings	Default value
1	Network	1. Local and remote control: code $LC:NE$ , 2. Local control only: code $LE$ 3. Remote control only: code $NE$	$LC:NE$
2	Timer type		
3	Temperature unit	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Silence Mode	$ON / OFF$	
10	Boost Mode	$ON / OFF$	
11	SMART GRID	$ON / OFF$ + adjustment of operating hours	$ON + 2h$
15	Manually defrosting $t_1$	$ON / OFF$	
20	Operating time statistics $dF$	$ON / OFF$ + adjustment of operating hours	
21	Pump forced operation	$t_1$ : Standby hours before operation $t_2$ : Operation seconds $t_3$ : Delay seconds after operation	
25	Water flow permanent malfunction (E0)		
26	Time correction		0

Long press  $\wedge + \nabla + \text{Clock}$  for 3 sec. to enter installation settings, then switch and select item number by  $\wedge / \nabla$  buttons, then press  $\checkmark$  button to enter the corresponding item setting or press  $\equiv$  button to quit installation settings (the parameters which does not be confirmed will not be saved).

The setting method is as follows:



# 5. USE

## Network settings #1

This setting allows you to select the control mode. You have three options:

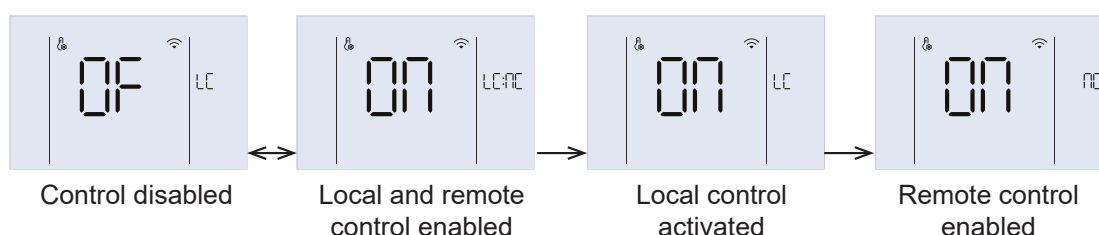
1. Remote and local control: code  $LE:NE$ , default mode
2. Only local control: code  $LE$
3. Only remote control: code  $NE$

Local control is like using the control box directly.

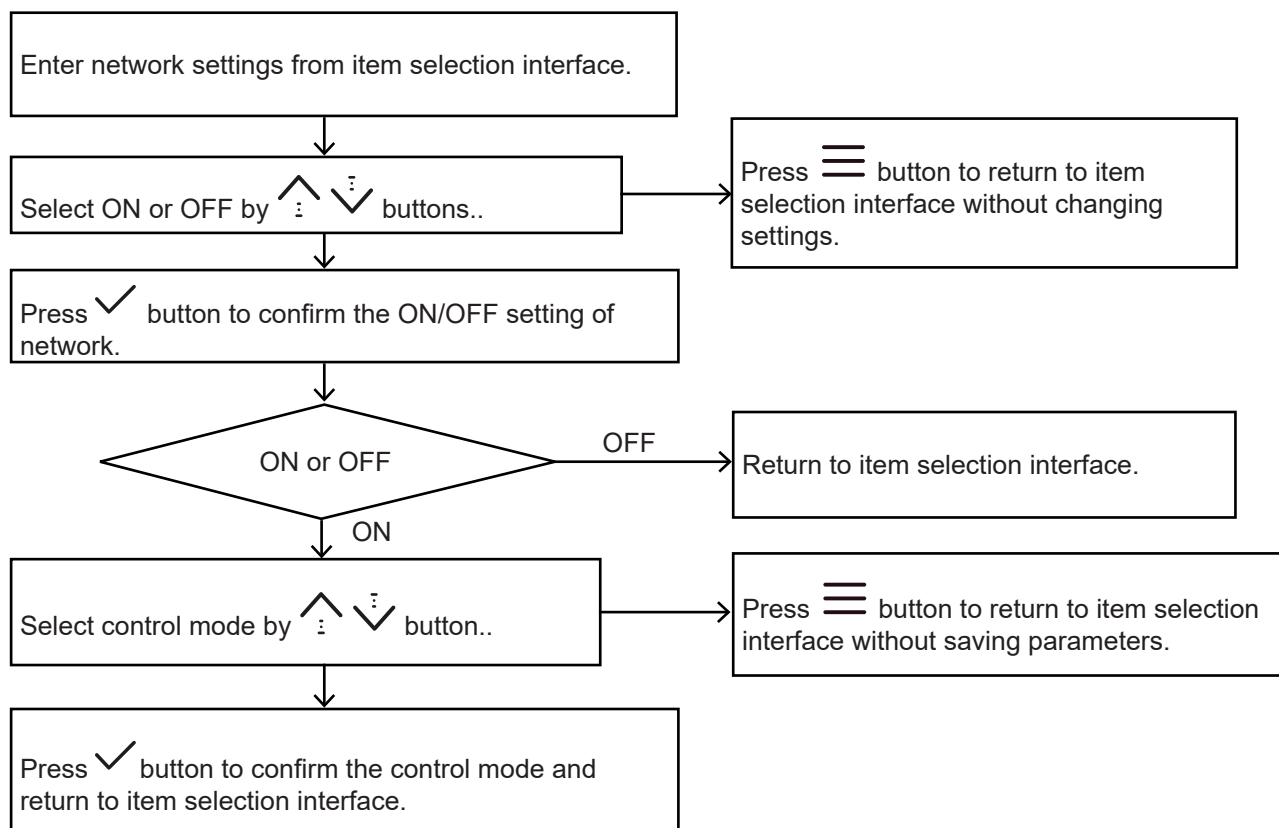
Remote control is like controlling the control box via its wifi function and a connected application.

During setting, the clock area displays the code and the temperature area displays either  $ON$  (when the command is activated) either  $OFF$  (when the control is disabled).

Examples:



The adjustment method is as follows:






About connecting to network:

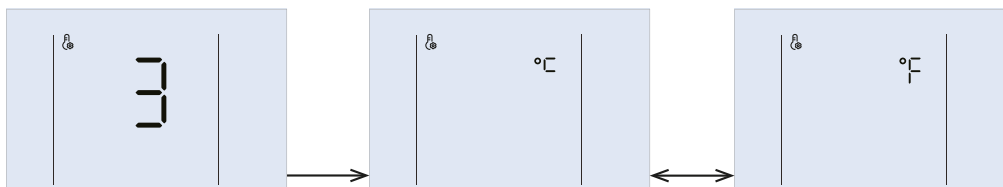
Normally, after network is set as ON, the controller will automatically connect to network through WiFi, then the unit will be found in iLetComfort app.

If automatic networking fails, long press  $\wedge$  +  $\vee$  buttons for 3 sec. to activate the WiFi module's AP mode (connect to the network) and long press  $\wedge$  +  $\equiv$  buttons for 3 sec. to clear the WiFi module's wiring information.








# 5. USE

## Temperature unit setting #3








During setting, press   buttons to switch and select °C or °F, then press  button to confirm the unit setting.










## Silence mode #4

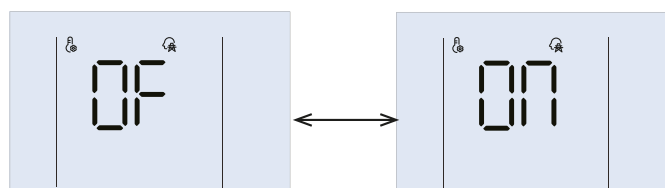
This function can be set as active or inactive. During setting, the symbol  displayed on *IBB* means *Active* and  means *Inactive*. Press   buttons to switch and select  or , then press  button to confirm.


## Boost mode #10




This function can be set as active or inactive. During setting, the symbol  displayed on *IBB* means *Active* and  means *Inactive*. Press   buttons to switch and select  or , then press  button to confirm.

## Smart Grid #11

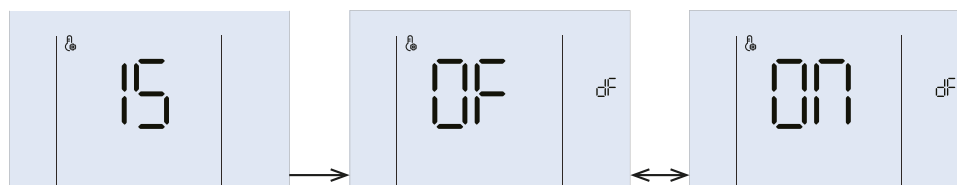
This function can be set as active or inactive. During setting, the symbol  displayed on *IBB* means *Active* and  means *Inactive*. Press   buttons to switch and select  or , then press  button to confirm.











When the *Smart Grid* function is , you must then set or confirm the hours of operation of the Smart Grid function.

During the setting, the *SG* symbol is displayed on *IBB* and the operating hours are displayed on *BB:BB*. Press   buttons to adjust the hours, then press  button to confirm.

## Manual defrosting *dF* #15



This function can be set as active or inactive. During setting, the symbol  displayed at *IBB* means *Active* and  means *Inactive*. Press   buttons to switch and select  or , then press  button to confirm.

When the *Manual defrosting* function is , it is deactivated automatically after defrosting.

# 5. USE

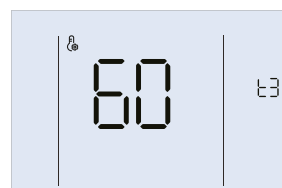
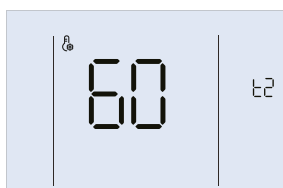
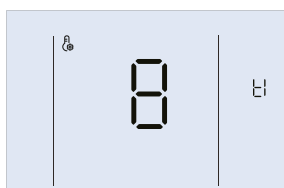
## Forced control of circulation pump #20 and #21

### #20

If the outside pump is controlled by the signal from the terminal in the heat pump. Then the unit will let the pump forced operation in standby mode according to the following parameters:

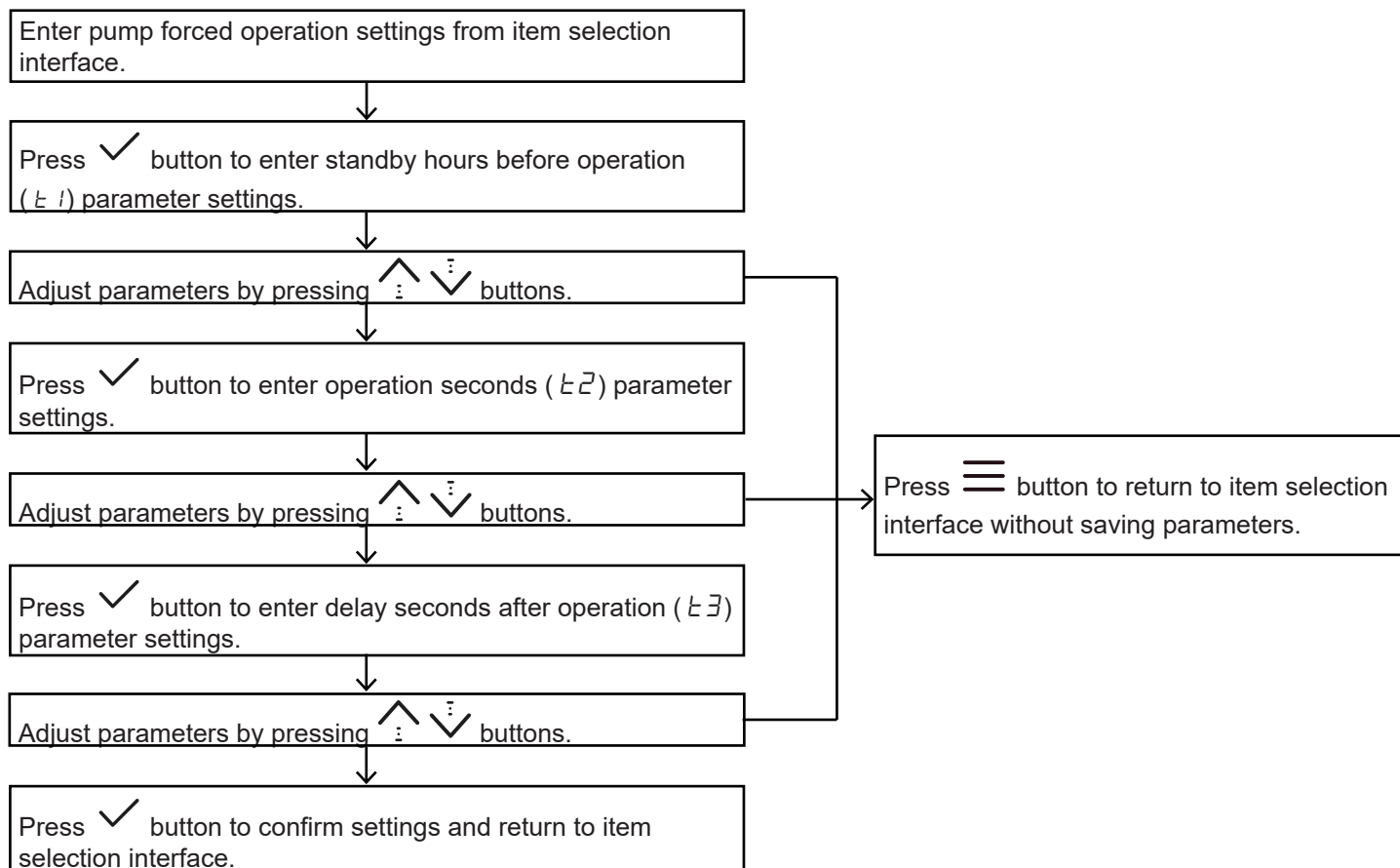
- $t_1$  : Standby hours before operation
- $t_2$  : Operation seconds
- $t_3$  : Delay seconds after operation

Example : The pump operates 1 minute every 8 hours and 1 minute.



### #21

To set parameters  $t_1$ ,  $t_2$  and  $t_3$ , #20 must be active. Then follow the procedure below:



# 5. USE

## Water flow permanent malfunction $E\bar{D}$ #25


When the water flow permanent malfunction ( $E\bar{D}$ ) function is activated, the water flow permanent malfunction ( $E\bar{D}$ ) is detected, and it needs to be powered off and restarted. If it is not activated, only water flow malfunction ( $E\bar{B}$ ) will be detected.

## Time correction settings #26

This function allows you to add or subtract hours to adjust to daylight saving time.

During setting, press  $\wedge$   $\vee$  buttons to add or subtract the correction hours of daylight saving time (the default value is 0).


## 5.4 Unlock / Lock keyboard


When the controller is locked and the  icon is lightened, any button is invalid at this time.

Press the  $\wedge$  +  $\vee$  key for 1 sec. to unlock the keyboard.

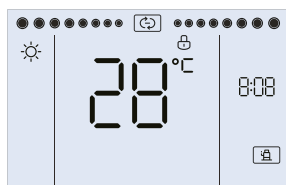
The keyboard will be locked automatically When no button operation for 120 sec.

## 5.5 Turn on / turn off the unit

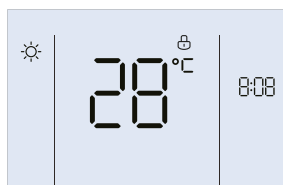
Press the  button to turn on or turn off the unit, when the keyboard is unlocked.

If unit is turned on and not operating, the main interface will display setting mode, current temperature, clock and so on. If unit is turned on and operating, the operating icon will flash. If unit is turned off, the  icon will be lightened and operating icon and mode icon will be distinguished.

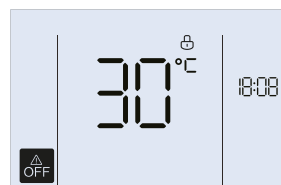
Examples :



Running



Stand-by



At the stop

## 5.6 Target temperature setting

In the main interface, press  $\wedge$   $\vee$  buttons to adjust target temperature.

During adjusting, press  $\equiv$  or  $\vee$  button to confirm settings then return to main interface, or no press any button for 60 sec then confirm settings automatically and return to main interface.

# 5. USE

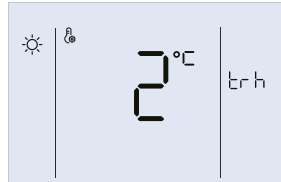
## 5.7 Réglage du mode de fonctionnement

The code  $Trh$  displayed at  $BB:BB$  represents the restart offset temperature for heating mode (Trh).

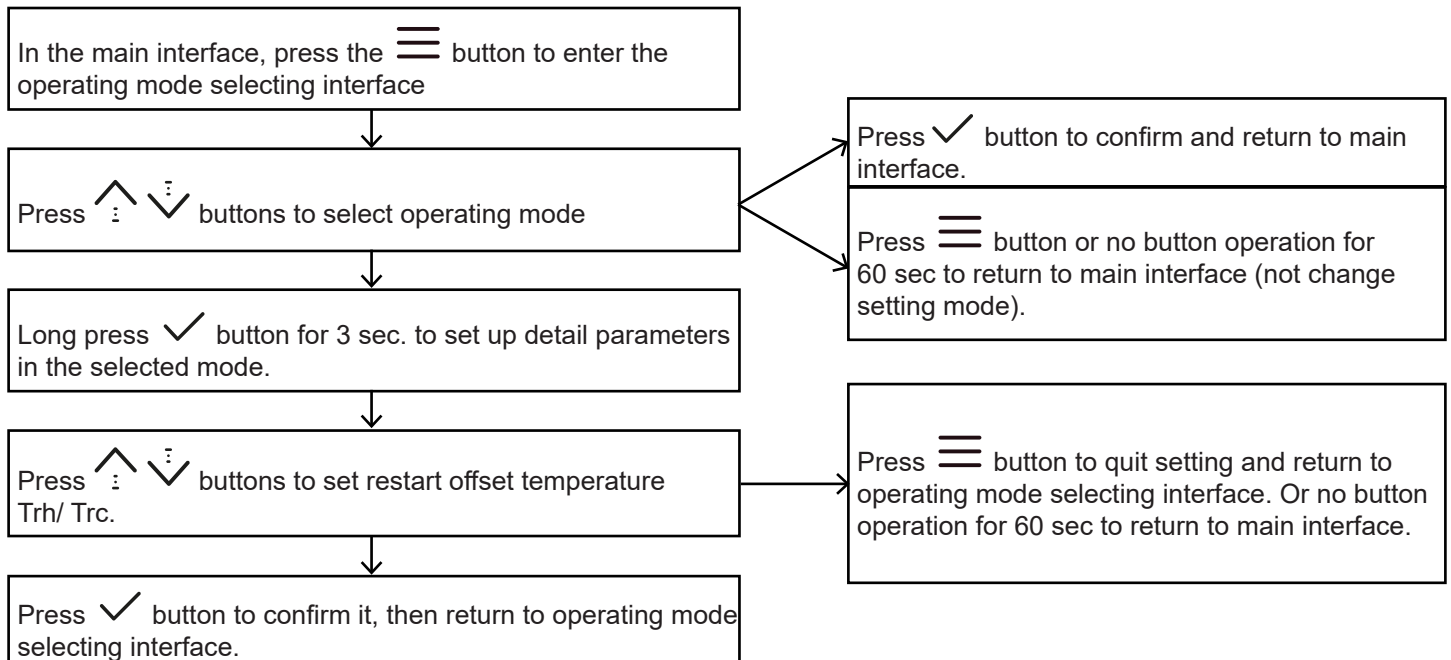
The code  $Trc$  represents the restart offset temperature for cooling mode (Trc).

The value displays at  $1BB$ .

Example :



The setting method is as follows:

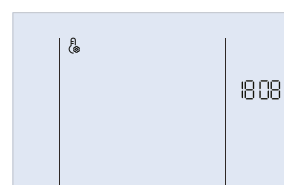
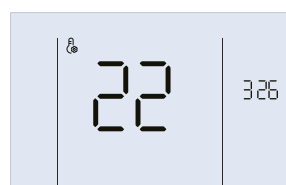


## 5.8 Clock setting

If the controller has successfully connected to network, it will update the clock automatically from network, else user can set clock in the controller. Only icon and current setting parameters are lightened during clock setting.

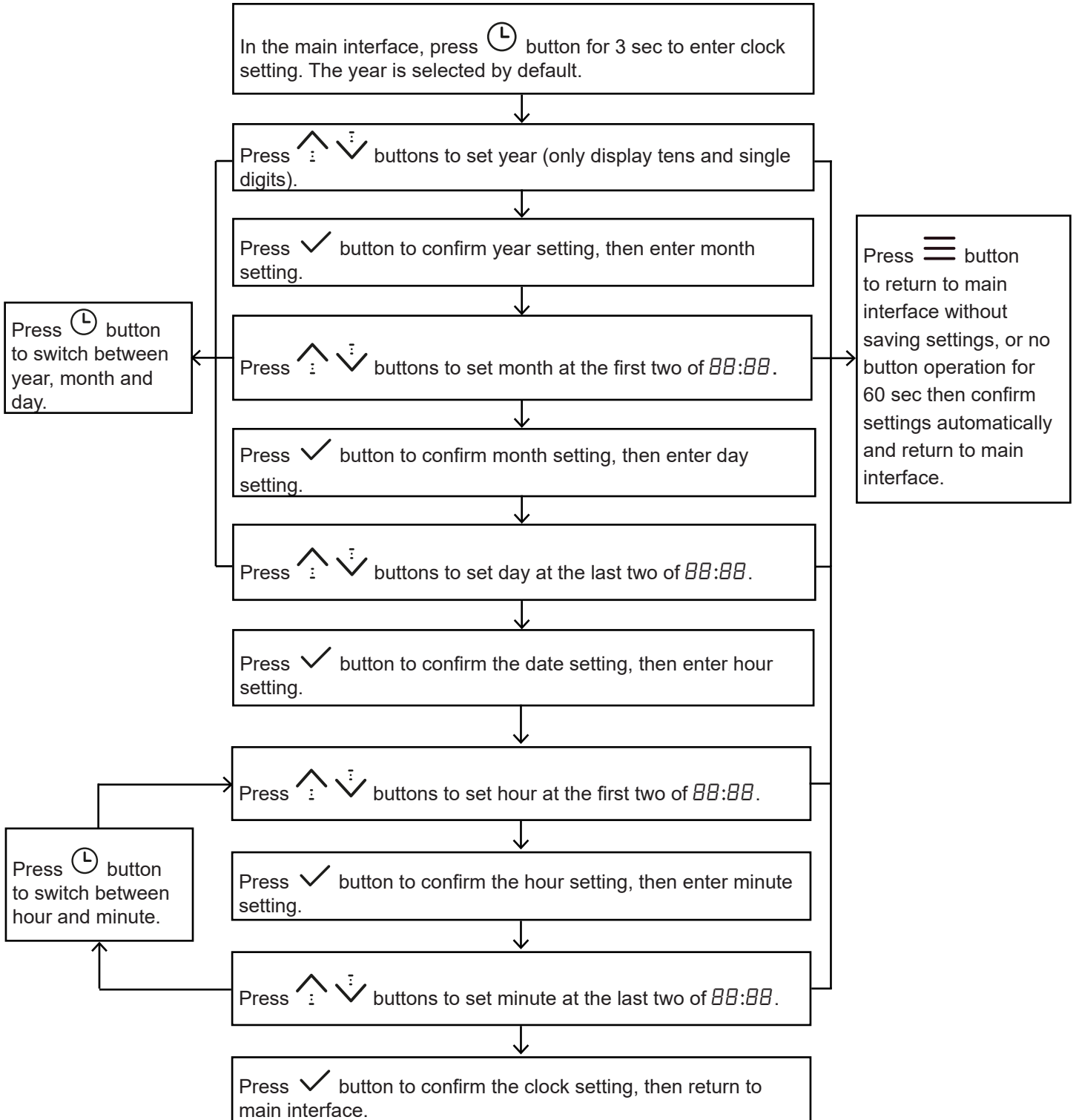
Display example: The year is displayed on  $1BB$ . The month, day and time are displayed on  $BB:BB$ .

For March 26, 2022 at 18:08, the screen displays:



# 5. USE



The setting method is as follows:



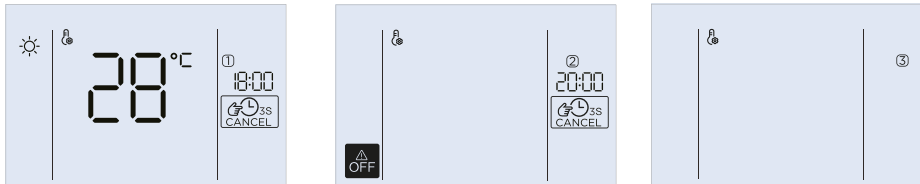
# 5. USE

## 5.9 Programming and adjustment of heating

The controller provides point timer, which can be set up to 4 different points in time to execute different command every day, the timer step is 10 min.

After the timer settings are completed, the activated timer numbers are displayed at the main interface. When the clock reaches the timer point, according to the switching action at that time point,  or  will be displayed respectively and unit will execute the commands.

Display examples:

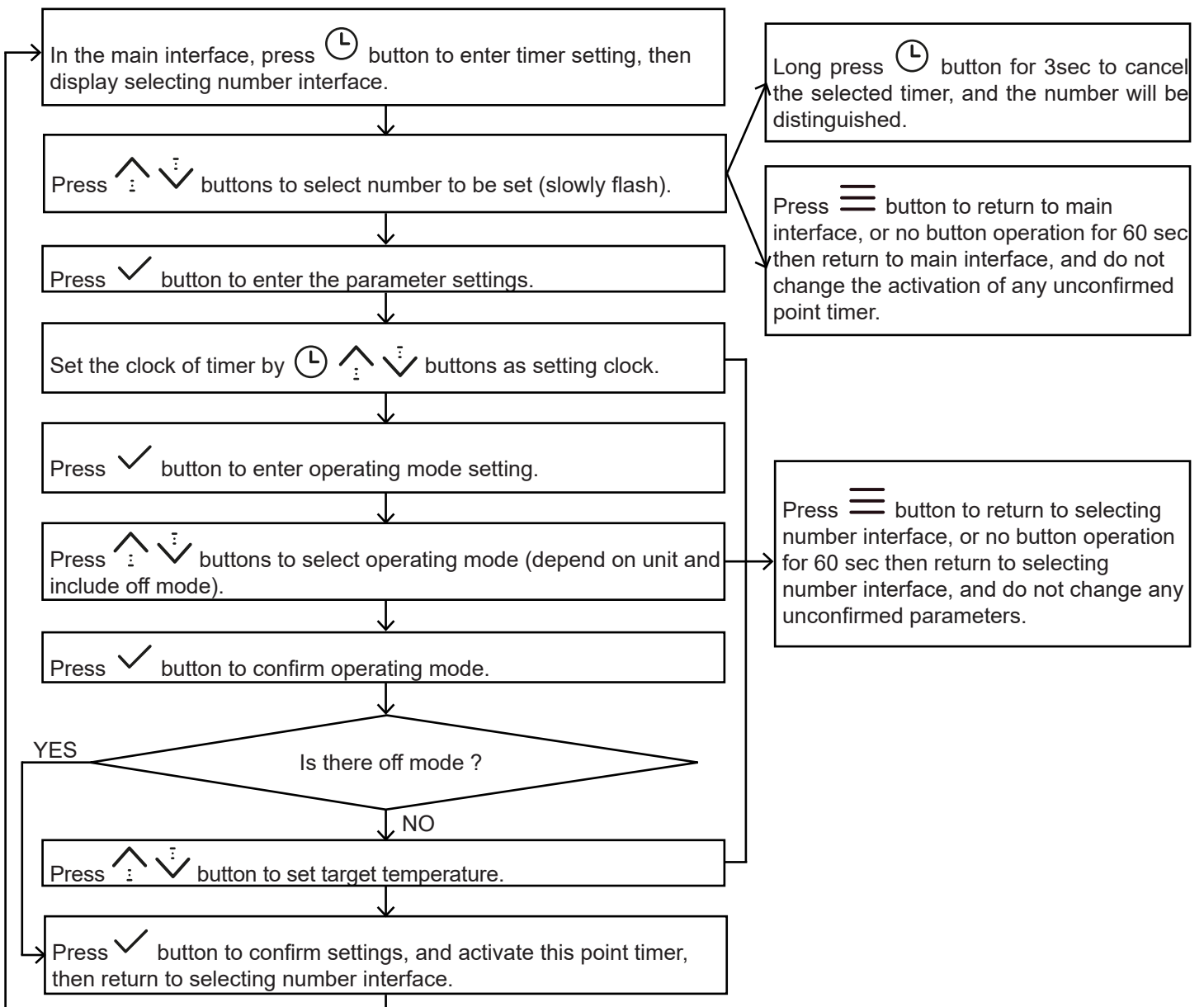


Timer #1 is activated to heat to 28°C from 6pm.

Timer #2 is off. Otherwise, it would schedule a shutdown at 8pm.

Timer #3 is not activated.


The setting method is as follows:





# 5. USE

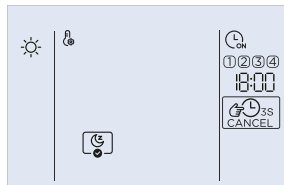
## 5.10 Programming and setting of silence and boost functions

In the main interface, long press  button for 3 sec. to enter the function selection and activation interface. During setting, the selected function icon will slowly flash.

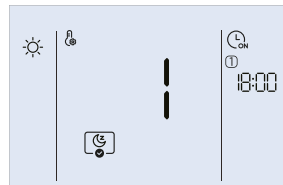
### Timer silence setting

You can set your heat pump to run quieter at your preferred times. There are 4 point timers available in this setting. Each timer includes a time and on/off choice.

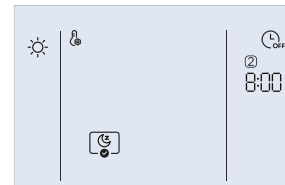
Display examples:



Time selection

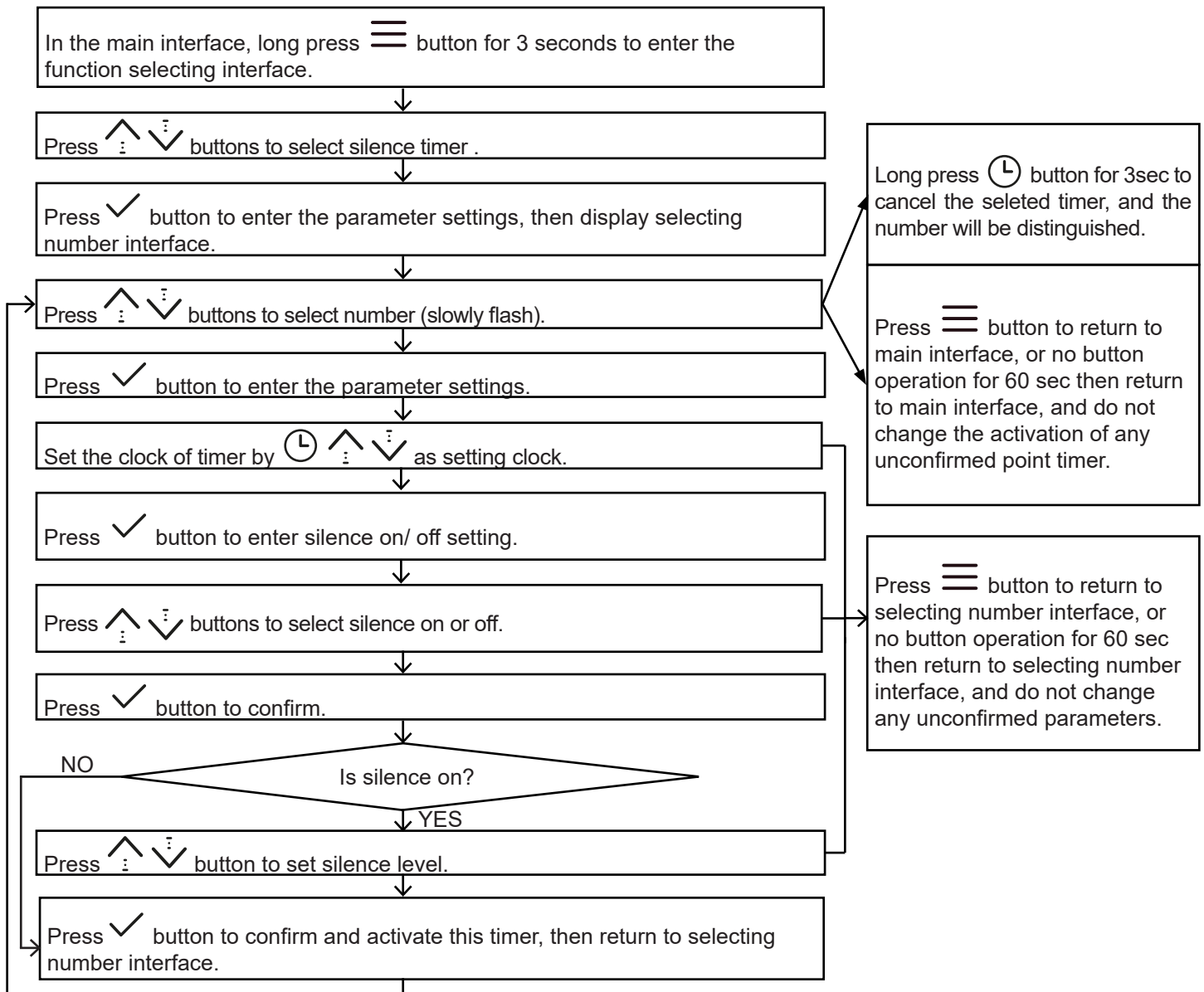


Activation mode



Disable mode

The setting method is as follows:

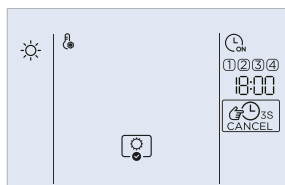


# 5. USE

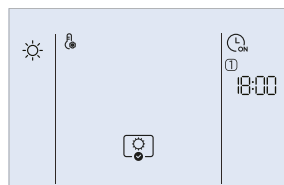
## Timer boost setting

You can set your heat pump to run more efficiently at your preferred times. There are 4 point timers available in this setting. Each timer includes a time and on/off choice.

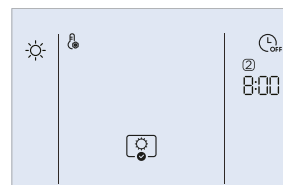
Display examples:



Time selection

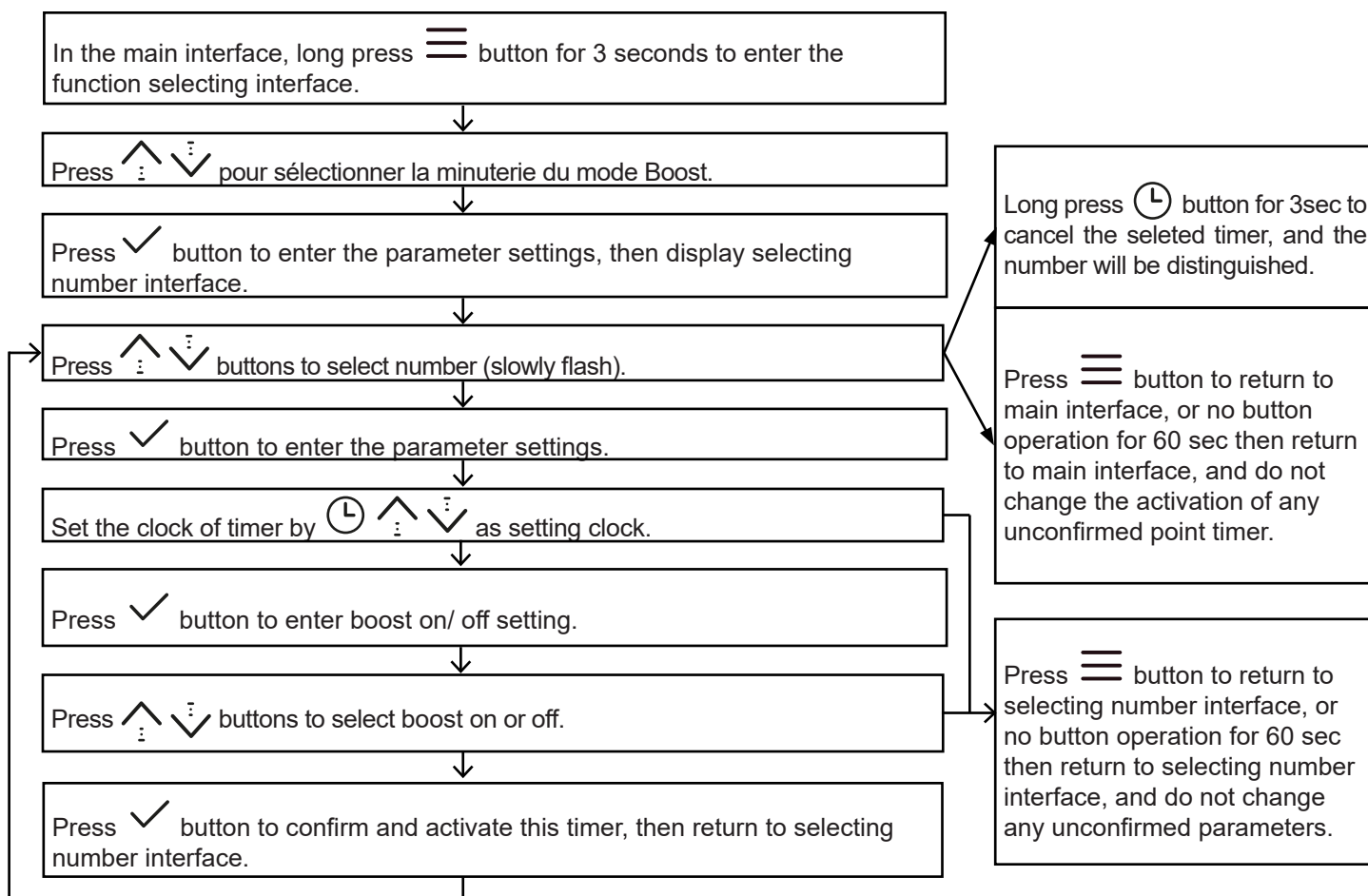


Activation mode







Disable mode

The setting method is as follows:



# 5. USE

## 5.11 Manual activation of silence and boost functions

In main interface, long press  button for 3 sec. to enter manual function selection interface. Setting icon  and manual function icons (, ) will be lightened.

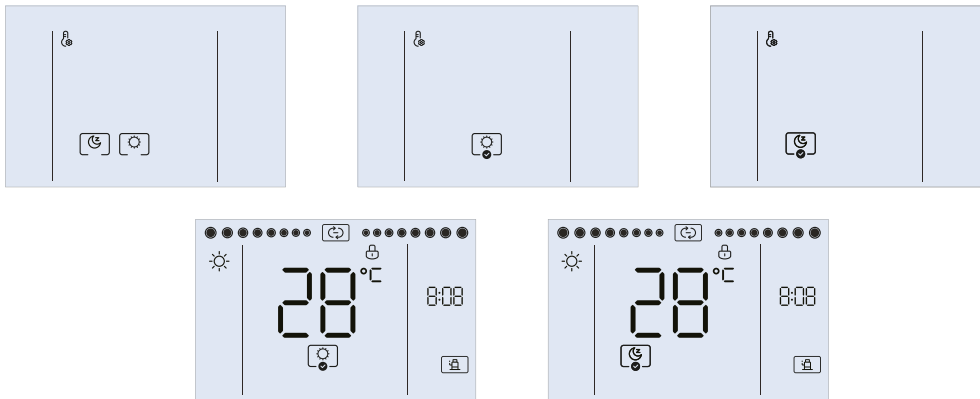
Then press   buttons to select function.

If the function is selected, the function icon will slowly flash.

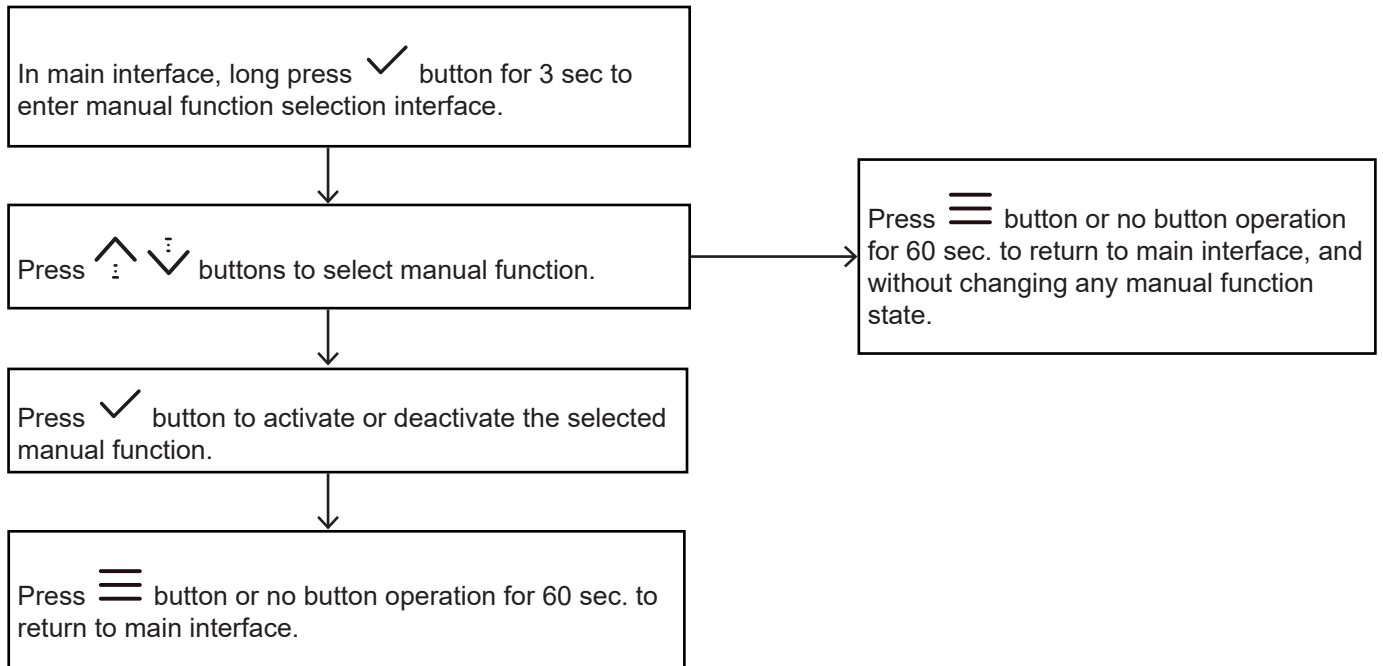
Press  button to activate or deactivate the selected manual function.

If the function is activated, the function icon (such as ) and the  icon will be lightened together (.

Display examples:



The setting method is as follows:



- Note :
- If the unit is be turned off or automatic standby when reached the set temperature, the boost function will be turned off automatic.
  - The unit and boost function will not be turned on when the unit is in off mode.
  - The boost function will not be turned on when the silence function is enabled.

# 5. USE

## 5.12 WiFi pairing and use of the app

When networking the product, the mobile phone should be as close as possible to the product.

As per the app's advice, if the product only supports 2.4GHz Wi-Fi communication, please note that the 2.4GHz network is selected for connection.





It is recommended that the SSID name of the Wi-Fi router contain only alphanumeric values. If special characters, punctuation marks, or spaces are used, this may prevent the SSID name from being among the available networks that can join the application. Try it and if the SSID appears, it can be used, otherwise connect to the router and change the name of the SSID.

The presence of a large number of devices on the Wi-Fi router can affect network stability. The equipment manufacturer can in no case advise a specific limitation of the number of devices, because it depends on the quality of the router and many other factors.

If the router or Wi-Fi name and Wi-Fi password are changed, please repeat the above procedure to reconnect to the network.

As the product technology is updated, the content of the application may change, and the actual display in the application will prevail.

Normally, once the network is activated, the controller automatically connects to the network via Wi-Fi, and then the unit is found in the app.

If automatic networking fails, press the  +  buttons for 3 seconds to activate the PA mode of the WiFi module (network connection) and press the  +  buttons for 3 seconds to clear the Wi-Fi module wiring information.

### Download & Installation of the «Poolex» application

#### About the Poolex app:

You'll need to create a «Poolex» account to control your heat pump remotely.

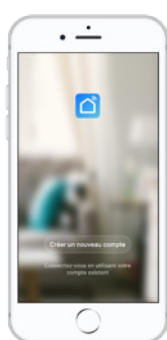
The «Poolex» app lets you control your home appliances from anywhere. You can add and control multiple devices at once.

- You can share your devices with other Poolex accounts.
- Receive real-time operational alerts.
- Create scenarios with several devices, depending on the app's weather data (geolocation required).

For more information, go to the «Help» section of the «Poolex» app

#### iOS :

Search for «Poolex» in the App Store to download the app:



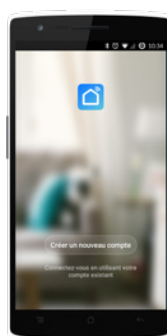
Poolex



Check the compatibility of your phone and the version of your OS before installing the application

#### Android :

Search for «Poolex» on Google Play to download the app :



Poolex



Check the compatibility of your phone and the version of your OS before installing the application

# 5. USE

## Setting up the app

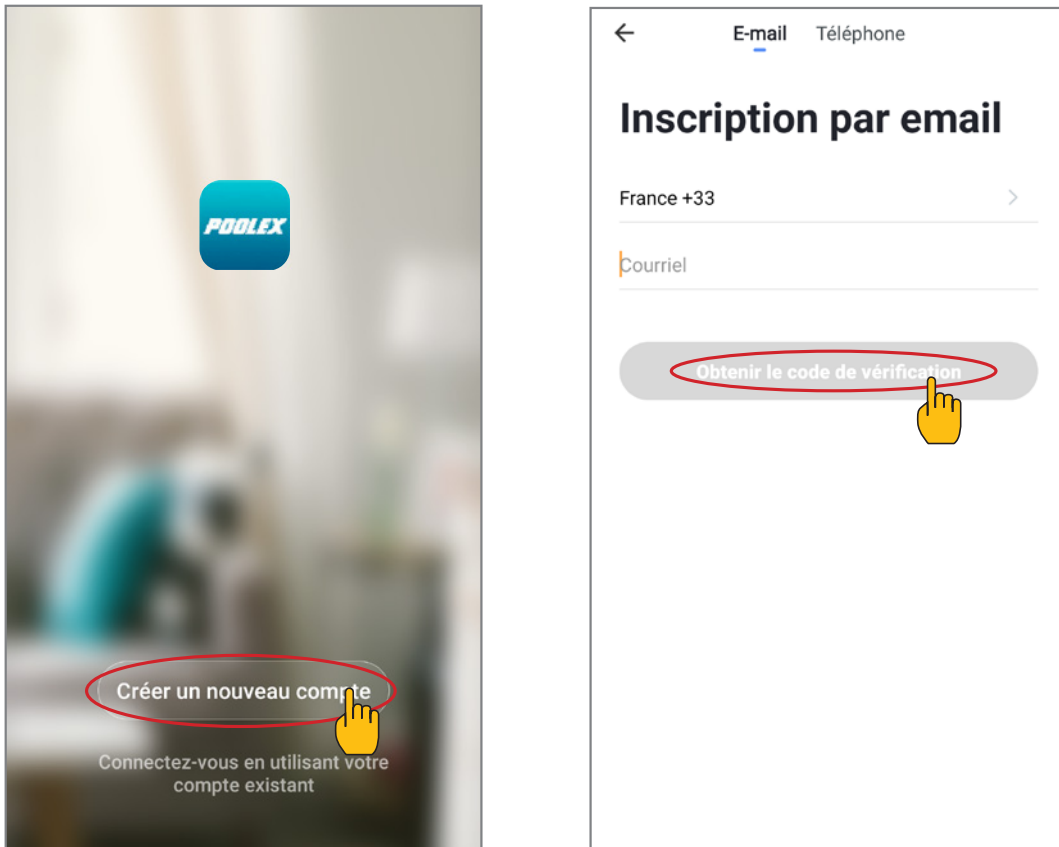


**Before you begin, make sure you have downloaded the «Poolex» app, connected to your local WiFi network, and that your heat pump is electrically powered and running.**

You'll need to create a «Poolex» account to control your heat pump remotely. If you already have a Poolex account, please log in and go directly to step 3.

**Step 1 :** Click on «**Create new account**» and choose to register by «**Email**» or «**Phone**» where a verification code will be sent to you.

Enter your email address or phone number and click «**Send verification code**».



**Step 2 :** Enter the verification code received by email or phone to validate your account.

**Congratulations! You are now part of the «Poolex» community.**

# 5. USE

## Pairing the heat pump

**Step 1 :** Now start the pairing.

Choose your home WiFi network, enter the WiFi password and press «Confirm».

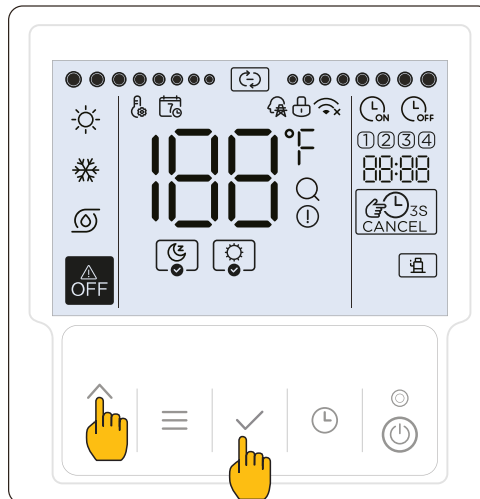





**CAUTION:** The «Poolex» application only supports 2.4GHz WiFi networks.

If your WiFi network uses the 5GHz frequency, go to the interface of your home WiFi network to create a second 2.4GHz WiFi network (available for most Internet boxes, routers and WiFi access points).

Be careful, if the network is unstable or if your internet box is too far from your heat pump, you may encounter connection difficulties. If you can not connect or you lose the WIFI signal, you will need to bring a WIFI repeater (PLC or other, not provided).

**Step 2 :** Activate the pairing mode on your heat pump according to the following procedure:



Press  +  simultaneously for 3s.  flashes quickly, the control box is ready to be paired.

**Step 3 :** Go to the Poolex application.

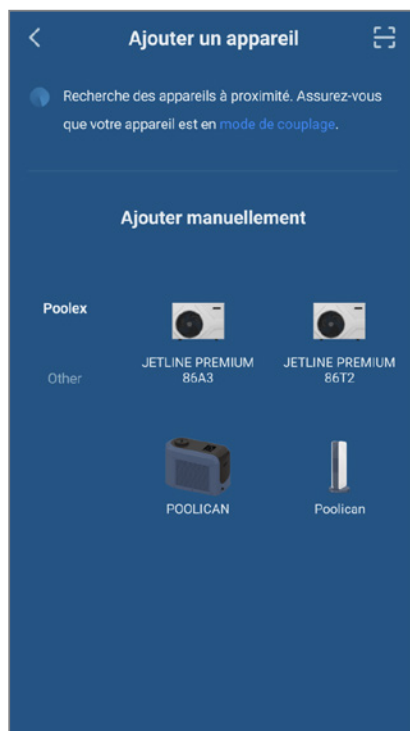
# 5. USE

**Step 4 :** Now add a device:

Click «Add» or «+»

The application searches for devices in pairing mode nearby;

Select the JETPRO.



**Step 5 :** Follow the instructions in the application and click «Next» (Suivant):

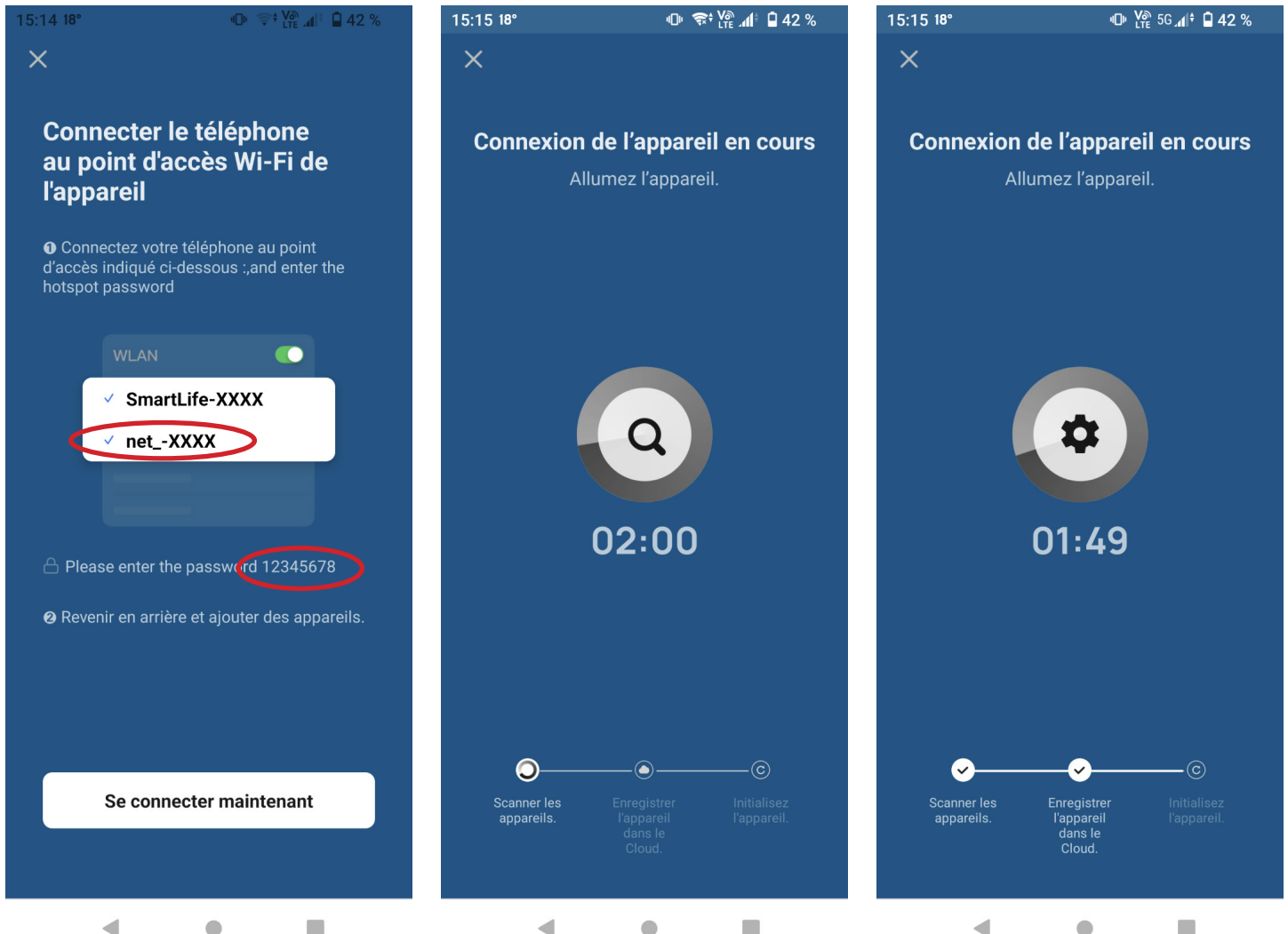


## 5. USE

**Step 6 :** Connect your phone to your heat pump :

Select the WiFi access point named «**net\_-XXXX**» and connect to it using the password: **12345678**

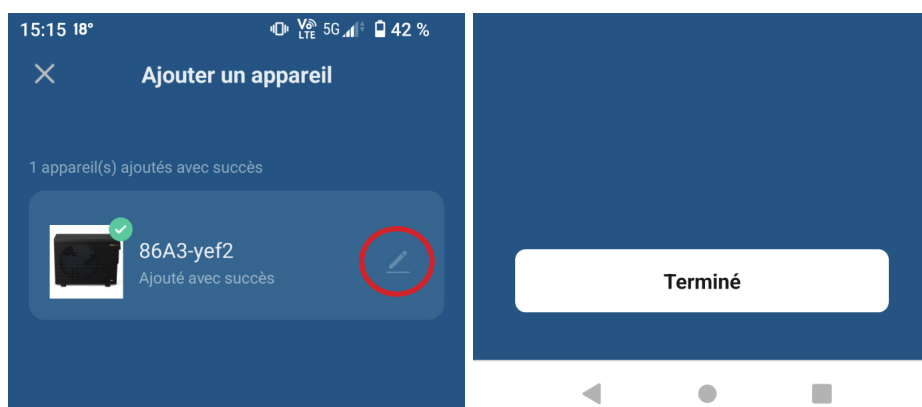
A 2-minute timer will help you wait for the pairing process to complete. This stage can be quicker.



Once pairing has been successfully completed, you can rename your Poolex heat pump and then press «Done».

**Congratulations, your heat pump can now be controlled from your smartphone.**

**Note: The flashing stops when the box is connected to WiFi.**



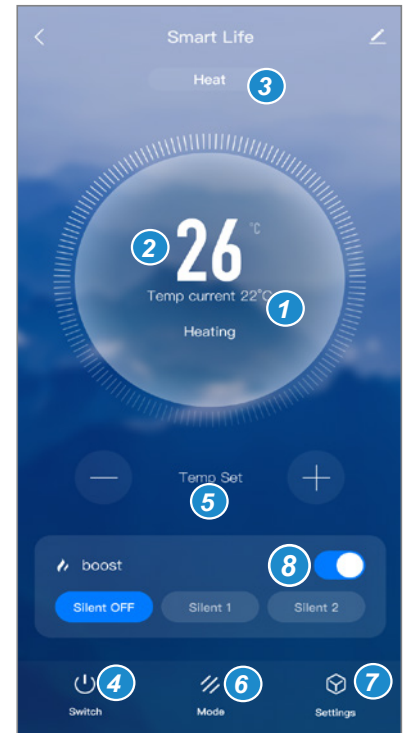


# 5. USE

## Controlling

### User interface

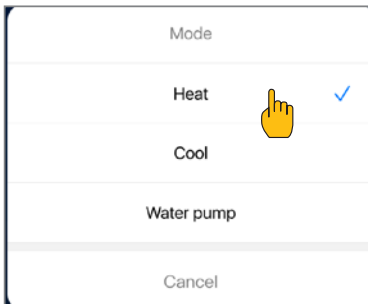
- 1 Current pool temperature
- 2 Temperature setpoint
- 3 Current operating mode
- 4 Switch the heat pump on/off
- 5 Change the temperature
- 6 Change the operating mode
- 7 Set the operating range
- 8 Activate/deactivate the Boost and Silence modes



### Choice of operating modes 6

In the case of an Inverter heat pump :

You can choose between Inverter Heating (Heating), Cooling (Cooling), or circulating pump only modes.



#### Available modes

- Inverter\* heating
- Inverter\* cooling
- Circulation pump

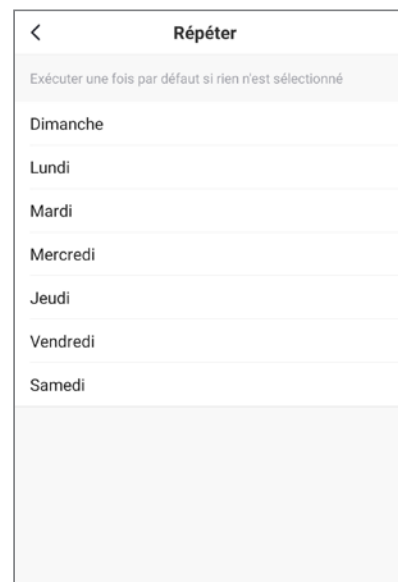
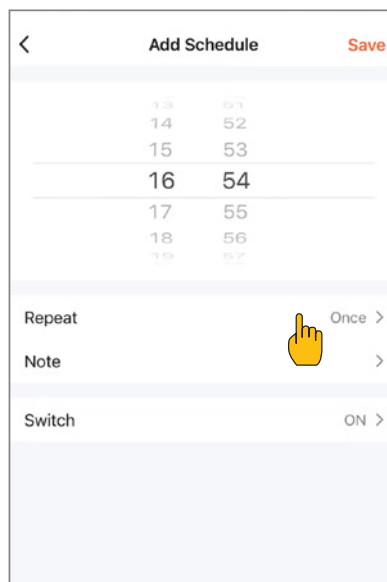
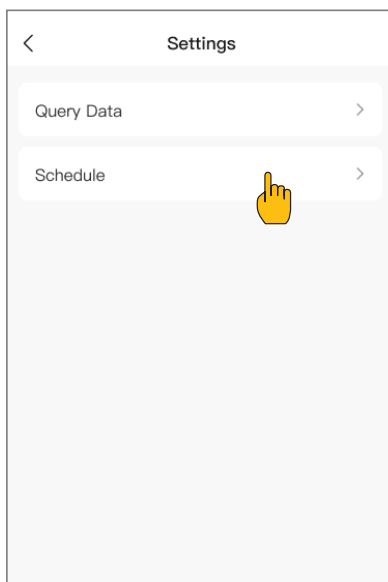
Done

\*Some modes may change depending on the machine.

### Configure the operating ranges for the heat pump 7



**Create a schedule :** Choose the time, day(s) of the week(s), and the action (turn on or off) and save.

**Delete a time slot :** Press on it and hold.



# 5. USE

## 5.13 View status values

Press  +  buttons for 1 sec. to query unit operating parameter.

The  icon will be lightened during querying.

During querying, press   buttons to switch different parameters.

If some parameters are invalid for some unit, the parameter will be displayed as "--" or "----".

To consult the status values on the application, click on 'Setting' then on 'Query Data' and enter the password 1688.

Enter password

••••

Cancel Confirm

No.	Display at 188	Display at 88:88
1	FR	Fan speed change value (0 means the fan is off)
2	PU	Water pump status (0= Off, 1= On)
3	E I	EXV1 pulse value
4	Fr	Compressor frequency in Hz
5	Co	Unit current value (A)
6	uo	Unit voltage value (V)
7	dC	DC bus voltage value (V)
8	PC	Discharge pressure value (KPa)
9	PE	Suction pressure value (KPa)
10	EP	Discharge temperature value
11	EH	Suction temperature value
12	E3	Finned heat exchanger temperature value (T3)
13	E4	Ambient temperature value (T4)
14	E2	Liquid coil temperature value (T2)
15	IE2	Steam coil temperature value (T2B)
16	En	Water inlet temperature value (Twi)
17	EO	Water outlet temperature value (Two)
18	EF	Drive board temperature value (TF)
19	Value	Erc (cooling restart compensation temperature)
20	Value	Erh (heating restart compensation temperature)
21	E I	Cumulative duration of unit operation in hours
22	LI	Compressor frequency limit code
23	code	Error in memory 1 Er I
24	code	Error in memory 2 Er 2
25	code	Error in memory 3 Er 3
26	Version No.	CECL control software version
27	Version No.	Motherboard software version 0dU

## 5.14 Restore factory settings

The controller will initialize in a initial few seconds after power on, and no control commands or button operations are valid.

When the unit is turned off, in main interface, long press    buttons for 10 sec. to restore factory settings.

# 6. MAINTENANCE AND CARE

In order to ensure optimal availability of the unit, a number of checks and verifications on the unit and on-site wiring must be carried out at regular intervals. This service must be performed by your local technician.

## 6.1 Safety during maintenance

**Before performing any maintenance or repair operation, you must turn off the power on the power panel.**

Do not touch any live parts for 10 minutes after power off.

The compressor housing heater can operate even in standby mode.

Please note that some parts of the electrical components box are hot.

It is forbidden to touch the conductive parts.

It is forbidden to rinse the unit. This can cause electric shock or fire.

Never leave the unit unattended when the service panel is removed.

Do not change the system settings until you have consulted the technician.

Make sure water lines are clean and avoid dirt and obstructions.

Please use parts supplied or recommended by the company, do not use unqualified parts.

Gas tightness test at 4.3 Mpa

## 6.2 Daily maintenance

**The following checks must be performed at least once a year by qualified person.**

- ✓ Thoroughly inspect and clean up the unit.
- ✓ Clean the waterway system.
- ✓ Clean the water filter.
- ✓ Check water pump, regulating valve and other waterway equipment.
- ✓ Carry out a thorough visual inspection of the switch box and look for obvious defects such as loose connections or defective wiring.
- ✓ If the unit is not operation in winter, remove the inlet and outlet water connections and let off the water of the unit.
- ✓ Do NOT rinse the wired controller. This may cause electric shock or fire.
- ✓ Do NOT sit, climb or stand on the unit. Do NOT place any object or equipment on top of the unit.

### Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants.

### Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, and adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

# 6. MAINTENANCE AND CARE

Initial safety checks shall include:

- ✓ The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed.
- ✓ The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed.
- ✓ Marking and signs that are illegible shall be corrected.
- ✓ Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.
- ✓ That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking.
- ✓ That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- ✓ That there is continuity of earth bonding.

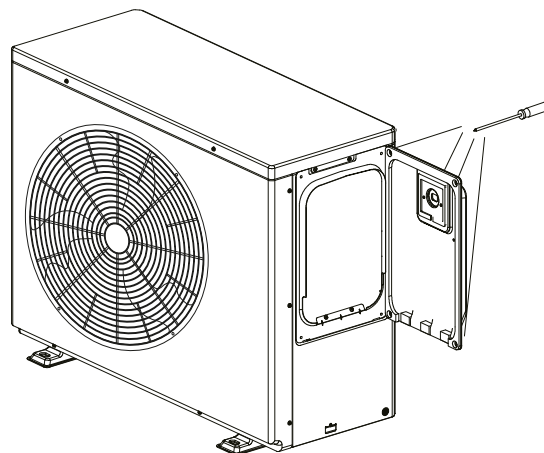
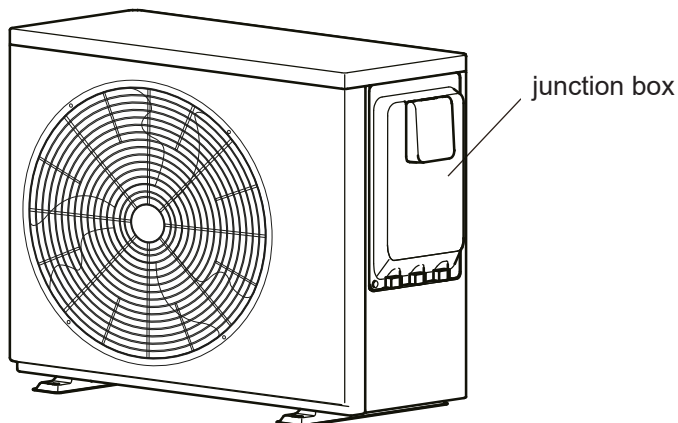
## Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

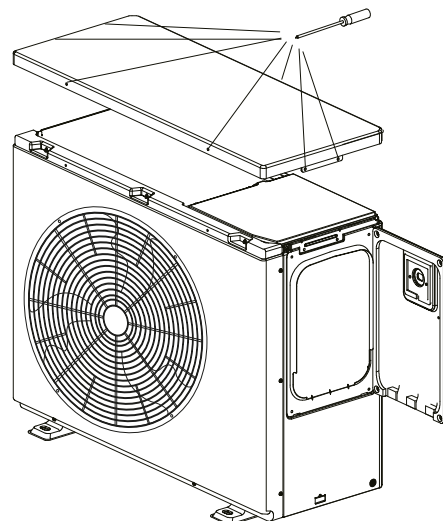
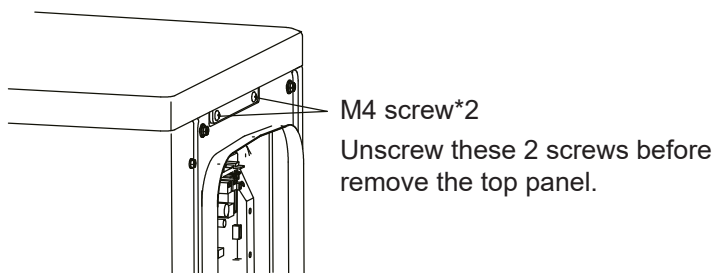
# 6. MAINTENANCE AND CARE

## 6.3 Inverter drive board replace

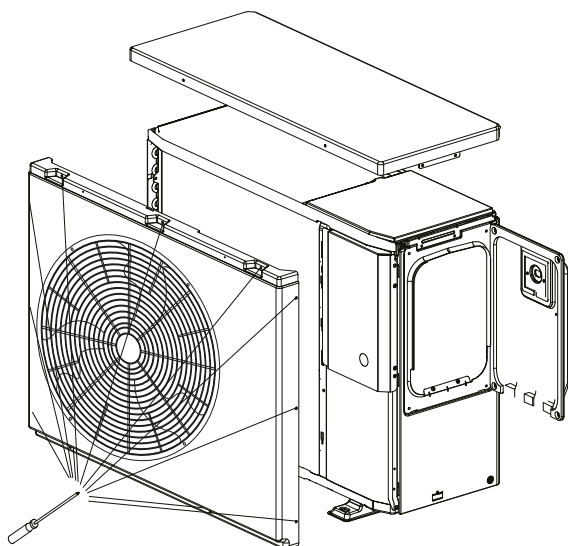
1. Open the junction box.



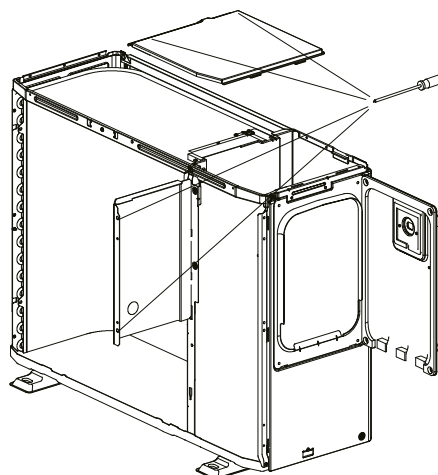
2. Unscrew all screws on the top panel to remove it.



3. Unscrew all front panel screws to remove.

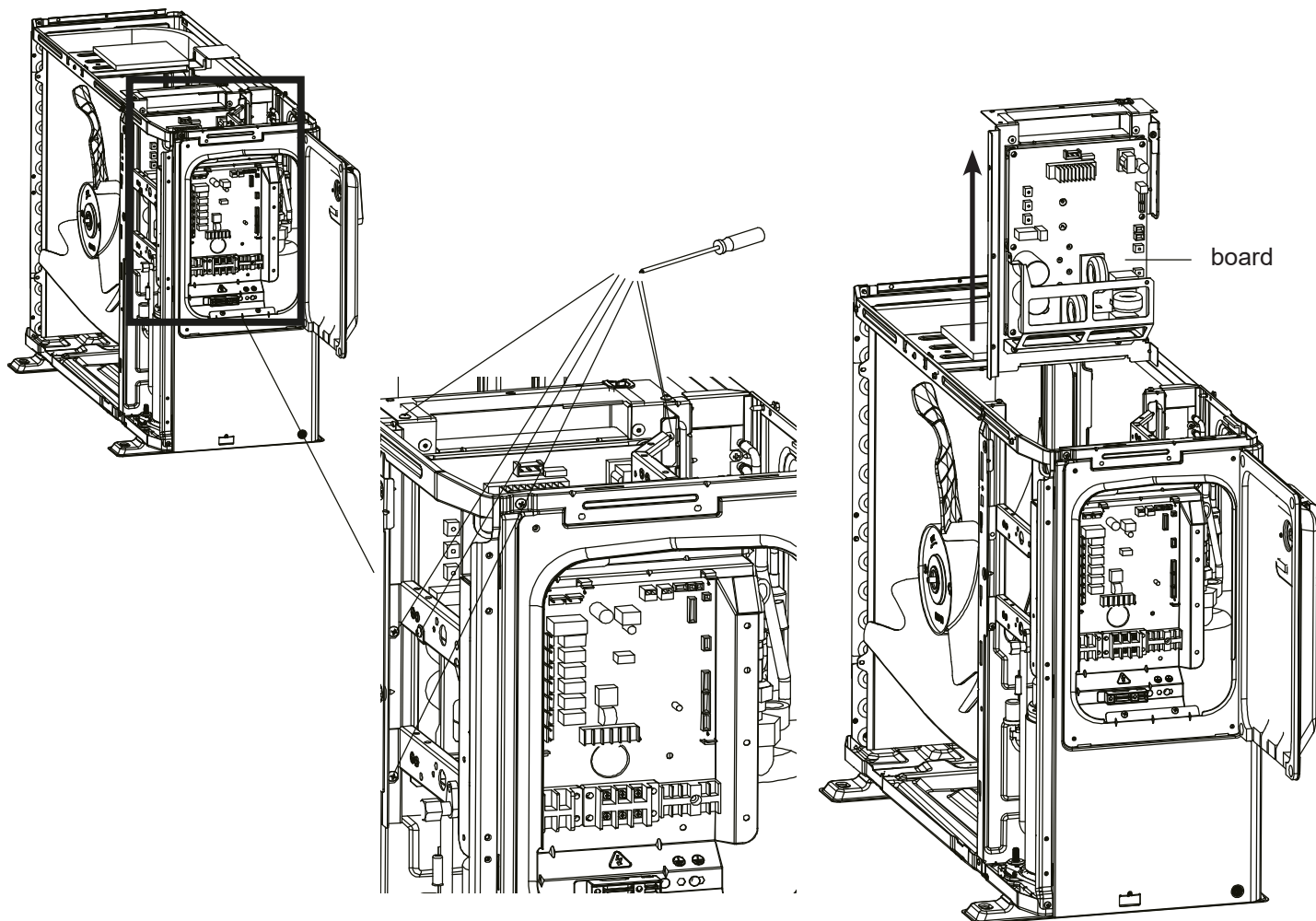


4. Unscrew and remove the panels opposite.



## 6. MAINTENANCE AND CARE

5. Unscrew the board.
6. Remove the connection cables from the board.
7. Take out the board and replace it.





# 7. TROUBLESHOOTING


Code	Malfunction or protection
bA	Ambient temp. sensor (T4) out of operation range Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the ambient temperature is lower than the operating range of the unit.</li> <li>2. Check whether the finned heat exchanger and air outlet of the unit are blocked by debris.</li> <li>3. Check whether the ambient temperature probe is detached or attached to the fin.</li> <li>4. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>
C7	High temperature protection of inverter module
E0	Water flow malfunction (after 3 times E8)
E2	Communication malfunction between controller and main control board Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restart the unit.</li> <li>2. Power off the unit,unplug and plug the cable of display, and then power on.</li> <li>3. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>
E3	Total outlet water temp.sensor (T1) malfunction
E5	Air side heat exchanger temperature sensor (T3) malfunction
E6	The ambient temperature sensor (T4) malfunction
E8	Water flow malfunction Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the water pump works properly.</li> <li>2. Check whether there is no water flow or water flow is too low.</li> <li>3. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>
E9	Suction temperature sensor (Th) malfunction
EA	Discharge temperature sensor (Tp) malfunction
Ed	Inlet water temp.sensor (Tw_in) malfunction
EE	EEprom malfunction
F1	DC bus low voltage protection
F6	EXV1 fault
H1	Communication malfunction between main control board and inverter board
H2	Liquid refrigerant temp.sensor (T2) malfunction
H3	Gas refrigerant temp.sensor (T2B) malfunction
H4	Three times L0 protects
H6	The DC fan malfunction
H7	Voltage protection
H8	HP pressure sensor malfunction
HA	Outlet water temp.sensor (Tw_out) malfunction
Hb	Three times PP protection and Tw_out below 7°C
HF	Inverter module board EE prom malfunction
HH	10 times H6 in 2 hours
HP	Low pressure protection in cooling mode
P0	Low pressure switch protection Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the fan is running properly.</li> <li>2. Check whether the finned heat exchanger and air outlet of the unit are blocked by debris.</li> <li>3. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>

# 7. TROUBLESHOOTING

Code	Malfunction or protection
P1	High pressure switch protection Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the water pump works properly.</li> <li>2. Check whether there is no water flow or water flow is too low.</li> <li>3. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>
P3	Compressor overcurrent protection
P4	Comp discharge temp. too high protection
P5	Tw_out-Tw_in  value too big protection Solutions: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the water pump works properly.</li> <li>2. Check whether there is no water flow or water flow is too low.</li> <li>3. If all the above checks are ok, the fault still exists, please contact the installer or retailer.</li> </ol>
Pb	Anti-freeze mode
PP	Tw_out-Tw_in  abnormal protection
Pd	High temperature protection of air side heat exchanger temperature (T3)
L0	Inverter or compressor protection
L1	DC bus low voltage protection
L2	DC bus high voltage protection
L3	Current sampling error of PFC circuit
L4	Rotating stall protection
L5	Zero speed protection
L7	Phase loss protection of compressor
dF	Deicing operational status
d0	Compressor oil return operational status
d8	Remote switch status (on/off)

When the unit occurred any fault:

- the error code will be displayed at **BB:BB**,
- alarm icon  will quickly flash,
- cancel icon  will slowly flash,
- and buzzer will sound 3 times every 180 sec.

Long press  for 3 sec. to cancel buzzer, but alarm icon and error code will quickly flash until the fault is removed.



# 8. WARRANTY

## General warranty conditions

The Poolstar Company guarantees the original owner against defective materials and faults in the manufacture of the Poolex heat pump for a period of **five (5) years**.

- The compressor is guaranteed for a period of **seven (7) years**.
- The titanium tube heat exchanger is guaranteed for a period of **fifteen (15) years** against chemical corrosion, except for frost damage.
- The condenser's other components are guaranteed for **five (5) years**.

The warranty becomes effective on the date of the first invoice.

The warranty does not apply in the following cases:

- Malfunction or damage arising from an installation, usage or repair that is not in compliance with the safety instructions.
- Malfunction or damage arising from a chemical agent that is unsuitable for the pool.
- Malfunction or damage arising from conditions that are unsuitable for the equipment's purposes of use.
- Damage arising from negligence, accident or force majeure.
- Malfunction or damage arising from the use of unauthorised accessories.

Repairs undertaken during the warranty period must be approved prior to being carried out by an authorised technician. The warranty shall be null and void if the repair to the equipment is carried out by a person who is not authorised by the Poolstar company.

The guaranteed parts shall be replaced or repaired at Poolstar's discretion. Defective parts must be returned to our workshops to be covered during the warranty period. The warranty does not cover labour costs or unauthorised replacements. The return of the defective part is not covered by the warranty.

## Recycling

Electrical and electronic products should not be mixed with unsorted household waste. Do not try to disassemble the system yourself: disassembly of the system, treatment of refrigerant, oil and other parts must be carried out by a qualified installer in accordance with local and national legislation. Units must be treated in a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. Ensuring that this product is disposed of properly will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more information, contact your installer or local authorities.

Dear customer,

**A question? A problem? Or simply register your warranty, find us on our website:**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

Thank you for your trust and support. Happy bathing!

Your personal information is processed in accordance with the French Data Protection Act of 06 January 1978 and will not be shared with 3rd parties.

# ADVERTENCIA



**Esta bomba de calor contiene un gas refrigerante inflamable: R32.**

**Está prohibido cualquier trabajo en el circuito refrigerante a menos que se haya autorizado.**

Antes de trabajar en el circuito refrigerante, hay que tomar las siguientes precauciones para que sea seguro.

## 1. Procedimiento del trabajo

El trabajo debe llevarse a cabo mediante un procedimiento controlado para minimizar los riesgos de presencia de gas o de vapores inflamables.

## 2. Área de trabajo general

Se debe informar a las personas que se encuentren en la zona de la naturaleza de los trabajos que se están llevando a cabo. Evite trabajar en una zona confinada. Se debe dividir y asegurar la zona alrededor del espacio de trabajo y se debe prestar especial atención a las fuentes de llama o calor de los alrededores.

## 3. Verificación de la presencia de refrigerante

Debe vigilar la zona con un detector de refrigerante apropiado antes y durante el trabajo para asegurarse de que no haya gas potencialmente inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que vaya a usar sea adecuado para los refrigerantes inflamables, esto es, que no produzca chispas, esté debidamente precintado o disponga de seguridad interna.

## 4. Presencia de extintor

Debe haber un equipo de extinción de incendios adecuado en caso de que deban llevarse a cabo trabajos en caliente en el equipo de refrigeración o en alguna de sus piezas. Instale un extintor de polvo seco o CO2 cerca de la zona de trabajo.

## 5. Ninguna fuente de llama, calor o chispas

Está totalmente prohibido utilizar una fuente de calor, llama o chispas cerca de piezas o tubos que contengan o hayan contenido un refrigerante inflamable. Todas las fuentes de chispas, incluidas las de los cigarrillos, deben estar lo suficientemente alejadas del lugar en el momento de la instalación, reparación, retirada y eliminación, durante los cuales puede acabar liberándose en el espacio circundante un refrigerante inflamable. Antes de iniciar el trabajo, hay que controlar el entorno del material para asegurarse de que no haya ningún riesgo de inflamabilidad. Deben colocarse carteles de prohibido fumar.

## 6. Zona ventilada

Asegúrese de que la zona esté al aire libre o de que esté correctamente ventilada antes de trabajar con el sistema o con sustancias inflamables. Hay que mantener la ventilación durante la duración del trabajo.

## 7. Controles de los equipos de refrigeración

Si se deben reemplazar los componentes eléctricos, deben estar adaptados al uso previsto y a las especificaciones adecuadas. Solo se pueden usar las piezas del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.

Se deben aplicar los siguientes controles a las instalaciones donde se usen refrigerantes inflamables:

- La cantidad de carga inflamable es coherente con el tamaño de la sala donde se instalan las piezas que contienen el refrigerante.
- La ventilación y las salidas de aire funcionan correctamente y no están obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, el circuito secundario también debe verificarse.
- El marcado del equipo se puede ver y leer. Se deben corregir las marcas y señales ilegibles.
- Los tubos o compuestos de refrigeración están instalados en una posición en la que no están expuestos a una sustancia susceptible de corroer los componentes que contienen refrigerante.

## 8. Verificaciones de los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos se deben incluir en los controles de seguridad iniciales y los procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que puede comprometer la seguridad, no se debe conectar ninguna alimentación eléctrica al circuito hasta que se resuelva el problema.

Los controles de seguridad iniciales deben incluir lo siguiente:

- Los condensadores deben estar descargados y esto debe hacerse de manera segura para evitar la posibilidad de chispas.
- Ningún componente o cable debe quedar expuesto mientras el sistema del gas refrigerante se carga, se recupera o se purga.
- La toma de tierra debe ser continua.



# LÉALO CON ATENCIÓN



Estas instrucciones de instalación son parte integrante del producto.

Hay que entregárselas al instalador y este debe conservarlas.

Si pierde el manual, visite la siguiente página web:

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

Hay que leer y comprender las indicaciones y las advertencias presentes en este manual porque contienen información importante relacionada con la manipulación y el funcionamiento correctos del bomba de calor.

Tenga a mano este manual para futuras consultas.

Un profesional cualificado es el que debe llevar a cabo la instalación respetando la normativa aplicable y las instrucciones del fabricante. Cualquier error en la instalación puede producir heridas físicas a las personas y los animales, y daños en los mecanismos de los cuales el fabricante no se hace responsable.

Después de desempaquetar la bombas de calor, verifique el contenido para señalar cualquier posible daño.

Antes de enchufarla, asegúrese de que la información proporcionada en este manual es compatible con las condiciones de instalación reales y no superan los límites máximos autorizados por el producto en cuestión.

En caso de fallo o mal funcionamiento de la bombas de calor, debe cortar la alimentación eléctrica y no se debe intentar reparar la avería.

Un servicio de asistencia técnica autorizado con piezas de recambio originales es el único que puede efectuar trabajos de reparación. No respetar las cláusulas mencionadas puede tener una influencia negativa en el funcionamiento correcto de la bomba de calor.

Para garantizar la eficacia y el correcto funcionamiento la bombas de calor, debe asegurarse de que se lleva a cabo el mantenimiento regularmente siguiendo las instrucciones proporcionadas.

En el caso de la bomba de calor se venda o se ceda, debe asegurarse de que todos los documentos técnicos se entreguen con el material al nuevo propietario.

Esta bomba de calor está diseñada exclusivamente para calentar.

**Se considerará nula toda responsabilidad contractual o extracontractual del fabricante/proveedor por daños causados por errores de instalación o funcionamiento, o por no respetar las instrucciones proporcionadas en este manual o las normas de instalación en vigor del equipo, objeto del presente documento.**

NOTA: Las imágenes de este manual son meramente ilustrativas. Por favor, consulte el producto real.

# ÍNDICE

<b>1. Instrucciones de seguridad</b>	<b>102</b>
<b>2. Generalidades</b>	<b>104</b>
2.1 Condiciones generales de entrega.....	104
2.2 Principio de funcionamiento.....	104
⇒ Rangos de funcionamiento.....	104
2.3 Tratamiento del agua.....	104
<b>3. Descripción</b>	<b>105</b>
3.1 Límites operativos.....	105
3.2 Contenido del paquete.....	105
3.3 Características generales.....	105
3.4 Especificaciones técnicas.....	106
3.5 Dimensiones.....	107
3.6 Vista interior.....	107
3.7 Ciclo del refrigerante.....	108
3.8 Panel de control principal.....	109
3.9 Tarjeta de accionamiento del inversor.....	110
⇒ Para los modelos monofásicos.....	110
⇒ Para los modelos trifásicos.....	110
<b>4. Instalación</b>	<b>111</b>
4.1 Normas generales.....	111
4.2 Localización.....	111
⇒ Elegir un lugar a pleno sol.....	112
⇒ Elegir una ubicación en climas fríos.....	112
4.3 Instalación hidráulica.....	113
⇒ Conexión de entrada y salida de agua.....	113
⇒ Drenaje de condensados.....	113
4.4 Instalación eléctrica.....	114
⇒ Cableado de la caja de control con cable.....	114
⇒ Requisitos de los dispositivos de seguridad.....	115
⇒ Tabla de selección de cables.....	115
⇒ Tabla de selección de disyuntores.....	115
4.5 Instalación del controlador con cable.....	116
⇒ Opción 1: En la Pome de calor.....	116
⇒ Opción 2: Carcasa remota.....	117
4.6 Conexión de una función opcional.....	118
⇒ Para la bomba exterior (forzar la filtración).....	118
⇒ Para redes inteligentes.....	118
⇒ Para el interruptor remoto (control domótico).....	118
<b>5. Utilización</b>	<b>119</b>
5.1 Antes de iniciar.....	119
⇒ Controles antes del inicio inicial.....	119
⇒ Diagnóstico de avería en el primer uso.....	119

# ÍNDICE

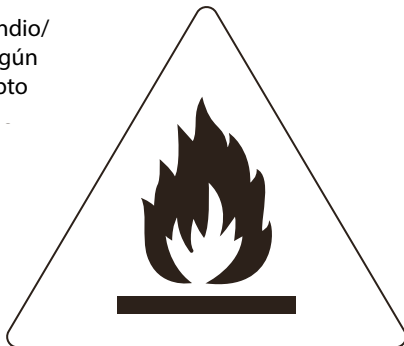
⇒ Verificación final y prueba de funcionamiento.....	119
5.2 Control por cable.....	120
5.3 Configuración.....	121
⇒ Configuración de redes.....	122
⇒ Unidad de temperatura.....	123
⇒ Silencio.....	123
⇒ Incremento.....	123
⇒ Red inteligente.....	123
⇒ Descongelamiento manual $dF$ .....	123
⇒ Estadísticas de horas operativas $t$ /.....	124
⇒ Operación forzada de la bomba.....	124
⇒ Configuración de mal funcionamiento permanente del flujo de agua $E\bar{D}$ .....	125
⇒ Configuración de corrección de la hora de verano.....	125
5.4 Desbloquear / Bloquear teclado.....	125
5.5 Encendido /Apagado de la unidad.....	125
5.6 Configuración de la temperatura objetivo.....	125
5.7 Configuración del modo operativo.....	126
5.8 Configuración del reloj.....	126
5.9 Configuración del temporizador ON/OFF.....	128
5.10 Configuración de la función de incremento y de silencio del temporizador.....	129
⇒ La función de silencio .....	129
⇒ La función de incremento .....	130
5.11 Activar la función manual de la función de incremento y de silencio.....	131
5.12 Emparejamiento wifi y uso de la aplicación.....	132
⇒ Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex».....	132
⇒ Configuración de la aplicación.....	133
⇒ Emparejamiento la bomba de calor.....	135
⇒ Control.....	136
5.13 Visualizar valores de estado.....	137
5.14 Inicialización y establecimiento de la configuración de fábrica.....	137
<b>6. Mantenimiento y revisión</b> .....	<b>138</b>
6.1 Seguridad durante el mantenimiento.....	138
6.2 Mantenimiento diario.....	138
⇒ Comprobación de los equipos de refrigeración.....	138
⇒ Comprobación de equipos eléctricos.....	138
⇒ Cableado.....	139
6.3 Sustituir la placa del inversor.....	140
<b>7. Reparaciones</b> .....	<b>142</b>
<b>8. Garantía</b> .....	<b>144</b>
⇒ Condiciones generales de garantía.....	144
⇒ Reciclaje.....	144

# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

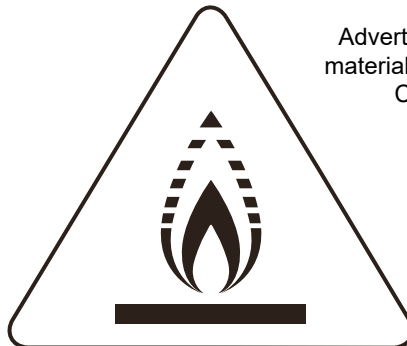


**Lea atentamente estas instrucciones antes de proceder a la instalación. Guarde este manual en un lugar conveniente para futuras consultas.**

Precaución: riesgo de incendio/  
materiales inflamables según  
CEI/EN 60335-2-40 excepto  
CEI 60335-2-40: 2018



Advertencia: peligro de incendio/  
materiales inflamables sólo para la  
CEI 60335-2-40: 2018



**Este aparato utiliza un refrigerante inflamable. Si el refrigerante tiene fugas y queda expuesto a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.**

- La instalación incorrecta del equipo o de los accesorios puede provocar descargas eléctricas, cortocircuitos, fugas, incendios u otros daños en el equipo. Asegúrese de utilizar únicamente accesorios fabricados por el proveedor, que estén específicamente diseñados para el equipo, y asegúrese de que la instalación sea realizada por un profesional.
- Todas las actividades descritas en este manual deben ser realizadas por un técnico autorizado. Asegúrese de llevar el equipo de protección personal adecuado, como guantes y gafas de seguridad, cuando instale la unidad o realice actividades de mantenimiento.
- Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más ayuda.
- El mantenimiento sólo debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de personal cualificado deben realizarse bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

**Cuando se cambien los componentes eléctricos, deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir las especificaciones correctas. Deben seguirse siempre las instrucciones de cuidado y mantenimiento del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante para obtener ayuda.**

**Desenchufe el aparato de la toma de corriente durante el mantenimiento y la sustitución de piezas.**

Estas unidades son bombas de calor que cumplen los requisitos para unidades parciales de esta norma internacional.

- Antes de tocar cualquier parte de los terminales eléctricos, desconecte el interruptor eléctrico.
- Cuando se retiran los paneles de mantenimiento, es fácil tocar accidentalmente partes bajo tensión.
- Nunca deje la unidad desatendida durante la instalación o el mantenimiento si se ha retirado el panel de mantenimiento.
- No toque las tuberías de gas durante e inmediatamente después del funcionamiento, ya que pueden estar calientes y quemarle las manos. Para evitar lesiones, deje que las tuberías se enfríen hasta alcanzar la temperatura normal o asegúrese de llevar guantes protectores.
- No toque ningún interruptor con los dedos mojados. Podría sufrir una descarga eléctrica.
- Antes de tocar cualquier pieza eléctrica, desconecte la alimentación de la unidad.
- Pida a su distribuidor o a personal cualificado que realice los trabajos de instalación de acuerdo con este manual. No instale la unidad usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Utilice únicamente los accesorios y piezas especificados para la instalación. Si no se utilizan las piezas especificadas pueden producirse fugas de agua, descargas eléctricas, incendios o que la unidad se caiga de su soporte.
- Instale la unidad sobre una base que pueda soportar su peso. Una fuerza física insuficiente puede provocar la caída del equipo y causar lesiones.
- Realice los trabajos de instalación especificados teniendo en cuenta vientos fuertes, huracanes o terremotos. Una instalación inadecuada puede provocar accidentes en caso de caída del equipo.
- Asegúrese de que todos los trabajos eléctricos sean realizados por personal cualificado, de acuerdo con las leyes y normativas locales y este manual, utilizando un circuito independiente. Una capacidad insuficiente del circuito de alimentación o una construcción eléctrica incorrecta pueden provocar descargas eléctricas o incendios.



# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de instalar un disyuntor de fugas a tierra, de acuerdo con las leyes y normativas locales y para evitar descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de que todo el cableado es seguro. Utilice los cables especificados y asegúrese de que las conexiones de los terminales o los cables están protegidos contra el agua y otras fuerzas externas adversas. Una conexión o fijación incorrecta puede provocar un incendio.
- Cuando realice el cableado de la fuente de alimentación, coloque los cables de forma que el panel frontal pueda fijarse firmemente. Si el panel frontal no está en su sitio, puede producirse un sobrecalentamiento del terminal, una descarga eléctrica o un incendio.
- Una vez finalizados los trabajos de instalación, compruebe que no haya fugas de refrigerante.
- No toque nunca directamente el refrigerante que gotea, ya que podría provocar graves congelaciones.
- No toque las tuberías de refrigerante durante e inmediatamente después del funcionamiento, ya que las tuberías de refrigerante pueden estar calientes o frías, dependiendo del estado del refrigerante que circula por las tuberías de refrigerante, el compresor y otras partes del ciclo de refrigerante. Existe riesgo de quemaduras o congelación si toca las tuberías de refrigerante. Para evitar lesiones, deje que las tuberías se enfrien hasta alcanzar una temperatura normal o, si debe tocarlas, asegúrese de llevar guantes protectores.
- No toque las piezas internas (bomba, calentador de emergencia, etc.) durante e inmediatamente después del funcionamiento. Tocar las piezas internas puede causar quemaduras. Para evitar lesiones, deje que las piezas internas vuelvan a su temperatura normal o, si debe tocarlas, asegúrese de llevar guantes protectores.

**ELIMINACIÓN:** no deseché este producto con los residuos domésticos no clasificados. Estos residuos deben recogerse por separado para su tratamiento adecuado si fuera necesario. No deseché los aparatos eléctricos con la basura doméstica, utilice instalaciones de recogida individuales. Póngase en contacto con la administración local para obtener información sobre los sistemas de recogida disponibles. Si los aparatos eléctricos se desechan en vertederos o basureros, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, perjudicando su salud y bienestar.

El cableado debe ser realizado por técnicos profesionales de acuerdo con la normativa nacional sobre cableado y el esquema de conexiones. Debe incorporarse un dispositivo de desconexión onipolar con una separación mínima de 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con una potencia nominal no superior a 30 mA en el cableado fijo de acuerdo con la normativa nacional.

El aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa nacional vigente en materia de cableado.

Confirme que la zona de instalación (terreno) es segura, sin peligros ocultos como agua, electricidad o gas antes de conectar las tuberías.

Antes de la instalación, compruebe que el suministro eléctrico del usuario cumple los requisitos de instalación eléctrica del aparato (incluida una toma de tierra fiable, un sistema de fugas y una carga eléctrica de diámetro de cable, etc.).

Si no se cumplen los requisitos de instalación eléctrica del producto, se prohíbe la instalación del producto hasta que se haya corregido el problema.

## **Sobre los gases fluorados**

Esta bomba de calor contiene gases fluorados. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, consulte la etiqueta correspondiente en la unidad. Respete la normativa nacional sobre gases.

La instalación, revisión, mantenimiento y reparación de esta unidad debe ser realizada por **un técnico certificado**.

La desinstalación y el reciclaje del producto deben ser realizados por **un técnico certificado**.

Si se instala un sistema de detección de fugas en el sistema, debe comprobarse la existencia de fugas al menos cada 12 meses. Cuando se compruebe la estanqueidad del aparato, se recomienda encarecidamente que todas las comprobaciones queden debidamente registradas.

El equipo cumple la norma CEI 61000-3-12.

## **Almacenamiento**

El aparato debe almacenarse :

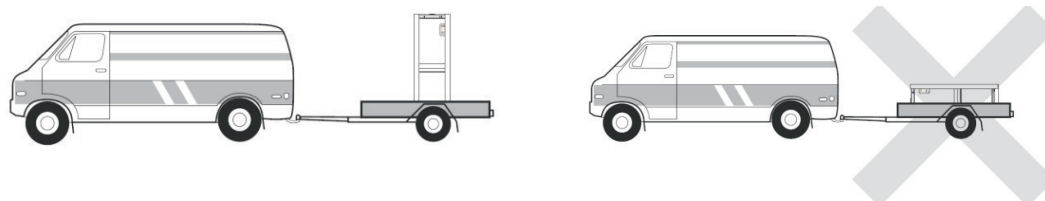
- en un lugar bien ventilado donde el tamaño de la habitación corresponda a la superficie especificada para el funcionamiento.
- en un local en el que no haya llamas desnudas en funcionamiento constante (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) ni fuentes de ignición (por ejemplo, un calefactor eléctrico en funcionamiento).
- de forma que se eviten daños mecánicos.

## 2. GENERALIDADES

### 2.1 Condiciones generales de entrega

Todo el material, incluso a portes pagados y embalado, viaja por cuenta y riesgo del destinatario.

El responsable de la recepción del equipo debe llevar a cabo una inspección visual para detectar cualquier daño sufrido por la bomba de calor durante su transporte (sistema de refrigeración, paneles de la carcasa, caja de control eléctrico, marco, etc.). Debe comentar por escrito en el albarán del transportista si observa daños causados durante el transporte y confirmarlos en un plazo de 48 horas por correo certificado al transportista.



El aparato debe almacenarse y transportarse siempre en posición vertical en un palet y en el embalaje original. En caso de guardarse o transportarse en posición horizontal, espere un mínimo de 24 horas antes de encenderlo.

### 2.2 Principio de funcionamiento

Estas unidades se utilizan para calentar y enfriar el agua de la piscina. Pueden mantener la temperatura del agua de la piscina estable a la temperatura fijada para garantizar unas condiciones de baño confortables durante todas las estaciones.

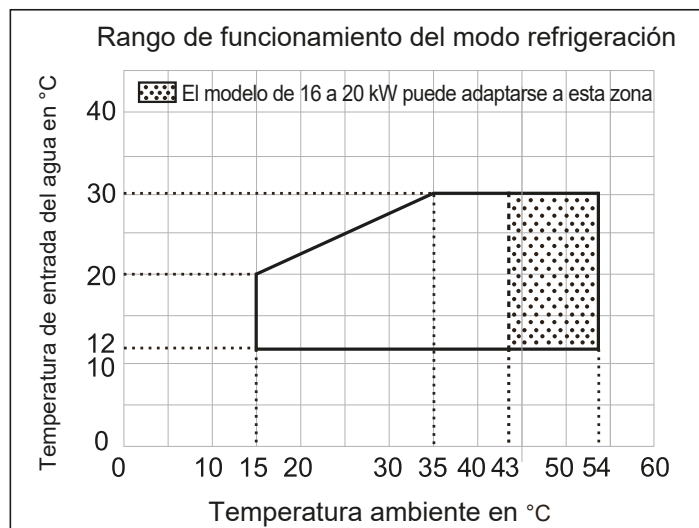
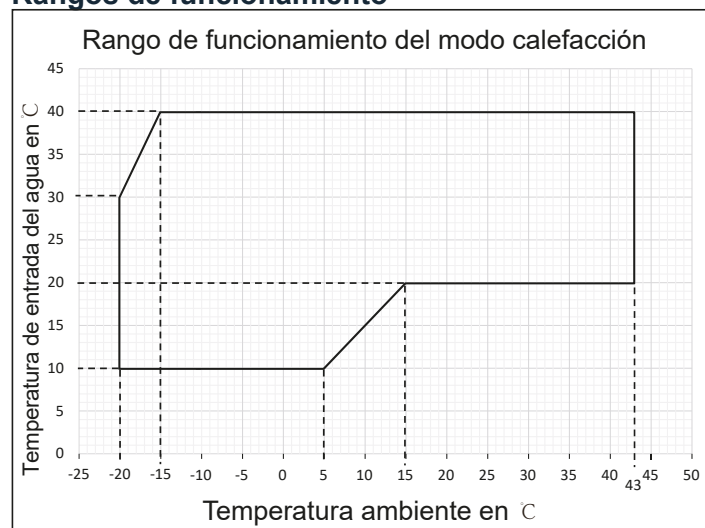
Con la unidad se suministra un mando con cable.

La longitud máxima de los cables de comunicación entre la unidad y el mando es de 10 m.

Los cables de alimentación y de comunicación deben tenderse por separado; no pueden colocarse en el mismo conducto. De lo contrario, podrían producirse interferencias electromagnéticas. Los cables de alimentación y los cables de comunicación no deben entrar en contacto con la tubería de refrigerante para evitar que la tubería de alta temperatura dañe los cables.

Los cables de comunicación deben estar apantallados.

#### Rangos de funcionamiento



### 2.3 Tratamiento del agua

Las bombas de calor Poolex pueden utilizarse con todos los tipos de tratamiento de agua.

Sin embargo, es imprescindible que el sistema de tratamiento (bombas dosificadoras de Cl, pH, Br y/o electrolizador) se instale después de la bomba de calor en el circuito hidráulico. Para evitar daños en la bomba de calor, el pH del agua debe mantenerse entre 6,8 y 7,8.



# 3. DESCRIPCIÓN

## 3.1 Límites operativos

Para que la bomba de calor funcione con normalidad, la temperatura ambiente del aire debe situarse entre -20 °C y 43 °C. No obstante, se recomienda invernar la bomba de calor si la temperatura del agua desciende por debajo de 10 °C.

Gracias al sistema Full Inverter, la bomba de calor adapta automáticamente su potencia en función de sus ajustes y del entorno exterior. Así, cuando la temperatura del agua aumenta (esta fase puede durar hasta una semana después de la instalación), la bomba de calor utilizará toda la potencia disponible; y una vez alcanzada la temperatura objetivo, la bomba de calor reducirá su consumo de energía.

## 3.2 Contenido del paquete

Al recibir el paquete, compruebe que contiene :

- ✓ la bomba de calor
- ✓ una caja de control cableada
- ✓ un alargador de 10 m
- ✓ 2 racores (junta floja)
- ✓ kit de evacuación de condensados
- ✓ este manual de instalación y uso

## 3.3 Características generales

Una bomba de calor Poolex es ante todo :

- ✓ Alta eficiencia, ahorrando hasta un 80% de energía en comparación con un sistema de calefacción convencional.
- ✓ Refrigerante R32 limpio, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.
- ✓ Un compresor fiable y de alto rendimiento de una marca líder.
- ✓ Un gran evaporador de aluminio hidrófilo para uso a bajas temperaturas.
- ✓ Un panel de control intuitivo y fácil de usar.
- ✓ Una carcasa ultra fuerte, resistente a los rayos UV y fácil de mantener.
- ✓ Un aparato con certificación CE.

# 3. DESCRIPCIÓN

## 3.4 Especificaciones técnicas

Condiciones de la prueba		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Aire <sup>(1)</sup> 27°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C	Potencia de calefacción (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Consumo (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	COP (Coeficiente de rendimiento)	12.1-6.6	12.1-6.0	12.4-6.0	12.4-5.7	12.4-5.5	12.4-5.7	12.4-5.5
Aire <sup>(1)</sup> 15°C Agua <sup>(2)</sup> 26°C	Potencia de calefacción (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Consumo (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	COP (Coeficiente de rendimiento)	6.55-4.69	6.55-4.45	7.6-4.5	7.6-4.5	7.6-4.3	7.6-4.5	7.6-4.3
Aire <sup>(1)</sup> 35°C Agua <sup>(2)</sup> 27°C	Potencia frigorífica (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Consumo (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	EER	4.2-4.0	4.2-3.0	3.8-3.0	3.8-2.6	3.8-2.4	3.8-2.6	3.8-2.4
SCOP		A			A		A	
Alimentación		Monofásica 208-230V ~ 50/60Hz					Trifásica 380-415V ~ 50/60Hz	
Potencia máxima (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Corriente máxima (A)		10,5	11	18	18	23	7.5	9.0
Temperatura de calentamiento		15°C ~ 40°C						
Temperatura de refrigeración		12 °C ~ 35 °C						
Temperatura ambiente de funcionamiento		-20°C ~ 43°C						
Dimensiones del aparato An×P×Al (mm)		988 x 365 x 712						
Peso del aparato (kg)		46		53				
Tamaño de piscina recomendado con cubierta (m³)		40-55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Nivel de presión sonora a 1 m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Nivel de presión acústica a 3 m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Nivel de presión acústica a 10 m (dBA) (3)		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Conexión hidráulica (mm)		D50						
Intercambiador de calorS		Bobina de titanio						
Caudal nominal de agua (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Marca del compresor		GMCC						
Tipo de compresor		Rotativo						
Refrigerante		R32						
Volumen de refrigerante (g)		550		780				
Presión mínima (MPa)		0,14						
Presión máxima (MPa)		4,3		4,3				
Grado de protección		IP24						
Pérdida de carga (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Panel de control		Pantalla LCD						
Modos de funcionamiento		Calefacción / Refrigeración / Bomba de circulación						

Las especificaciones técnicas de nuestras bombas de calor se facilitan a título meramente informativo. Nos reservamos el derecho a modificarlas sin previo aviso.

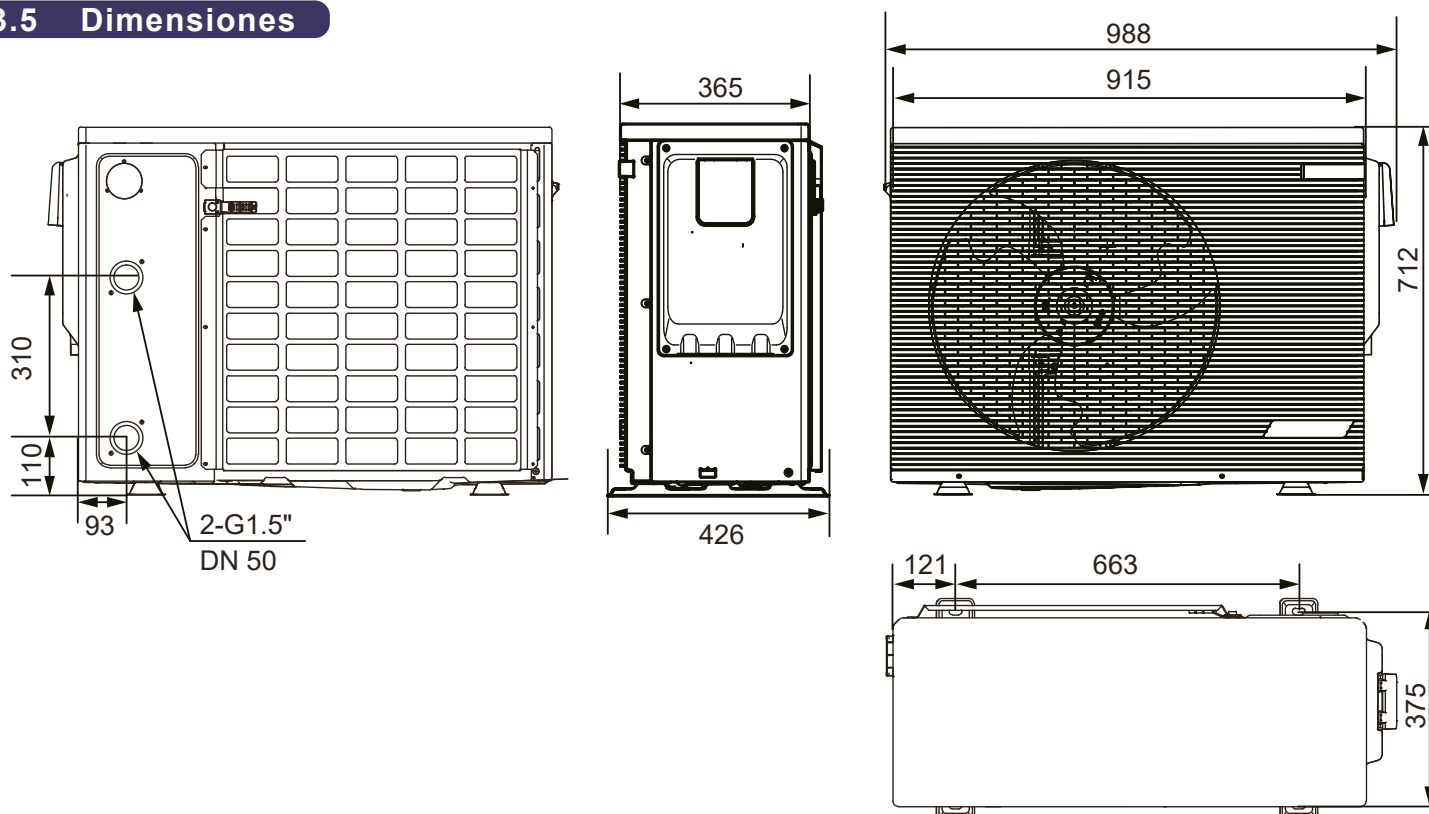
<sup>1</sup> Temperatura del aire ambiente

<sup>2</sup> Temperatura inicial del agua

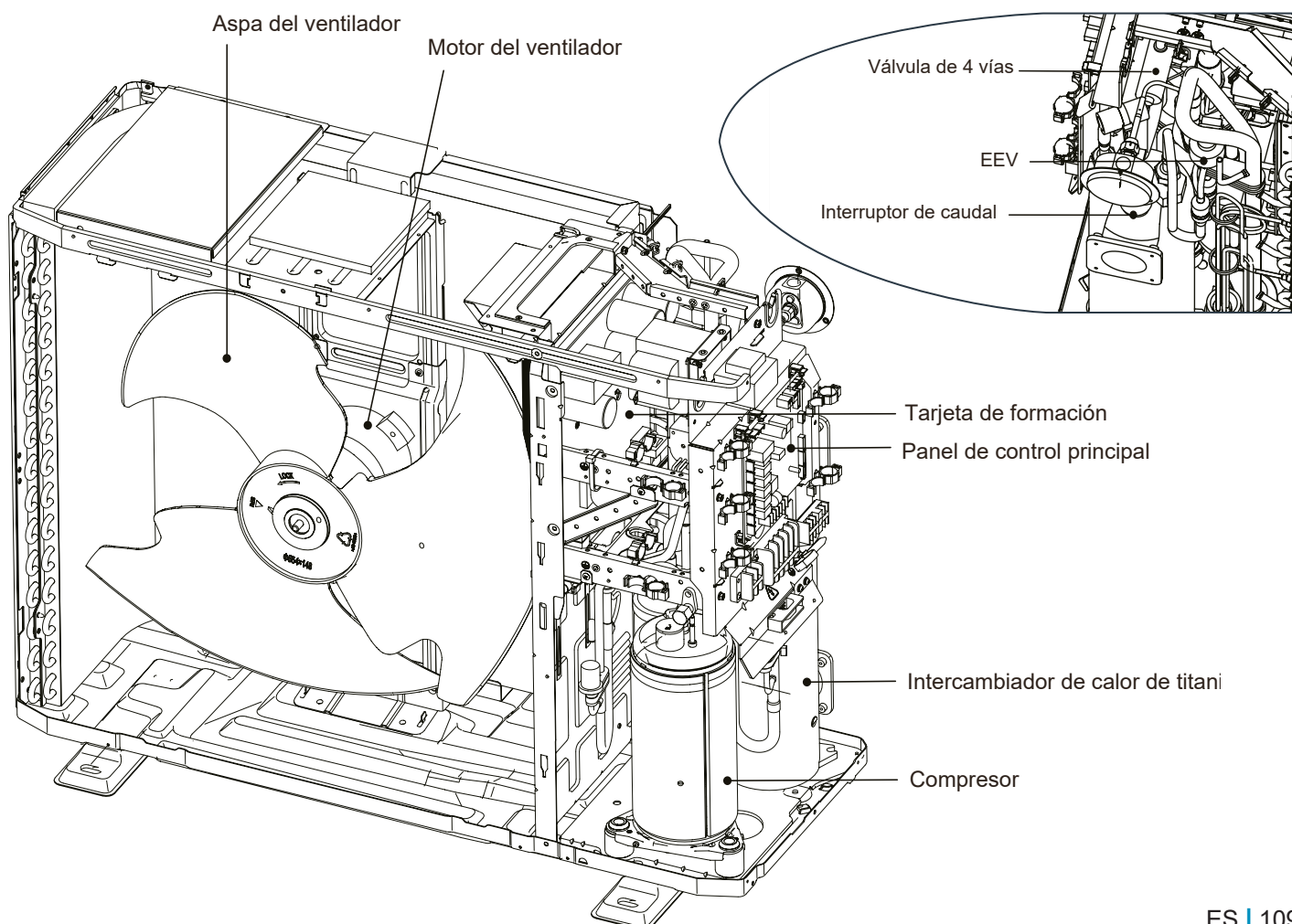
<sup>3</sup> Ruido a 10 m según las directivas EN ISO 3741 y EN ISO 354

# 3. DESCRIPCIÓN

## 3.5 Dimensiones

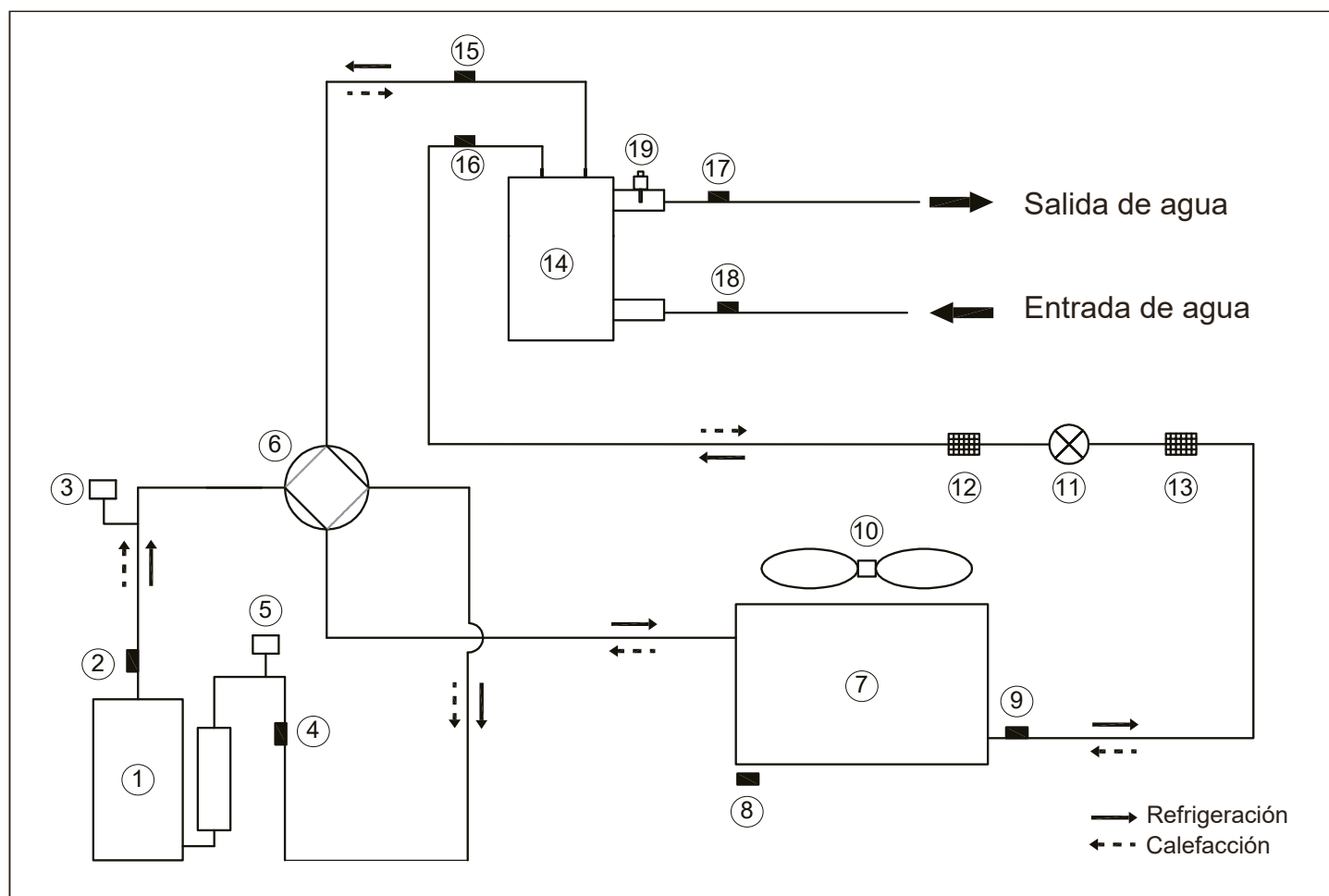


## 3.6 Vista interior



# 3. DESCRIPCIÓN

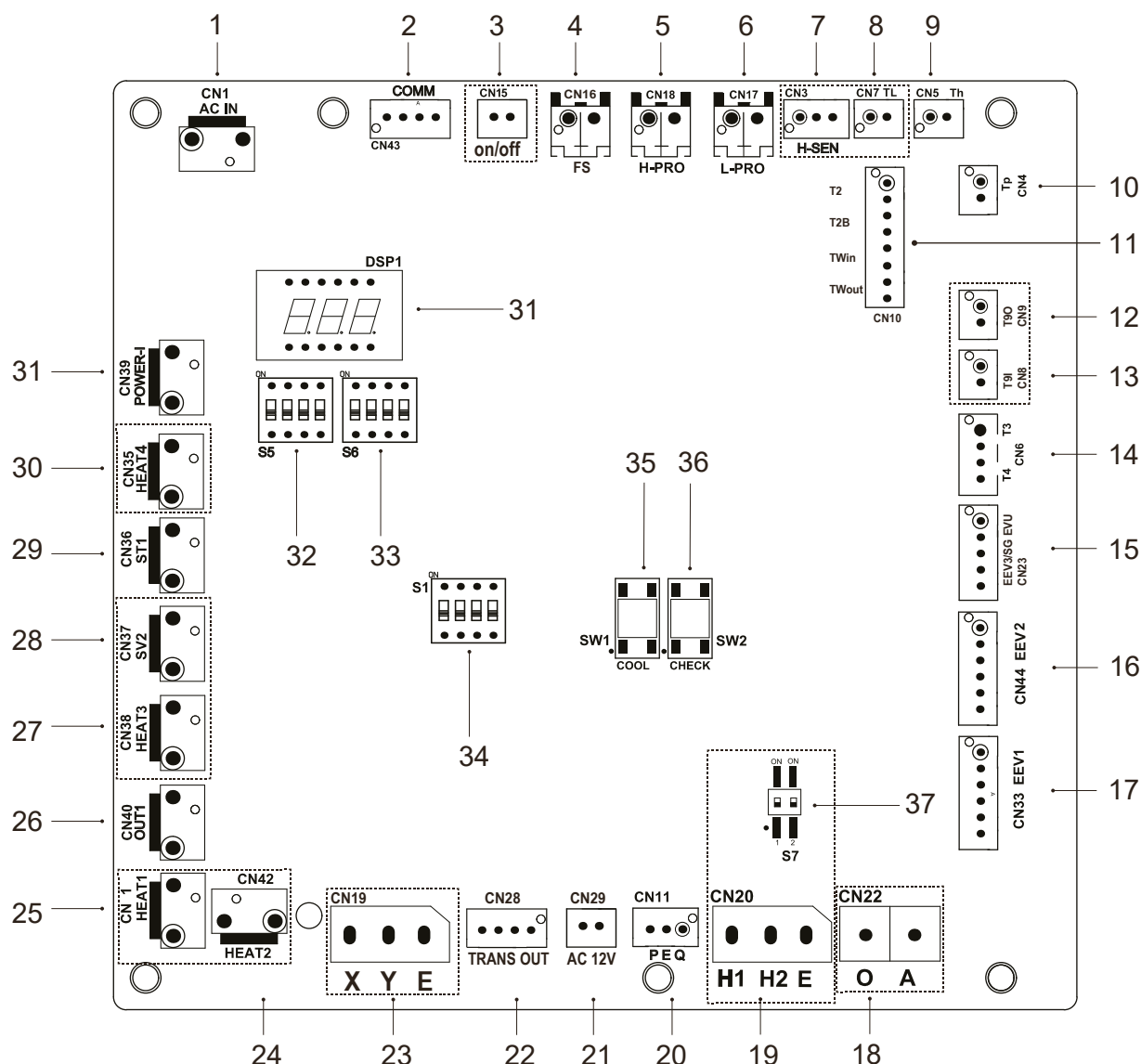
## 3.7 Ciclo del refrigerante



- |  |   |
|--|---|
| 1. Compresor                                 | 11. Válvula de expansión electrónica                    |
| 2. Sensor de temperatura de descarga (TP)    | 12. Filtro  |
| 3. Presostato de alta                        | 13. Filtro  |
| 4. Sensor de temperatura de aspiración (TH)  | 14. Intercambiador de calor de titanio                  |
| 5. Presostato de baja                        | 15. Sensor de temperatura del gas refrigerante (T2B)    |
| 6. Válvula de 4 vías                         | 16. Sensor de temperatura del refrigerante líquido (T2) |
| 7. Intercambiador de calor de serpentín fino | 17. Sensor de temperatura de salida de agua (TW-out)    |
| 8. Sensor de temperatura ambiente (T4)       | 18. Sensor de temperatura de entrada de agua (TW-in)    |
| 9. Sensor de temperatura de la batería (T3)  | 19. Interruptor de flujo de agua                        |
| 10. Ventilador CC                            |   |

# 3. DESCRIPCIÓN

## 3.8 Panel de control principal

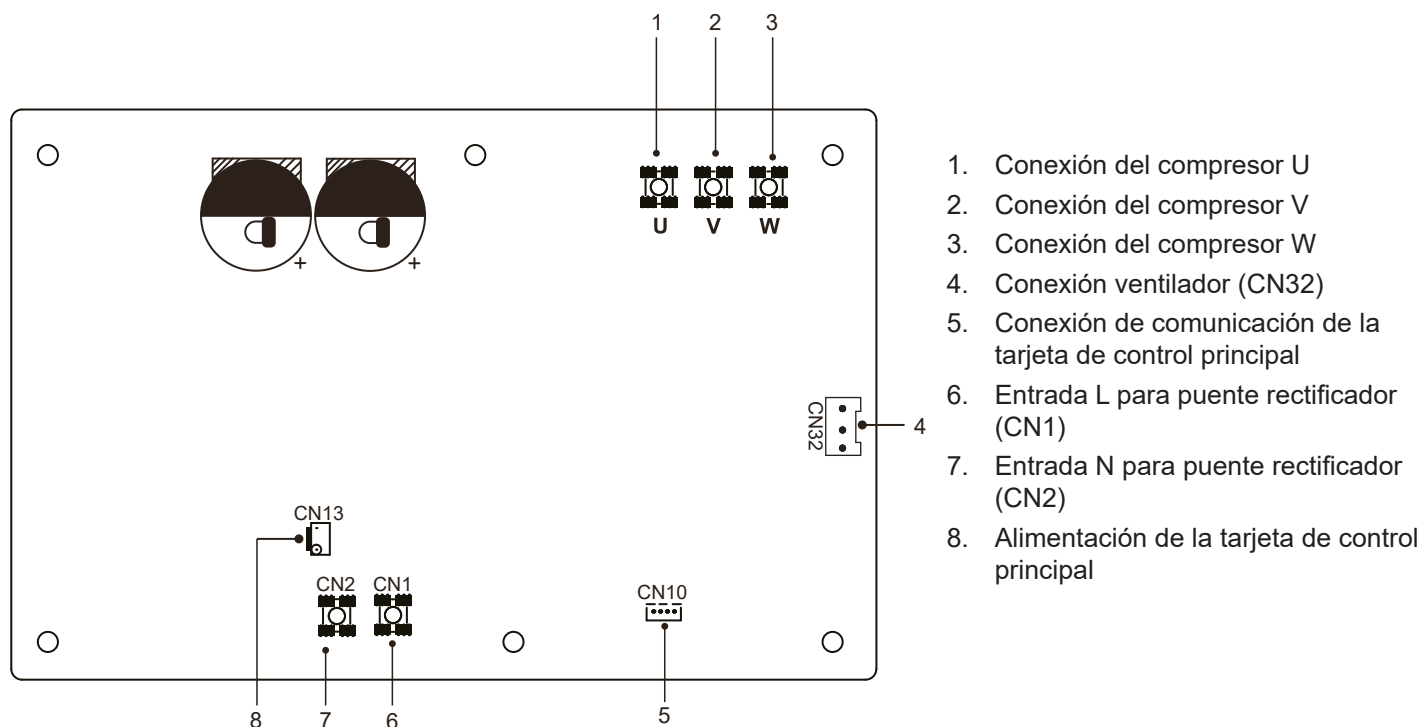


1. Puerto de entrada de alimentación de la tarjeta de control principal (CN1)
2. Puerto de comunicación con el módulo inversor (CN43)
3. Interruptor de flujo remoto (CN15)
4. Interruptor de flujo (CN16)
5. Presostato de alta (CN18)
6. Presostato de baja presión (CN17)
7. Reservado (CN3)
8. Reservado (CN7)
9. Sensor de temperatura TH (CN5)
10. Sensor de temperatura TP (CN4)
11. Sensor de temperatura T2, T2B, TW-in, TW-out (CN10)
12. Reservado (CN9)
13. Reservado (CN8)
14. Sensores de temperatura T3 y T4 (CN6)
15. Puerto para EEV3/SG EVU (CN23)
16. EEV / Luz LED de estado de funcionamiento
17. Válvula de expansión eléctrica 1 (CN33)
18. Reservado (CN22)
19. Reservado (CN20)
20. Puerto de comunicación con la caja de control PQE (CN11)
21. Puerto de comunicación con el controlador de cable AB (CN29)
22. Salida del transformador (CN28)
23. Puerto para monitor de control central (CN19)
24. Reservado (CN42)
25. Reservado (CN41)
26. Entrada del transformador (CN40)
27. Calefacción 3
28. Reservado (CN37)
29. Válvula de 4 vías (CN36)
30. Calor 4
31. Puerto para BOMBA (CN39)
32. Pantalla digital (DSP1)
33. Interruptor DIP S5
34. Interruptor DIP S6
35. Interruptor DIP S1
36. Puerto para refrigeración forzada (SW1)
37. Puerto de control puntual (SW2)
38. Interruptor DIP S7 (reservado)

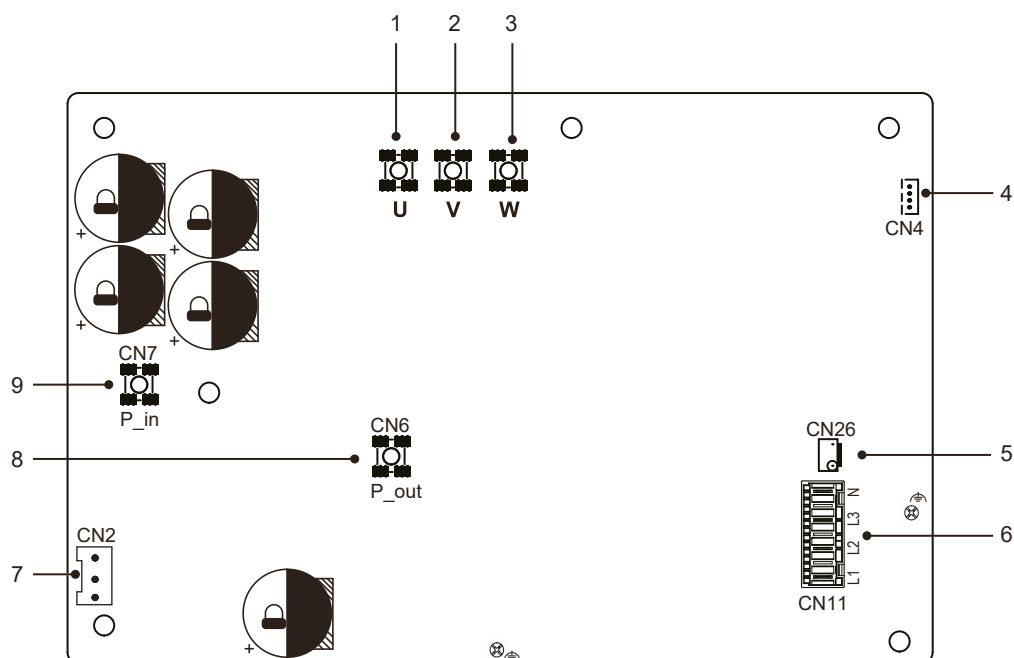
# 3. DESCRIPCIÓN

## 3.9 Tarjeta de accionamiento del inversor

Para los modelos monofásicos



Para los modelos trifásicos



1. Conexión del compresor U
2. Conexión del compresor V
3. Conexión del compresor W
4. Conexión de comunicación de la tarjeta de control principal
5. Alimentación de la tarjeta de control principal
6. Conexión alimentación (CN11)
7. Conexión ventilador (CN2)
8. Puerto de entrada del bus (CN6)
9. Puerto de salida del bus (CN7)

# 4. INSTALACIÓN

## 4.1 Normas generales

**Seleccione un lugar de instalación en el que se cumplan las siguientes condiciones y que cuente con la aprobación de su cliente.**

- ✓ Una zona bien ventilada.
- ✓ Un lugar donde la unidad no moleste a los vecinos.
- ✓ Un lugar seguro que pueda soportar el peso y las vibraciones de la unidad y donde esta pueda instalarse nivelada.
- ✓ Un lugar donde no haya riesgo de fugas de gases inflamables o productos.
- ✓ El equipo no está diseñado para utilizarse en una atmósfera potencialmente explosiva.
- ✓ Un lugar donde pueda garantizarse espacio para el mantenimiento.
- ✓ Un lugar donde las longitudes de las tuberías y el cableado de la unidad permanezcan dentro de los márgenes permitidos (10 m).
- ✓ Un lugar donde el agua que escurra de la unidad no pueda causar daños (por ejemplo, en caso de obstrucción de la tubería de desagüe).
- ✓ Un lugar donde la lluvia pueda evitarse en la medida de lo posible.
- ✓ No instale la unidad en un lugar que se utilice a menudo como lugar de trabajo.
- ✓ En caso de trabajos de construcción (por ejemplo, amolado) que generen mucho polvo, la unidad debe cubrirse.
- ✓ No coloque objetos ni equipos encima de la unidad (placa superior).
- ✓ No se siente ni se ponga de pie en la parte superior de la unidad.
- ✓ Asegúrese de que se toman las precauciones adecuadas en caso de fuga de refrigerante, de acuerdo con las leyes y normativas locales aplicables.

**Cuando instale la unidad en un lugar expuesto a fuertes vientos, preste especial atención a lo siguiente.**

Los vientos fuertes de 5 m/s o más que soplan contra la salida de aire de la unidad provocan una contrapresión de aire y/o una corriente de aire (aspiración del aire de descarga), y esto puede tener las siguientes consecuencias:

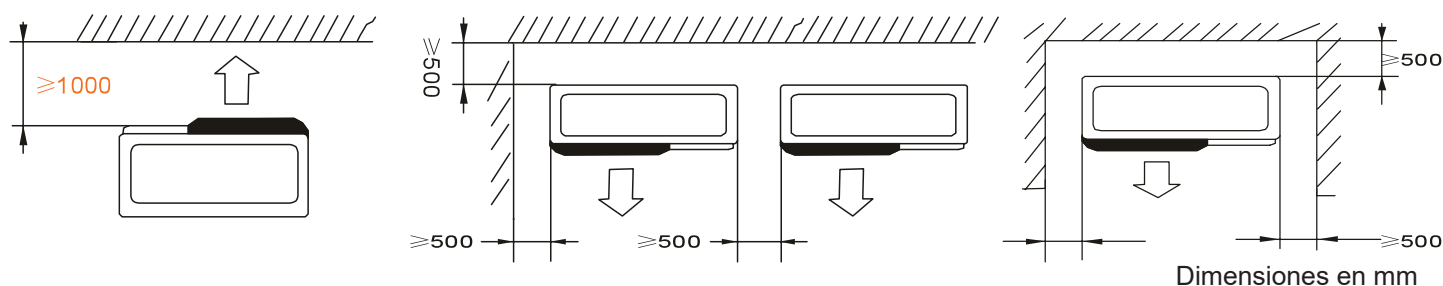
- Deterioro de la capacidad de funcionamiento.
- Aceleración frecuente de las heladas durante el calentamiento.
- Interrupción del funcionamiento debido al aumento de la presión.
- Cuando sopla un viento fuerte de forma continuada en la parte delantera de la unidad, el ventilador puede empezar a girar muy rápidamente hasta averiarse.

## 4.2 Localización

**Tenga en cuenta las siguientes normas a la hora de elegir la ubicación de la bomba de calor**

1. La futura ubicación del aparato debe ser fácilmente accesible para facilitar su uso y mantenimiento.
2. El aparato debe instalarse en el suelo, idealmente sobre un suelo de hormigón nivelado. Asegúrese de que el suelo es lo suficientemente estable como para soportar el peso del aparato.
3. Debe preverse un sistema de drenaje de agua cerca del aparato para proteger la zona en la que está instalado.
4. Si es necesario, el aparato puede elevarse utilizando pies adecuados diseñados para soportar el peso del aparato.
5. Compruebe que el aparato esté correctamente ventilado, que la salida de aire no esté orientada hacia las ventanas de los edificios vecinos y que no haya posibilidad de retorno de aire viciado. Además, deje espacio suficiente alrededor del aparato para las tareas de mantenimiento y reparación.
6. El aparato no debe instalarse en un lugar expuesto a aceites, gases inflamables, productos corrosivos, compuestos sulfurosos o cerca de equipos de alta frecuencia.
7. Para evitar salpicaduras de barro, no instale el aparato cerca de una carretera o camino.
8. Para evitar molestias a los vecinos, instale el aparato de forma que esté orientado hacia la zona menos sensible al ruido.
9. En la medida de lo posible, mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.

## 4. INSTALACIÓN



No coloque nada a menos de un metro por delante de la bomba de calor.

Deje 50 cm de espacio vacío a los lados y en la parte trasera de la bomba de calor.

**No deje ningún obstáculo encima o delante del aparato.**

### Elegir un lugar a pleno sol

Dado que la temperatura exterior se mide mediante el sensor de temperatura ambiente de la unidad, asegúrese de instalar la unidad a la sombra o bajo un toldo para evitar la luz solar directa, de modo que no se vea afectada por el calor del sol; de lo contrario, será necesario proteger la unidad.



**Cuando utilice la unidad en climas fríos, asegúrese de seguir las instrucciones que se describen a continuación.**

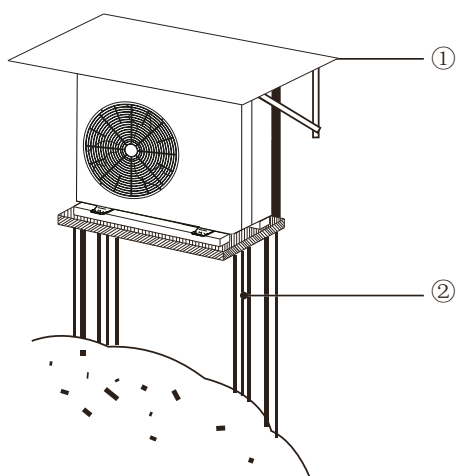
### Elegir una ubicación en climas fríos

Para evitar la exposición al viento, instale la unidad con el lado de aspiración orientado hacia la pared.

Nunca instale la unidad en un lugar donde el lado de aspiración pueda quedar expuesto directamente al viento.

Para evitar la exposición al viento, instale un deflector en el lado de salida de aire de la unidad.

En zonas de fuertes nevadas, es muy importante seleccionar un lugar de instalación donde la nieve no afecte a la unidad. Si es posible que se produzcan nevadas laterales, asegúrese de que el serpentín del intercambiador de calor no se vea afectado por la nieve (si es necesario, construya una marquesina lateral).



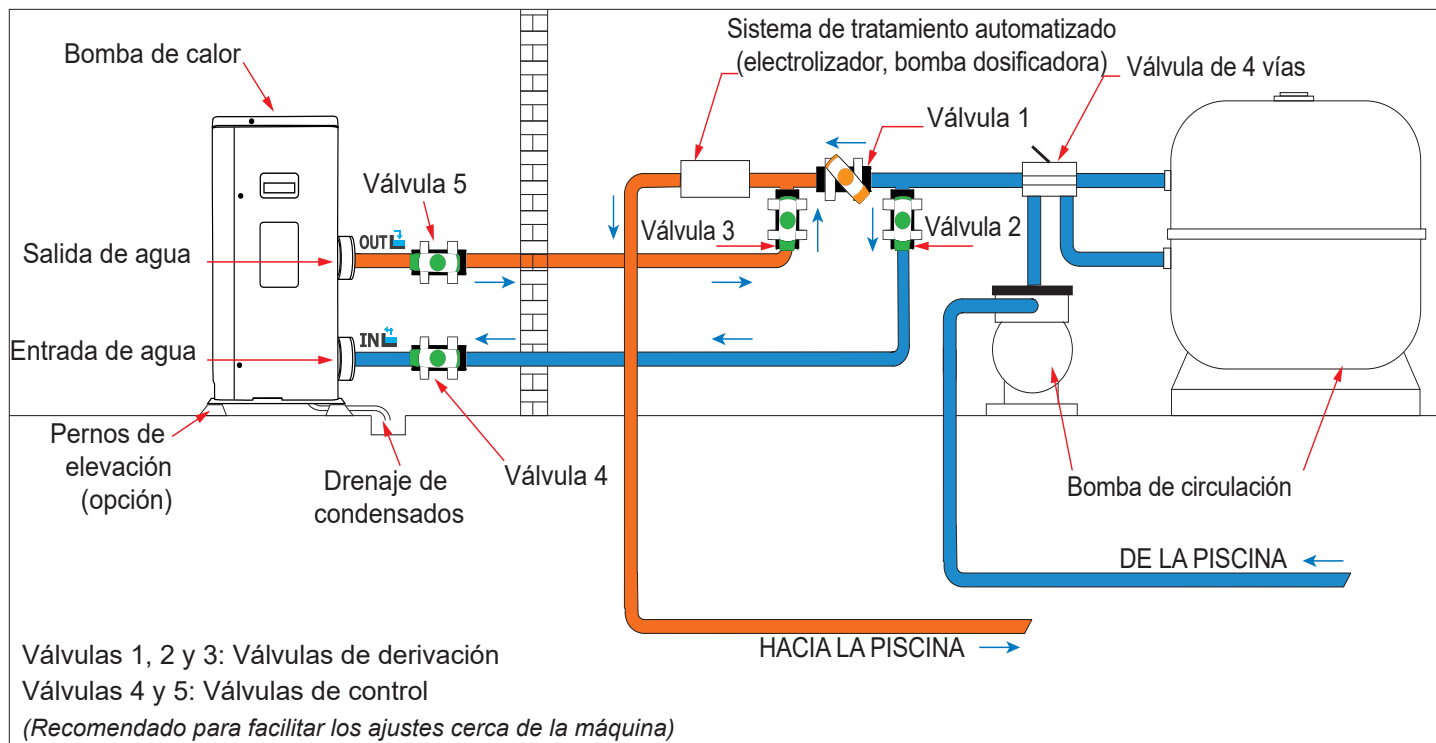
1. Construir una gran marquesina.
2. Construir un pedestal.
3. Instale la unidad a una altura suficiente del suelo para evitar que quede enterrada en la nieve (la altura del pedestal debe ser superior a la mayor profundidad de nieve conocida históricamente a nivel local, más 10 cm o más).



# 4. INSTALACIÓN

## 4.3 Instalación hidráulica

### Conexión de entrada y salida de agua



Leyenda



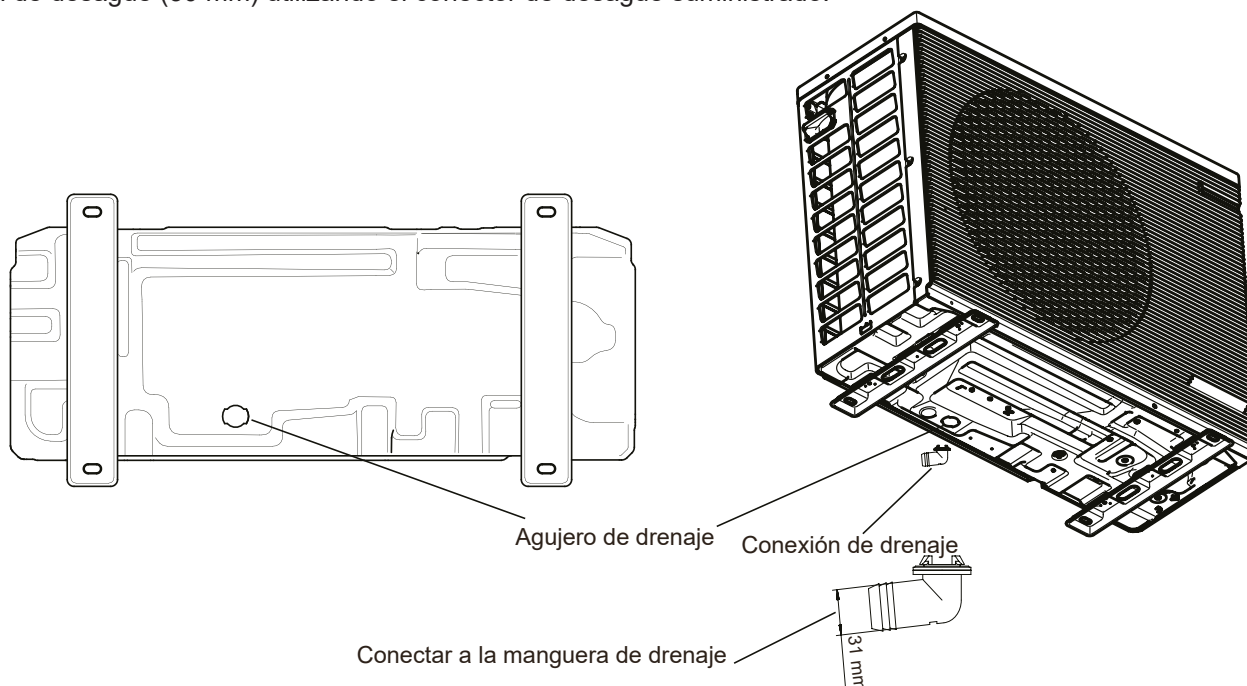
Válvula semiabierta



Válvula abierta

### Drenaje de condensados

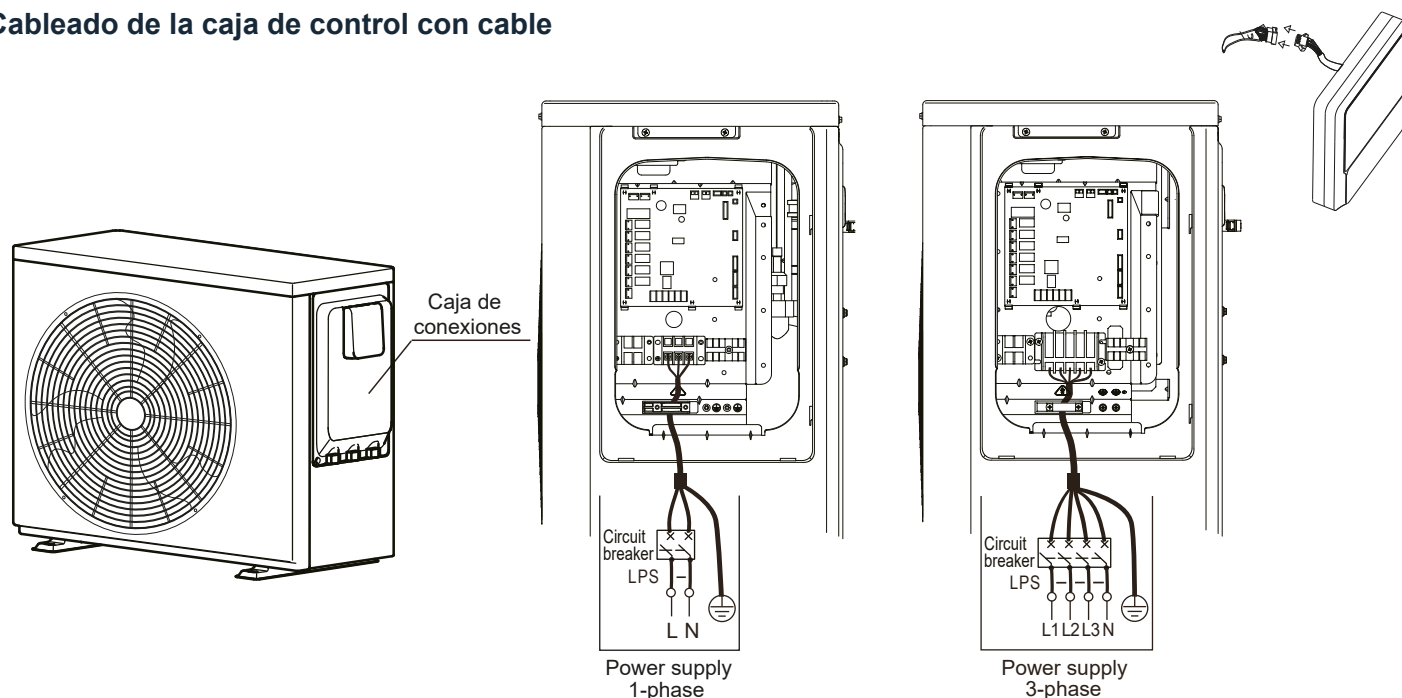
Para recoger el agua de condensación y vaciarla de forma centralizada, conecte el orificio de desagüe de la unidad a la tubería de desagüe (30 mm) utilizando el conector de desagüe suministrado.



# 4. INSTALACIÓN

## 4.4 Instalación eléctrica

### Cableado de la caja de control con cable



**El interruptor diferencial debe ser del tipo de alta velocidad de 30 mA ( $<0,1$  s).**

**Los valores indicados son valores máximos (consulte los datos eléctricos para conocer los valores exactos).**

**El interruptor de protección contra fugas debe instalarse en la alimentación del equipo.**

**El equipo debe estar conectado a tierra.**

**Cualquier carga externa de alta tensión, ya sea metálica o conectada a tierra, debe estar conectada a tierra.**

Al realizar la conexión al terminal de alimentación, utilice el terminal de cableado circular con la armadura aislante (véase la figura 1).

Utilice un cable de alimentación que cumpla las especificaciones y conéctelo correctamente. Para evitar que el cable se desconecte por una fuerza externa, asegúrese de que esté bien sujeto.

La designación del tipo de cable de alimentación es H05RN-F o H07RN-F.

Si no es posible utilizar un terminal de cableado circular con la armadura aislante, tome las siguientes medidas: No conecte dos cables de alimentación de distinto diámetro al mismo terminal de alimentación (riesgo de sobrecalentamiento de los cables debido a un cableado suelto) (véase la figura 2).

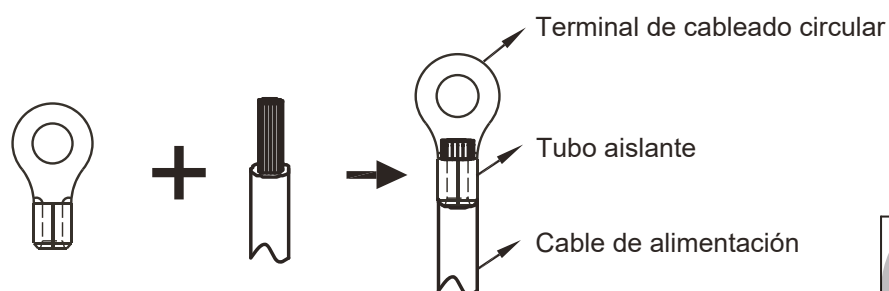


Figura 1

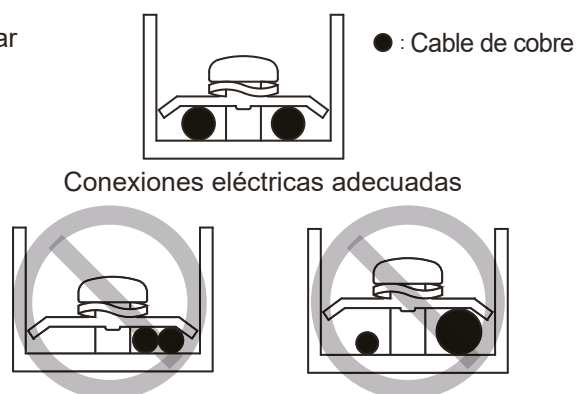


Figura 2

# 4. INSTALACIÓN

## Requisitos de los dispositivos de seguridad

1. Para cada unidad, seleccione los diámetros de cable de acuerdo con la tabla de selección de cables y seleccione el disyuntor de acuerdo con el valor MFA\* de la tabla de selección de disyuntores. Si el MCA\* supera los 63 A, los diámetros de los cables deben seleccionarse de acuerdo con la normativa nacional sobre cableado.
2. Para unidades trifásicas, la variación máxima permitida en el rango de tensión entre fases es del 2%.
3. Seleccione un disyuntor con una distancia de contacto en todos los polos no inferior a 3 mm que garantice una desconexión completa, donde MFA\* se utiliza para seleccionar disyuntores de corriente e interruptores diferenciales.

## Tabla de selección de cables

Corriente nominal del aparato: (A)	Sección transversal nominal (mm <sup>2</sup> )	
	Cordones flexibles	Cable para cableado fijo
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 et ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 et ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 et ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 et ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 et ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 et ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 et ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Tabla de selección de disyuntores

Modelos	Alimentación		Corriente de potencia			Compresor		Motor del ventilador	
	Tensión	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA: amperaje mínimo del circuito (A)

TOCA: sobreintensidad total (A) (Total Over-current Amps.) (A)

MFA: amperaje de fusible máx. (A)

MSC: amperaje máximo de arranque (A)

RLA: en condiciones nominales de la prueba de enfriamiento o de calefacción, los amperios de entrada del compresor donde MAX. Hz pueden funcionar con amperaje de carga nominal (A)

kW: potencia nominal del motor

FLA: amperaje a plena carga (A)

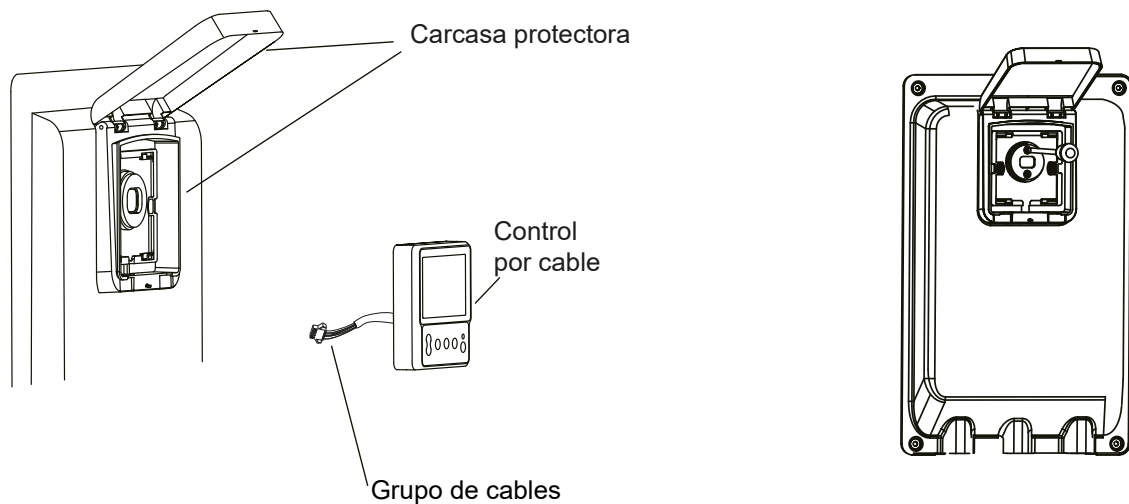
# 4. INSTALACIÓN

## 4.5 Instalación del controlador con cable

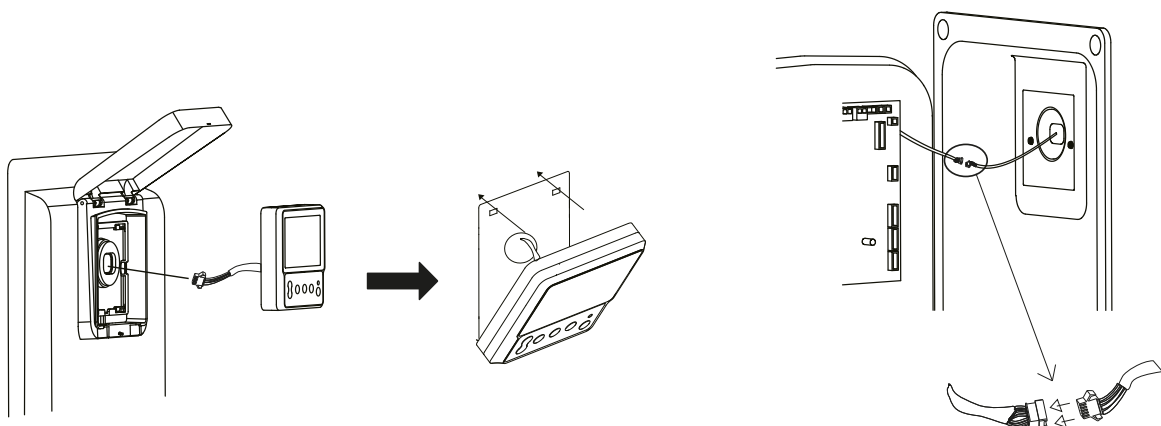
### Opción 1: En la Pome de calor

El mando debe instalarse en la carcasa de protección. El capó protege el mando del agua y de la luz solar.

**Después de usar el control por cable, cierre el capó de la carcasa protectora para evitar daños por agua y luz solar.**



1. Abrir y levantar el capó de la carcasa protectora.
2. Utilizar un destornillador de cruz para quitar la pequeña pieza de metal.
3. Pasar el cable de conexión por el orificio de la carcasa protectora y presionar firmemente para fijar el control.
4. Conectar los cables.



# 4. INSTALACIÓN

## Opción 2: Carcasa remota

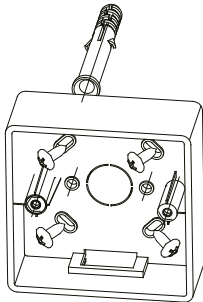
También puede fijar la caja de control remota a una pared. Sin embargo, elija un lienzo de pared protegido de la lluvia, las salpicaduras de agua y el sol.

**Nunca apriete los tornillos demasiado fuerte, so pena de abollar la tapa o romper la pantalla de la caja de control.**

**Deje suficiente longitud de cable para el mantenimiento de la caja de control.**

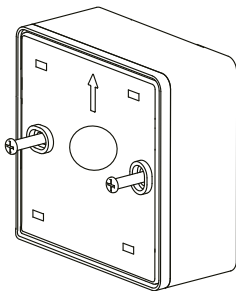
**No usar en lugares húmedos.**

1. Atornillar el soporte del controlador a la pared previamente elegida según nuestras recomendaciones.

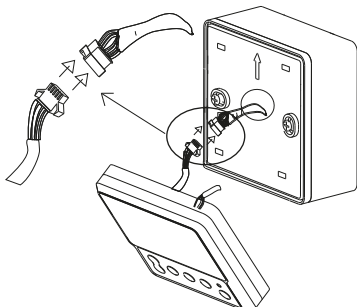


Tornillos recomendados: ST3.9\*25

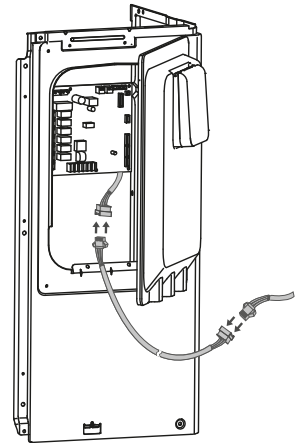
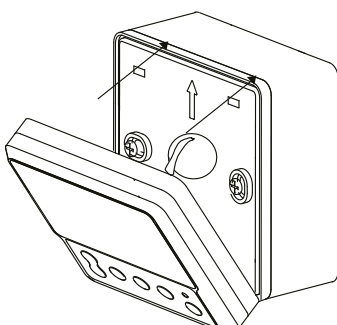
2. Pasar los cables por el orificio de la bandeja. Fijar la bandeja del controlador a su soporte.



3. Conectar los cables al terminal del controlador.



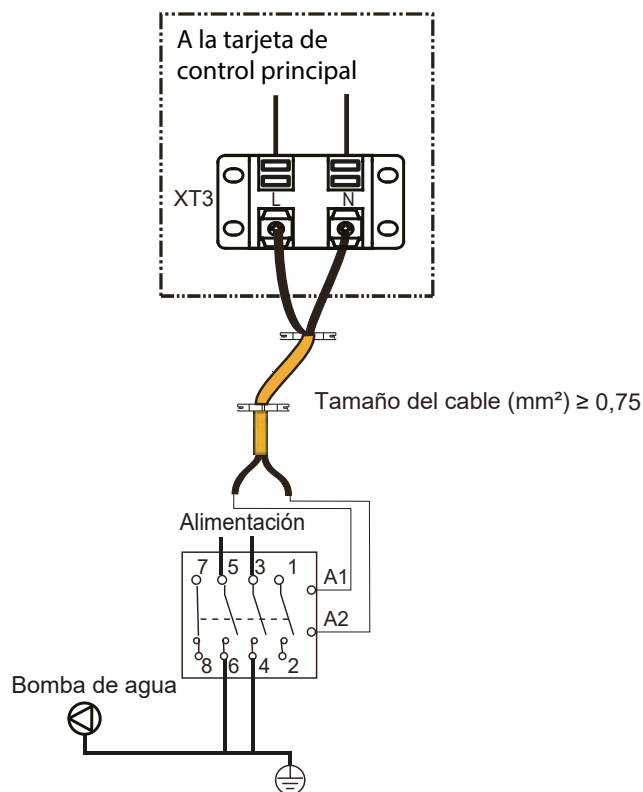
4. Encajar el terminal en el soporte y compruebe que está bien mantenido.



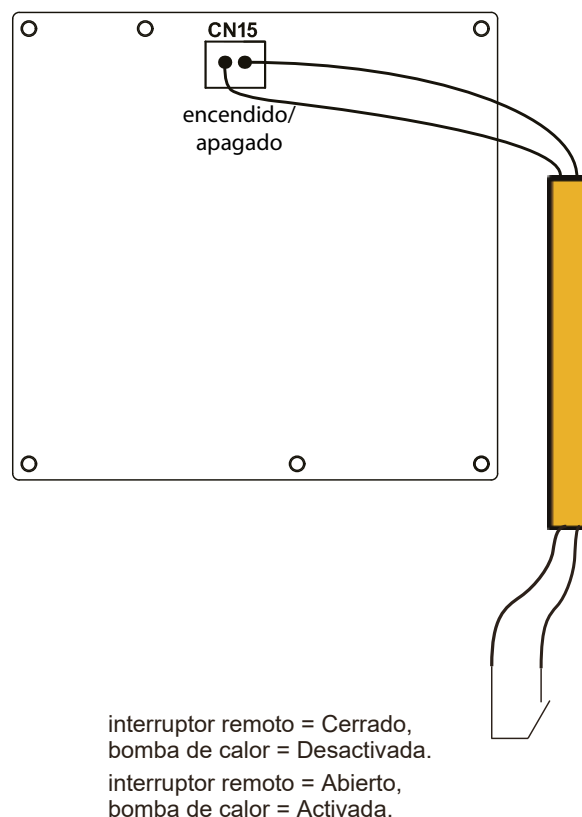
# 4. INSTALACIÓN

## 4.6 Conexión de una función opcional

### Para la bomba exterior (forzar la filtración)

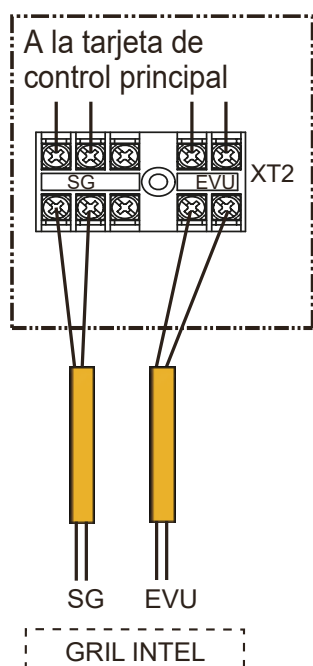


### Para el interruptor remoto (control domótico)



### Para redes inteligentes

La unidad dispone de la función SMART GRID. Hay dos bloques de terminales para conectar la señal SG y la señal EVU de la siguiente manera:



1) SG = ON, EVU = ON.

En modo calefacción, la bomba de calor activa automáticamente la función «Boost».

2) SG = APAGADO, EVU = ENCENDIDO.

En modo calefacción, la bomba de calor activa automáticamente la función «Boost».

3) SG = ON, EVU = OFF.

El aparato funciona normalmente.

4) SG = APAGADO, EVU = APAGADO.

La bomba de calor funciona normalmente cuando el tiempo de funcionamiento no supera el SMART GRID TIME, de lo contrario la unidad reduce el consumo de energía.

El valor inicial de SMART GRID TIME es de 2h, en un rango de 0 a 255h (es decir, 10,6 días).

# 5. UTILIZACIÓN

## 5.1 Antes de iniciar



**La unidad debe ser configurada por el instalador para adaptarse al entorno de instalación (clima exterior, opciones de instalación, etc.) y a las habilidades del usuario.**

### Controles antes del inicio inicial

Después de instalar la unidad, compruebe los siguientes puntos antes de conectar el interruptor:

- ✓ Cableado in situ: Asegúrese de que el cableado entre el panel de alimentación local, el dispositivo y las válvulas (si procede) se haya realizado de acuerdo con los esquemas de cableado y las leyes y regulaciones locales.
- ✓ Fusibles, disyuntores o dispositivos de protección: compruebe que los fusibles o dispositivos de protección instalados localmente son del tamaño y del tipo especificados en «ESPECIFICACIONES TÉCNICAS».
- ✓ Asegúrese de que ningún fusible o dispositivo de protección ha sido eludido.
- ✓ Cableado de puesta a tierra: asegúrese de que los cables de tierra se han conectado correctamente y que los terminales de tierra están apretados.
- ✓ Cableado interno: Compruebe visualmente la caja de distribución para los conectores sueltos o los componentes eléctricos dañados.
- ✓ Montaje: compruebe si la unidad está montada correctamente para evitar ruidos y vibraciones anormales al iniciar la unidad.
- ✓ Equipo dañado: verifique el interior de la unidad para componentes dañados o tuberías aplastadas.
- ✓ Fuga del refrigerante: compruebe el interior de la unidad para las fugas eventuales del refrigerante. Si hay una fuga de refrigerante, póngase en contacto con su distribuidor local.
- ✓ Tensión de alimentación: compruebe el voltaje de alimentación en el panel de alimentación local. La tensión debe corresponder a la tensión en la etiqueta de identificación de la unidad.
- ✓ Válvulas de cierre: asegúrese de que las válvulas de cierre estén completamente abiertas.

### Diagnóstico de avería en el primer uso

Si no aparece nada en la interfaz de usuario, es necesario comprobar una de las siguientes anomalías antes de diagnosticar posibles códigos de error.

- ✓ Desconexión o error de cableado (entre la fuente de alimentación y la unidad, y entre la unidad y la interfaz de usuario).
- ✓ Quizás el fusible de la placa de circuito cerrado se apagó.

Si el código de error «E8» o «E0» se muestra en la interfaz de usuario, es posible que haya aire en el sistema, o que el volumen de agua en el sistema sea inferior al volumen mínimo requerido.

Si el código de error «E2» aparece en la interfaz de usuario, compruebe el cableado entre la interfaz de usuario y la unidad.

Encontrará más códigos de error y causas de fallo en el capítulo «7. Reparaciones», página.145.

### Verificación final y prueba de funcionamiento

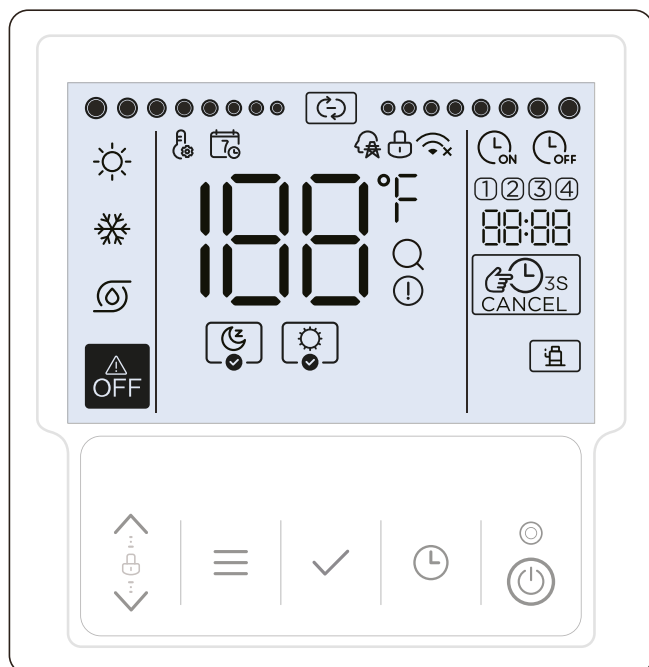
El instalador debe comprobar el buen funcionamiento de la unidad después de la instalación.

Una vez completada la instalación y la parametrización, cubrir todas las chapas del aparato.

La unidad debe ser mantenida por profesionales.

# 5. UTILIZACIÓN

## 5.2 Control por cable



Ícono	Descripción
	Se iluminará cuando el modo operativo de configuración es modo calentamiento; de lo contrario, se apagará.
	Se iluminará cuando el modo operativo de configuración es modo enfriamiento; de lo contrario, se apagará.
	Se iluminará cuando el modo operativo de configuración es modo bomba (solo operación de la bomba de agua); de lo contrario, se apagará.
	Se iluminará cuando el usuario apague el controlador o seleccione el modo OFF en algunos temporizadores.
	Se iluminará cuando se active la función Silencio, y se apagará cuando la función Silencio no esté activada. Si está seleccionado (no activado), el ícono titilará lentamente. Si se activa la función de silencio manual, el ícono titilará en la interfaz principal.
	Se iluminará cuando se active la función incremento, y se apagará cuando la función incremento no esté activada. Si está seleccionado (no activado), el ícono titilará lentamente. Si se activa la función de incremento manual, el ícono titilará en la interfaz principal.
	Se iluminará dinámicamente cuando opere la unidad.
	Se iluminará al configurar o ajustar.
	Se iluminará cuando se active el cronograma semanal en la aplicación y se apagará cuando el cronograma semanal no esté activado.
	Se iluminará cuando se active la función Red inteligente, y titilará cuando el tiempo operativo supere SMART GRID RUNNING TIME. Se apagará cuando la función de red inteligente no esté activada.
	Solo se iluminará cuando se bloquee el teclado.
	El icono sin la cruz se enciende si Wi-Fi está activo. El icono con la cruz se enciende si la conexión Wi-Fi está desactivada. Cuando se busca una señal Wi-Fi, el icono parpadea lentamente.
	Mostrará la interfaz principal de temperatura del agua actual, o los parámetros de configuración en la configuración.
	Mostrará °C o °F cuando el ícono muestre la temperatura.
	Solo se iluminará durante la consulta.
	Titilará rápidamente cuando ocurra una falla.

Ícono	Descripción
	Se iluminará cuando se configure el reloj del temporizador encendido.
	Se iluminará cuando se configure el reloj de temporizador apagado.
①②③④	Se iluminará cuando se active el temporizador correspondiente.
88:88	Mostrará el reloj en la interfaz principal normalmente, y el código de error cuando ocurra una falla; mostrará otros parámetros al consultar o configurar.
	Se iluminará cuando se cancele el temporizador o timbre.
	Se iluminará cuando opere el compresor.
	Para ajustar los parámetros, mueva el cursor y así sucesivamente.
	Para ingresar o salir del menú, y así sucesivamente.
	Para confirmar la configuración, ingrese las funciones manuales, y así sucesivamente.
	Para configurar el reloj en el temporizador.
	Para encender o apagar la unidad. Si el usuario enciende la unidad, se iluminará la luz LED, y se apagará si el usuario apaga la unidad.



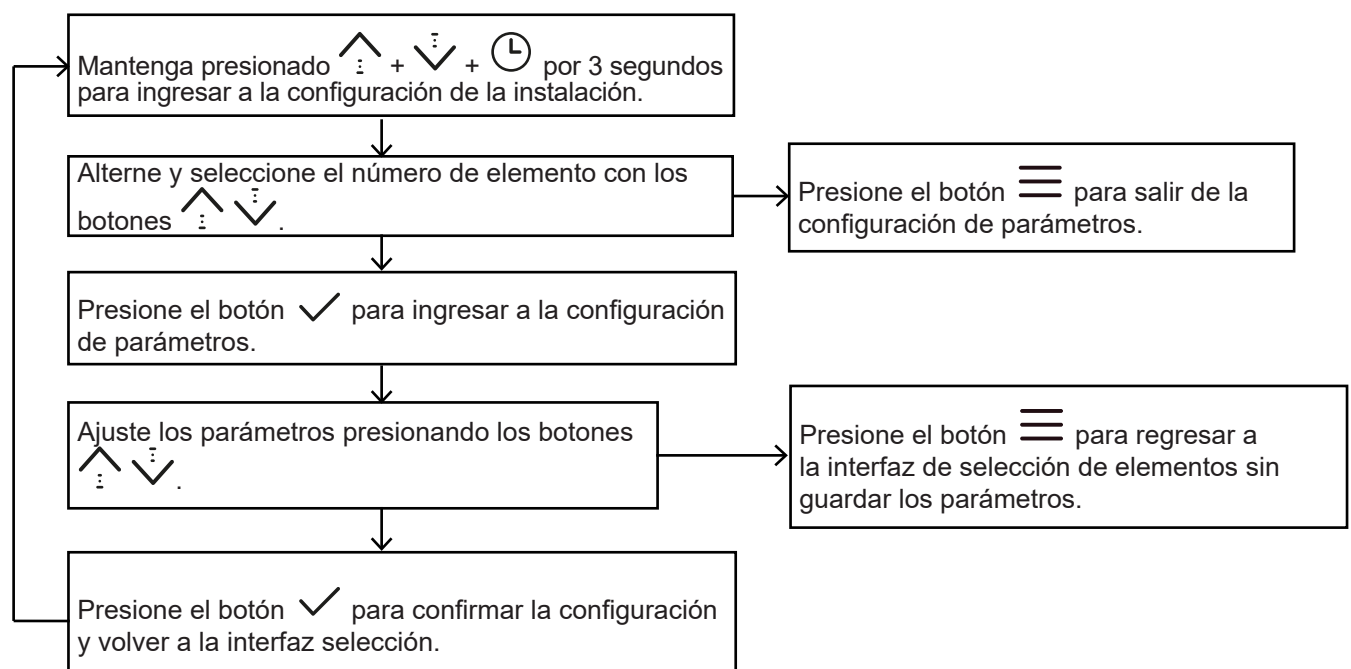
# 5. UTILIZACIÓN

## 5.3 Configuración

N°	Designación	Parametrizaciones disponibles	Valor por defecto
1	Red	1. Comando local y remoto: código $LC:NC$ , 2. Comando local solamente: código $LC$ 3. Comando remoto solamente: código $NC$	$LC:NC$
2	Tipo de temporizador		
3	Unidad de temperatura	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Silencio	$ON / OF$	
10	Incremento	$ON / OF$	
11	Red inteligente	$ON / OF$ + ajuste de las horas de funcionamiento	$ON + 2h$
15	Descongelamiento manual $t_1$	$ON / OF$	
20	Estadísticas de horas operativas $dF$	$ON / OF$ + ajuste de las horas de funcionamiento	
21	Operación forzada de la bomba	$t_1$ : Horas de espera antes de la operación $t_2$ : Segundos de funcionamiento $t_3$ : Segundos de espera después de la operación	
25	Mal funcionamiento permanente del flujo de agua (E0)		
26	Corrección de hora		$0$

Mantenga presionado  $\wedge + \vee + \text{⌚}$  por 3 segundos para ingresar a la configuración de instalación, Luego, cambie y seleccione el número de elemento mediante los botones  $\wedge \vee$ , luego, presione el botón  $\checkmark$  para ingresar a la configuración de elemento correspondiente o presione el botón  $\equiv$  pour quitter les réglages de l'installation (les paramètres qui ne sont pas confirmés ne seront pas sauvegardés).

El método de configuración es el siguiente:



# 5. UTILIZACIÓN

## Configuración de redes #1

La configuración de redes incluye ON/OFF de red y selección del modo de control. Hay tres modos de control:

1. Control local y App: código  $LC:NC$ , modo predeterminado
2. Solo control local : código  $LC$
3. Solo control de la App : código  $NC$

La unidad solo ejecutará los comandos desde este controlador.

La unidad solo ejecutará los comandos desde la App.

Durante la configuración, el área del reloj muestra el código y el área de la temperatura muestra  $ON$  (significa válido) o  $OF$  (significa no válido).

Ejemplos :



Control desactivado



Control local y remoto activado

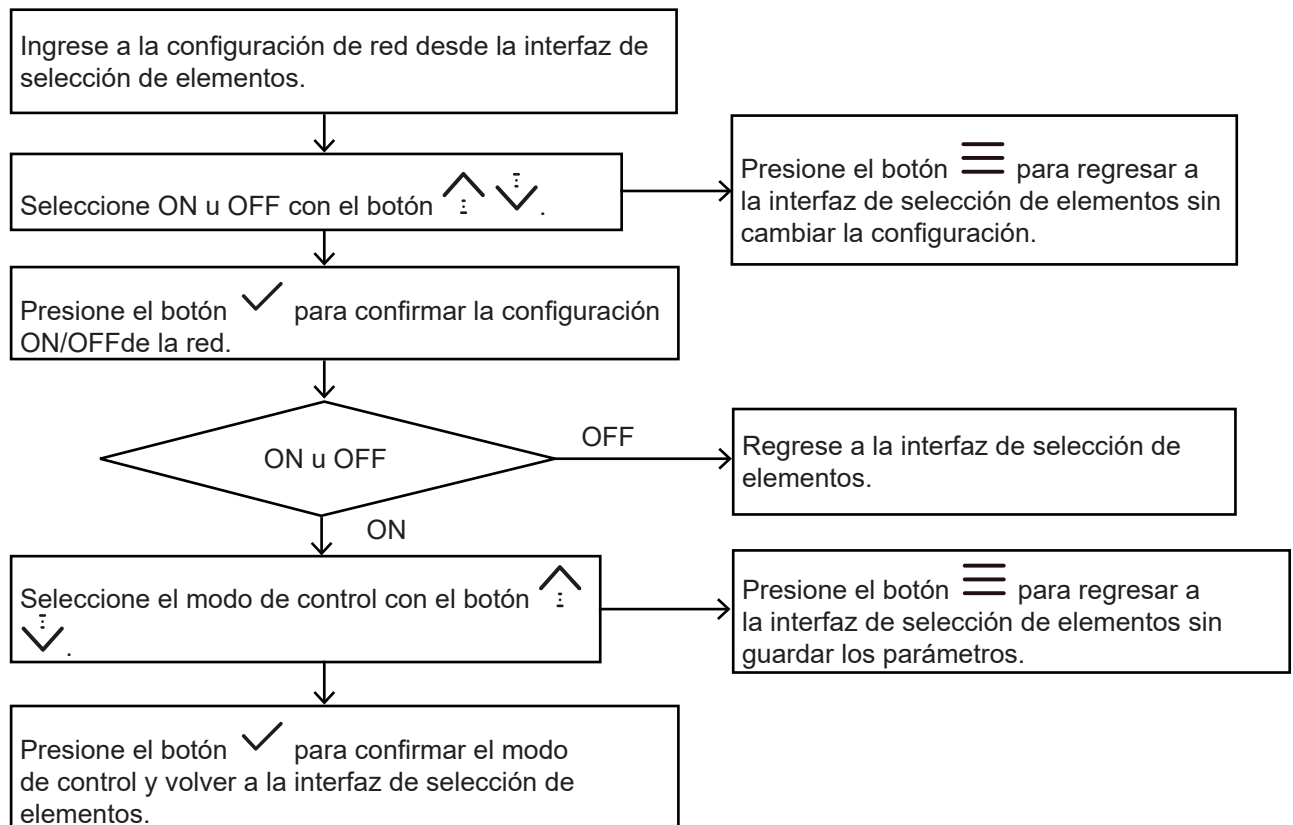


Control local activado



Control remoto activado

El método de ajuste es el siguiente:






Acerca de la conexión a la red:

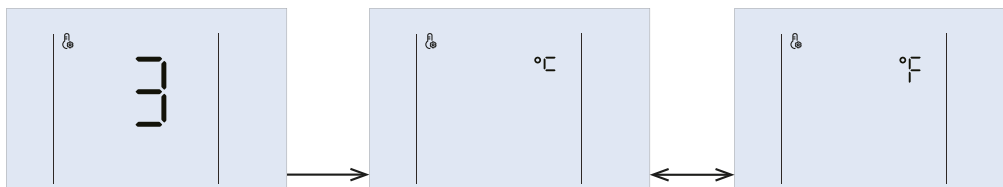
Normalmente, cuando la red se configura en ON, el controlador se conectará automáticamente a la red a través de WiFi. Luego, la unidad se encontrará en la aplicación.

Si falla la interconexión, mantenga presionados los botones  $\wedge + \vee$  por 3 segundos para activar el modo AP del módulo WiFi (se conecta a la red) y mantenga presionados los botones  $\wedge + \equiv$  por 3 segundos para borrar la información de cableado del módulo WiFi.








# 5. UTILIZACIÓN

## Unidad de temperatura #3








Durante la configuración, presione los botones   para cambiar y seleccionar °C o °F, y presione el botón  para confirmar.










## Modo silencio #4

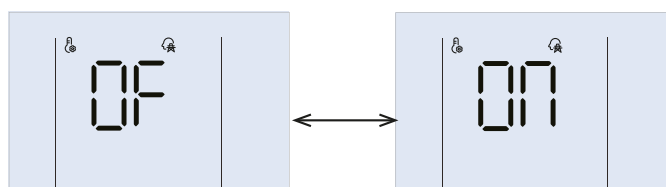
Esta función se puede definir como activo o inactivo. Durante la configuración, el símbolo  visualizado en *188* significa *Activo* y  significa *Inactivo*. Presione los botones   para cambiar y seleccionar  u , y presione el botón  para confirmar.





## Modo incremento #10

Esta función se puede definir como activo o inactivo. Durante la configuración, el símbolo  visualizado en *188* significa *Activo* y  significa *Inactivo*. Presione los botones   para cambiar y seleccionar  u , y presione el botón  para confirmar.

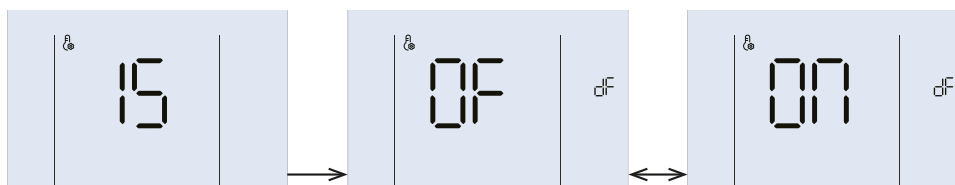
## Smart Grid #11








Esta función se puede definir como activo o inactivo. Durante la configuración, el símbolo  visualizado en *188* significa *Activo* y  significa *Inactivo*. Presione los botones   para cambiar y seleccionar  u , y presione el botón  para confirmar.



Una vez que la configuración de *Red inteligente* sea , deberá configurar o confirmar un horario operativo de la red inteligente. Durante la configuración, el símbolo *56* se mostrará en *188* y las horas operativas en *88:88*. Presione los botones   para ajustar las horas, luego presione  para confirmar.

## Descongelamiento manual *dF* #15



Esta función se puede definir como activo o inactivo. Durante la configuración, el símbolo  visualizado en *188* significa *Activo* et  significa *Inactivo*. Presione los botones   para cambiar y seleccionar  u , y presione el botón  para confirmar.

Cuando la función *Descongelamiento manual* está , se desactiva automáticamente después del descongelamiento.

# 5. UTILIZACIÓN

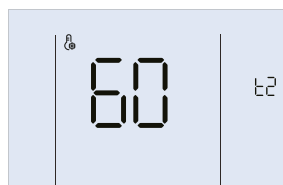
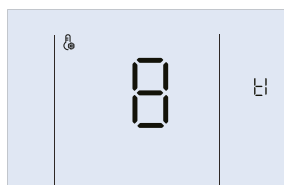
## Control forzado de la bomba de circulación #20 y #21

### #20

Si la bomba exterior está controlada por la señal desde la terminal en la bomba de calor, entonces la unidad dejará la operación forzada de la bomba en modo reserva según estos parámetros:

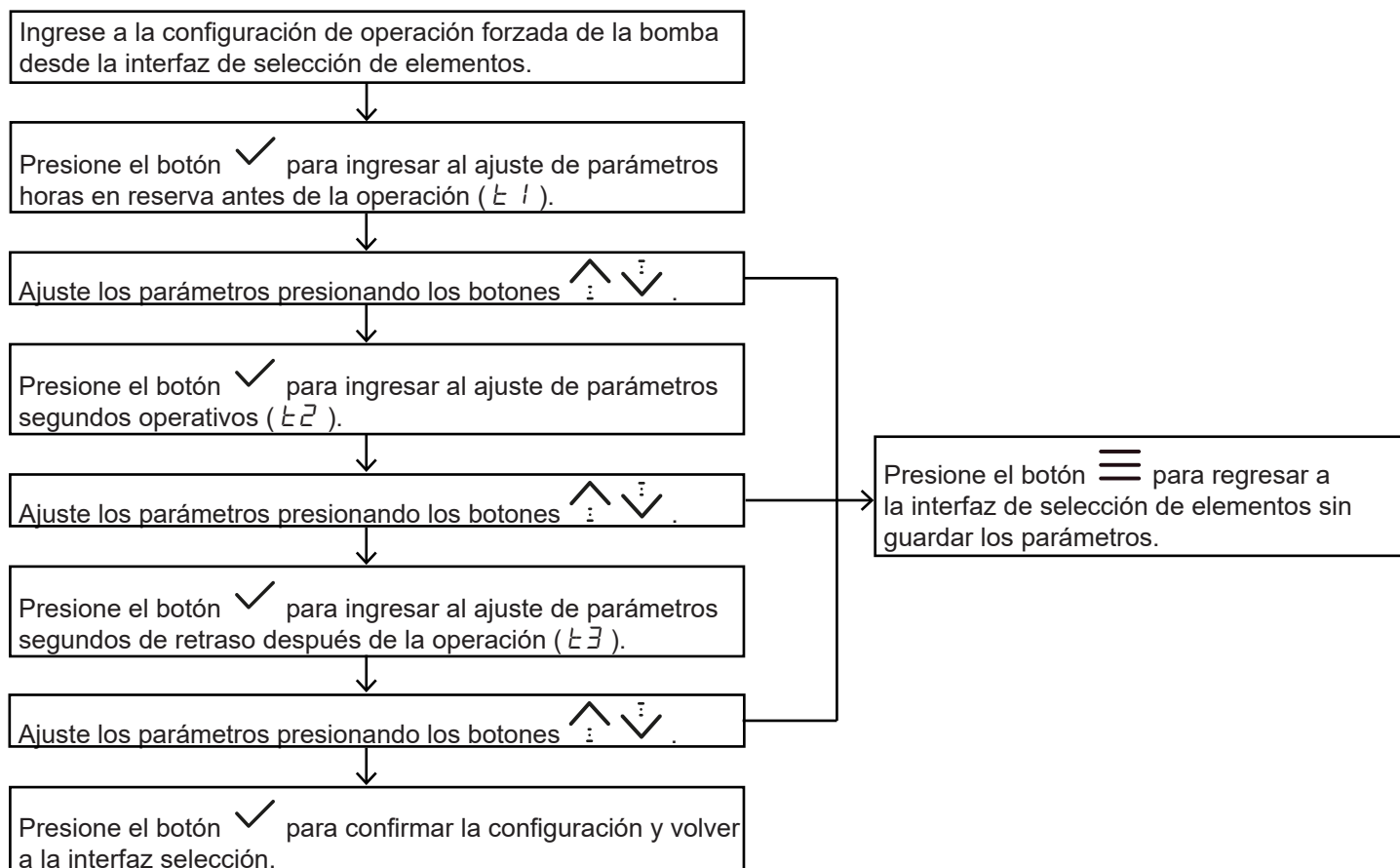
- $t_1$  : Horas en reserva antes de la operación
- $t_2$  : Segundos operativos
- $t_3$  : Segundos de retraso después de la operación

Ejemplo : La bomba funciona 1 minuto cada 8 horas y 1 minuto.



### #21

Para ajustar los parámetros  $t_1$ ,  $t_2$  y  $t_3$ , #20 debe estar activo. A continuación, siga el procedimiento siguiente:



# 5. UTILIZACIÓN

## Configuración de mal funcionamiento permanente del flujo de agua $E\bar{D}$ #25


Si se activa la función de mal funcionamiento permanente del flujo de agua ( $E\bar{D}$ ), se detectará el mal funcionamiento permanente del flujo de agua ( $E\bar{D}$ ) y se deberá apagar y reiniciar la unidad. Si no se activa, solo se detectará el mal funcionamiento del flujo de agua ( $EB$ ).

## Configuración de corrección de la hora de verano #26

Esta función permite añadir o restar horas para ajustarse a la hora de verano.

Durante la configuración, presione los botones  $\uparrow$   $\downarrow$  para sumar o restar las horas del horario de ahorro de energía (el valor predeterminado es 0).


## 5.4 Desbloquear / Bloquear teclado


Cuando el controlador está bloqueado y se ilumina el ícono  será inválido cualquier botón en ese momento..

Mantenga presionada la tecla  $\uparrow$  +  $\downarrow$  por 1 segundo para desbloquear el teclado.

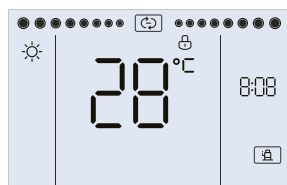
El teclado se bloqueará automáticamente si no se presiona un botón dentro de los 2 minutos.

## 5.5 Encendido /Apagado de la unidad

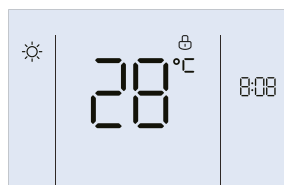
Presione el botón  para encender o apagar la unidad cuando el teclado está desbloqueado.

Si la unidad está encendida pero sin operar, la interfaz principal mostrará el modo de configuración, la temperatura actual, el reloj, y otras funciones. Si la unidad está encendida y funcionando, titilará el ícono operativo. Si la unidad está apagada, el ícono  se iluminará y se distinguirán los íconos operativos y de modo.

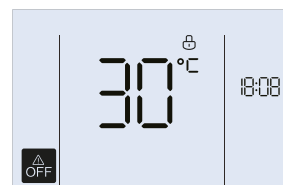
Exemples :



Estado operativo



En reserva



Apagado

## 5.6 Configuración de la temperatura objetivo

En la interfaz principal, presione los botones  $\uparrow$   $\downarrow$  para ajustar la temperatura objetivo.

Durante el ajuste, presione los botones  $\equiv$  o  $\checkmark$  para confirmar la configuración y regresar a la interfaz principal. Si no se presiona un botón en 60 segundos, se confirma la configuración en forma automática y vuelve a la interfaz principal.

# 5. UTILIZACIÓN

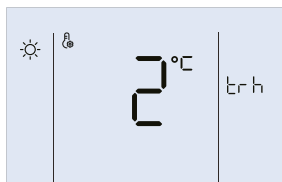
## 5.7 Configuración del modo operativo

El código  $Trh$  visualizado en  $BB:BB$  significa Trh (reiniciar temperatura de compensación para modo calentamiento).

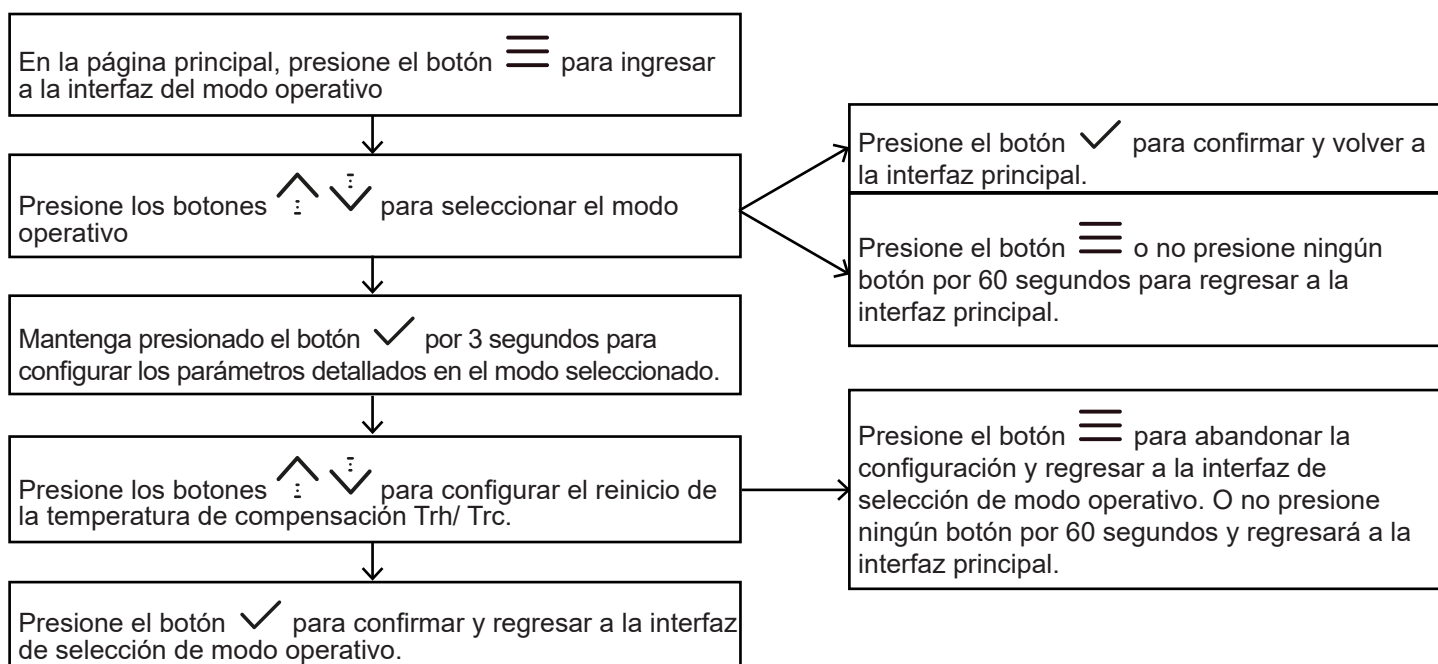
El código  $Trc$  visualizado significa Trc (reiniciar temperatura de compensación para modo enfriamiento).

El valor se muestra en  $1BB$ .

Ejemplo :



El método de configuración es el siguiente:



## 5.8 Configuración del reloj

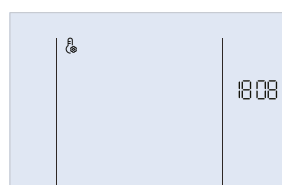
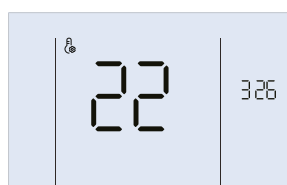
Si el controlador se conectó a la red correctamente, actualizará el reloj en forma automática desde la red; de lo contrario,

el usuario puede configurar el reloj en el controlador. Solo el ícono y los parámetros

de configuración actual se iluminan durante la configuración del reloj.

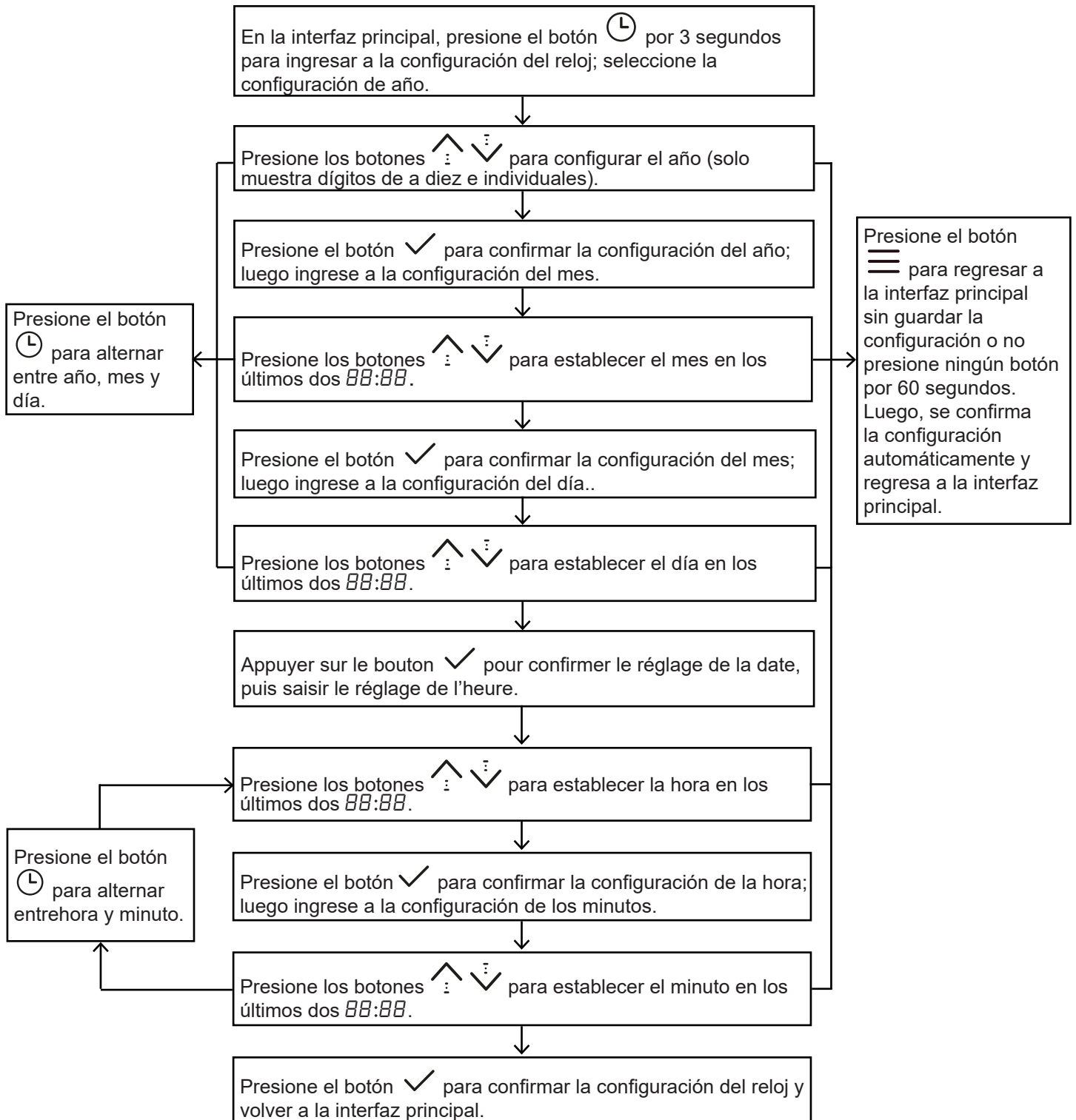
Ejemplo de interfaces : El año se muestra en  $1BB$ . El mes, el día y la hora se muestran en  $BB:BB$ .

Para el 26 de marzo de 2022 a las 18:08, la pantalla mostrará :



# 5. UTILIZACIÓN



El método de configuración es el siguiente:



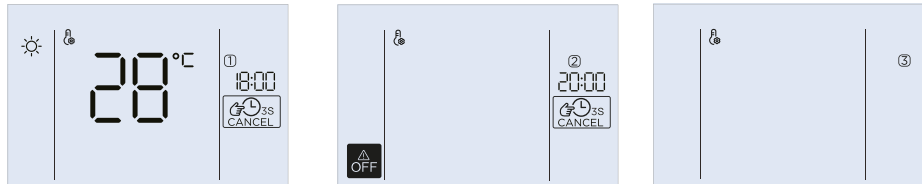
# 5. UTILIZACIÓN

## 5.9 Configuración del temporizador ON/OFF

El controlador ofrece un temporizador de punto, que puede configurarse en 4 puntos diferentes en el tiempo para ejecutar diferentes comandos cada día, y el ciclo del temporizador es de 10 min.

Una vez completada la configuración, se mostrarán los números del temporizador activado en la interfaz principal. Cuando el reloj alcanza el punto del temporizador, de acuerdo con la acción de cambio en ese punto de tiempo, se mostrará  o  respectivamente y la unidad ejecutará los comandos.

Ejemplos de visualizaciones:

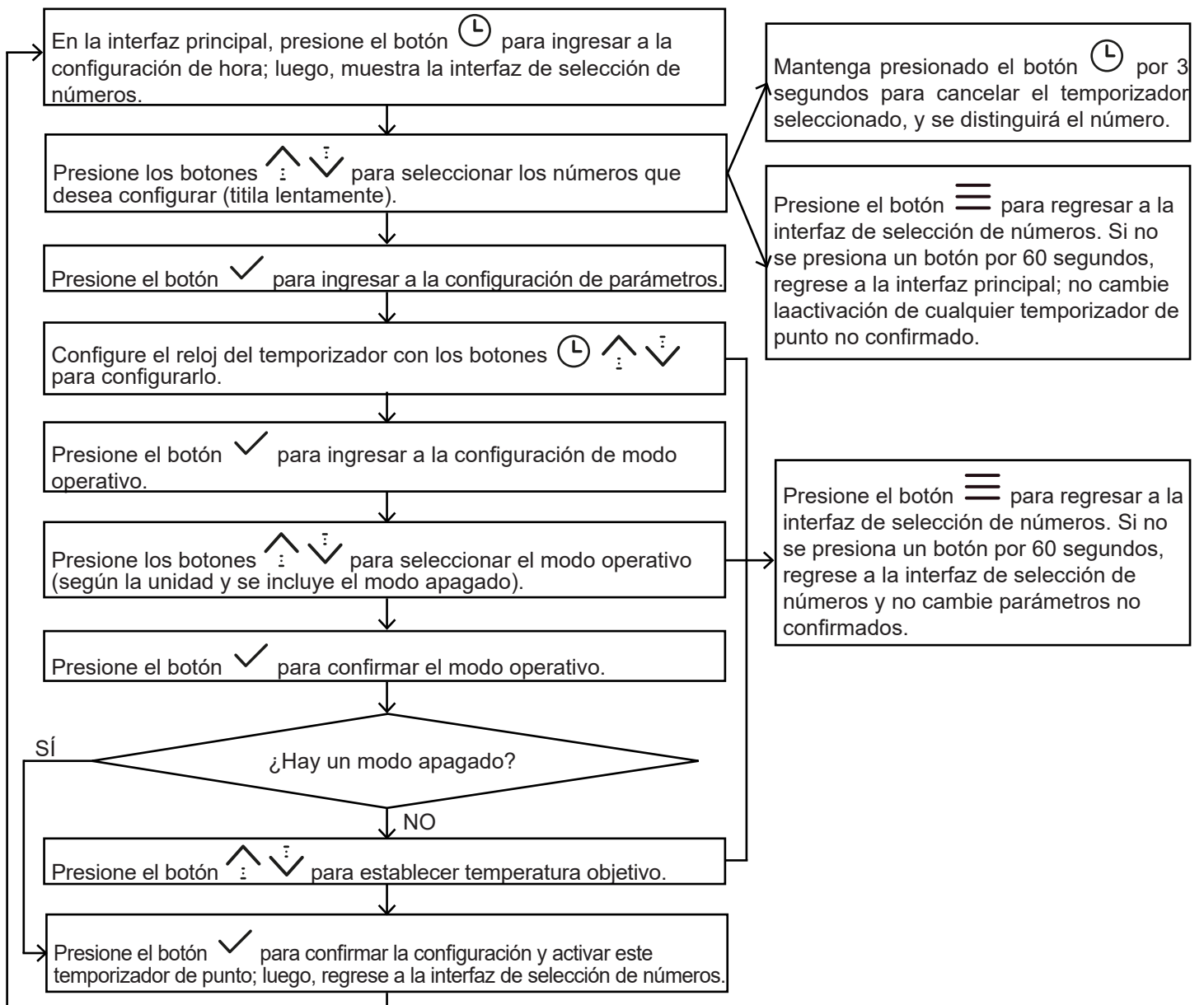


El temporizador n°1 está activado para calentar a 28°C a partir de las 18h.

El temporizador n°2 está desactivado. De lo contrario, programaría una parada a las ocho del noche.

El temporizador n° 3 no está activado.

El método de configuración es el siguiente:





# 5. UTILIZACIÓN

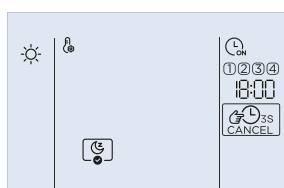
## 5.10 Configuración de la función de incremento y de silencio del temporizador

En la interfaz principal, mantenga presionado el botón  por 3 segundos para ingresar a la selección de funciones e interfaz de activación. Durante la configuración, el ícono seleccionado titilará lentamente.

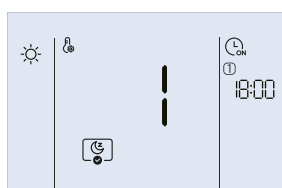
### La función de silencio

Puede ajustar su bomba de calor para que funcione más silenciosamente en los horarios que desee. 4 temporizadores están disponibles en este ajuste. Cada temporizador incluye un horario y la opción de encendido/apagado.

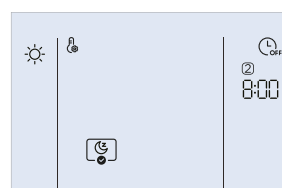
Ejemplos de visualizaciones:



Selección de la hora

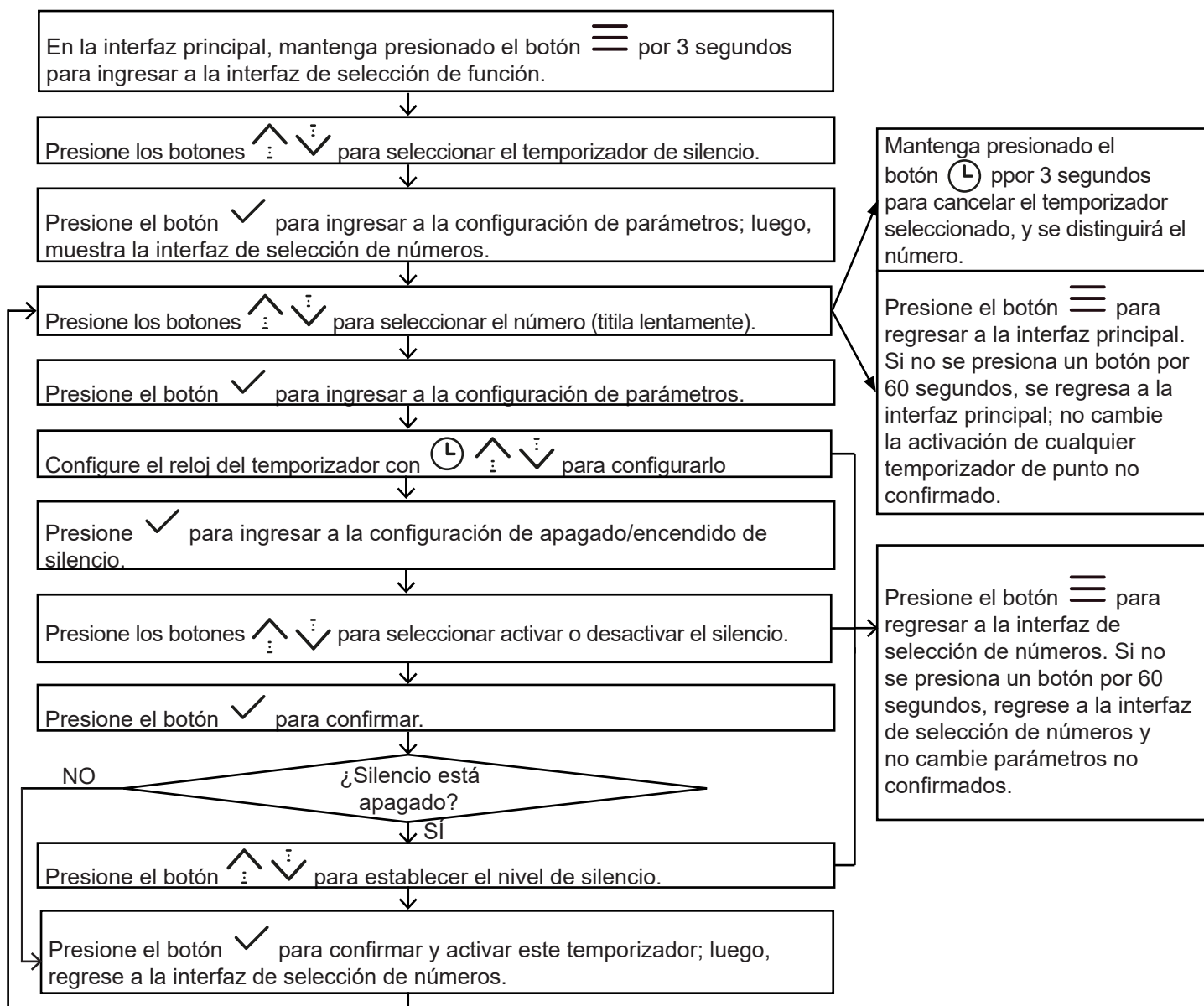


Activación del modo



Desactivación del modo

El método de ajuste es el siguiente:

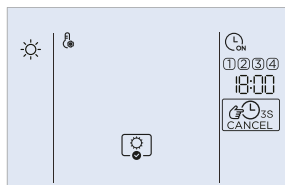


# 5. UTILIZACIÓN

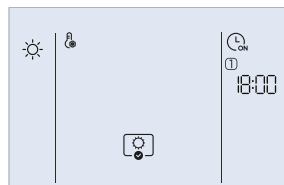
## La función de incremento

Puede ajustar su bomba de calor para que funcione de manera más eficiente en los horarios de su elección. 4 temporizadores están disponibles en este ajuste. Cada temporizador incluye un horario y la opción de encendido/apagado.

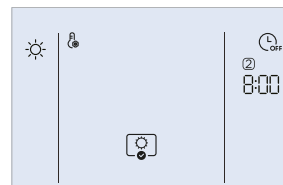
Ejemplos de visualizaciones:



Selección de la hora

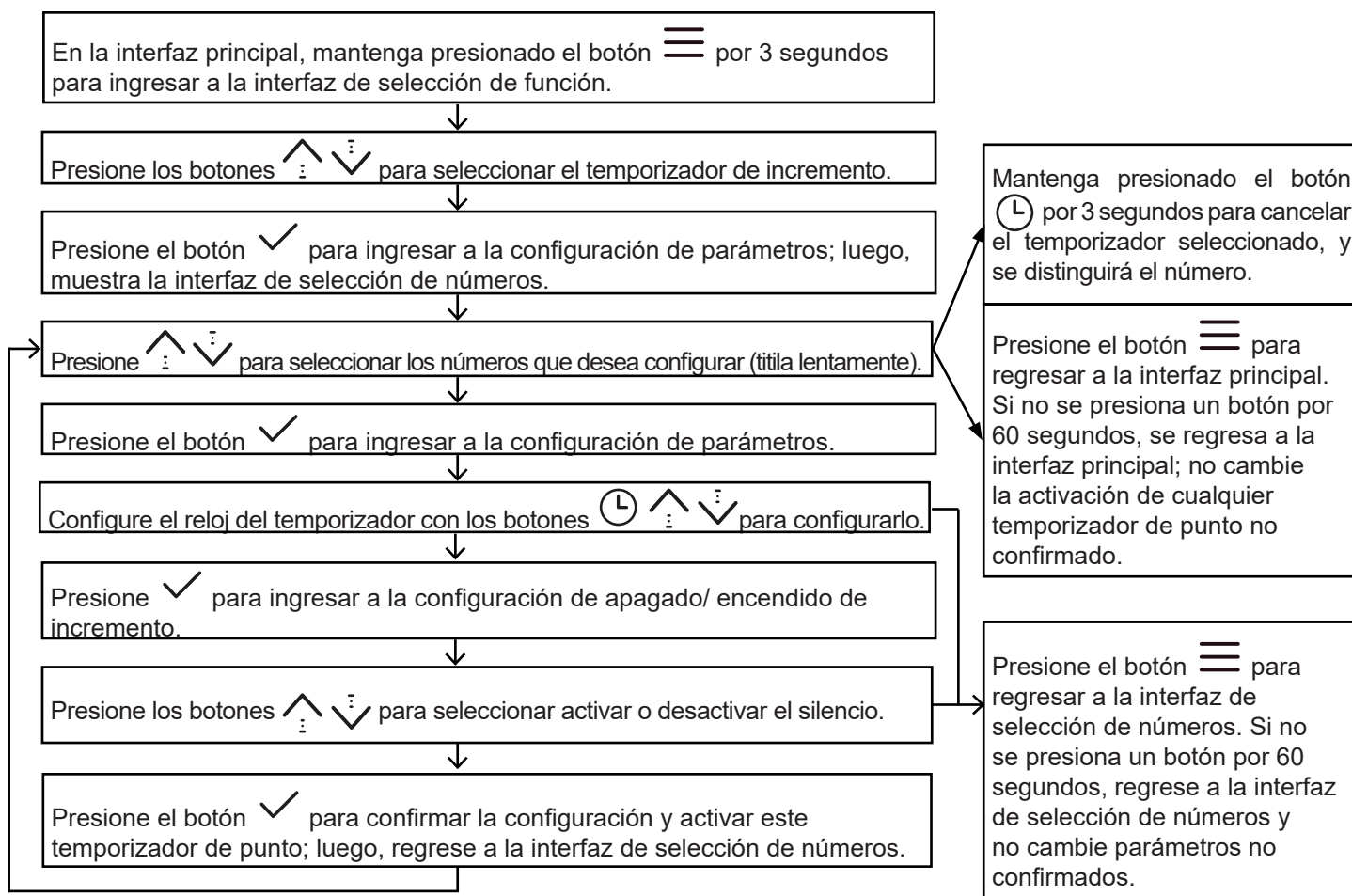


Activación del modo



Desactivación del modo




El método de configuración es el siguiente:



# 5. UTILIZACIÓN

## 5.11 Activar la función manual de la función de incremento y de silencio




En la interfaz principal, mantenga presionado el botón ✓ por 3 segundos para ingresar a la interfaz de función manual.

Se iluminará el ícono de configuración  y los íconos de funciones manuales ( ).

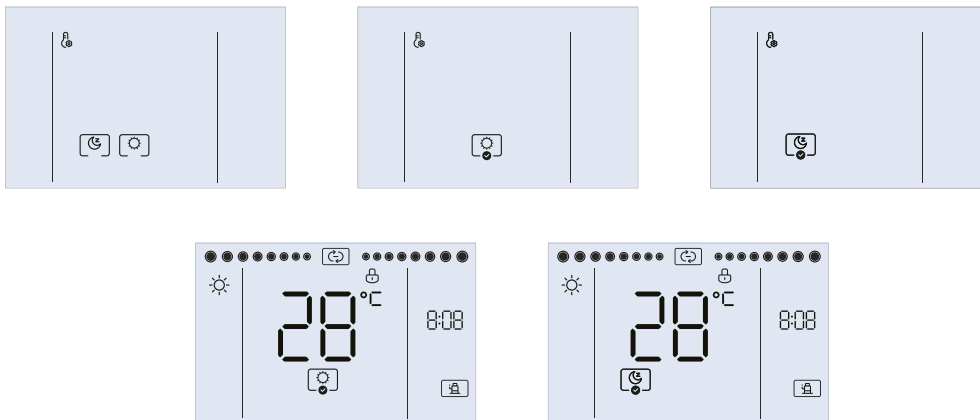
Luego, presione los botones   para seleccionar la función.

Si la función está seleccionada, el ícono de función titilará lentamente.

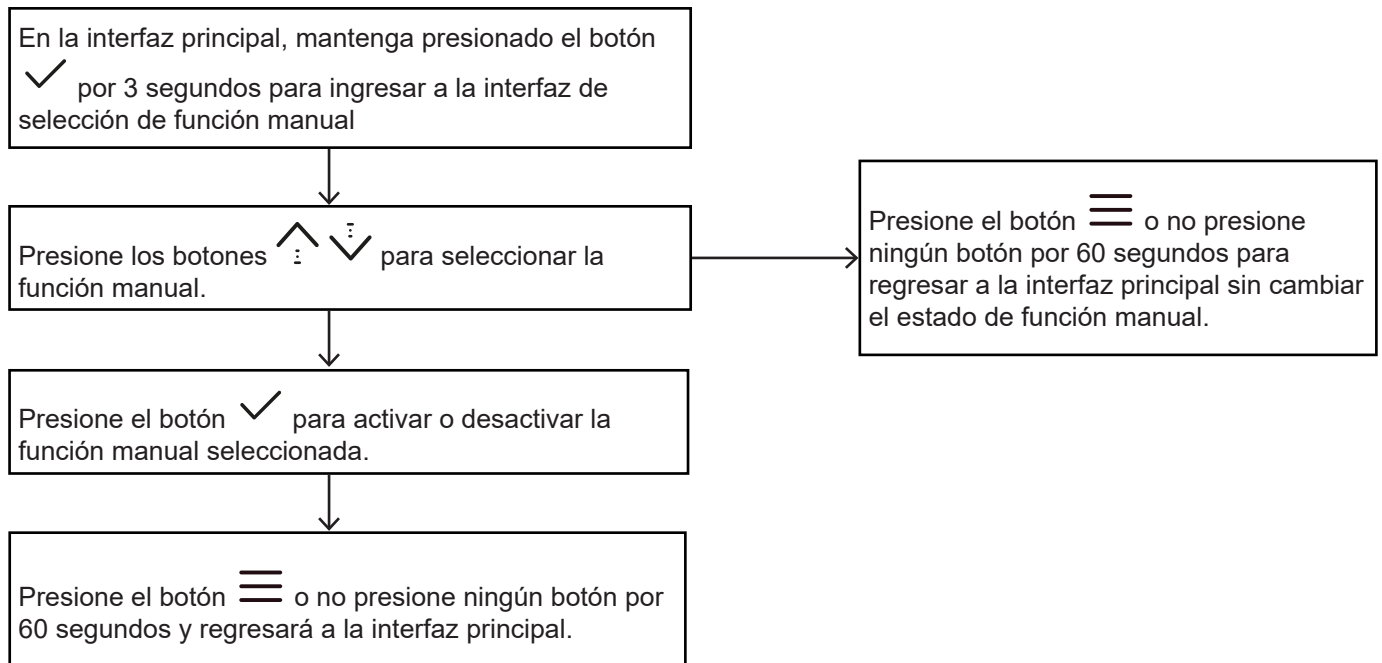
Presione el botón ✓ para activar o desactivar la función manual seleccionada.

Si la función está activada, el ícono de función (como ) et l'icône  se iluminarán juntos (.

Ejemplos de interfaz:



El método de configuración es el siguiente:



Notas:

- Si la unidad se apaga o pasa al modo reserva automática cuando haya alcanzado la temperatura configurada, la función incremento se desactivará automáticamente.
- La unidad y la función incremento no se activarán cuando la unidad esté en modo apagado.
- La función incremento no se activará cuando la función silencio esté habilitada.

# 5. UTILIZACIÓN

## 5.12 Emparejamiento wifi y uso de la aplicación

Al conectar el producto a la red, el teléfono móvil debe estar lo más cerca posible del producto.

De acuerdo con los consejos de la aplicación, si el producto solo admite la comunicación Wi-Fi a 2,4 GHz, tenga en cuenta que la red de 2,4 GHz está seleccionada para la conexión.





Se recomienda que el nombre SSID del router Wi-Fi contenga solo valores alfanuméricos. Si se utilizan caracteres especiales, signos de puntuación o espacios, esto podría impedir que el nombre del SSID aparezca entre las redes disponibles que pueden unirse a la aplicación. Pruébalo y si aparece el SSID, se puede usar, de lo contrario, inicie sesión en el router y cambie el nombre del SSID.

La presencia de una gran cantidad de dispositivos en el router Wi-Fi puede afectar la estabilidad de la red. El fabricante de equipos no puede recomendar en ningún caso una limitación específica del número de dispositivos, ya que esto depende de la calidad del router y muchos otros factores.

Si cambia el nombre del router o Wi-Fi y la contraseña de Wi-Fi, repita el procedimiento anterior para volver a conectarse a la red.

A medida que la tecnología del producto se actualiza, el contenido de la aplicación puede cambiar, y la pantalla real en la aplicación prevalecerá.

Normalmente, una vez que la red está activada, el controlador se conecta automáticamente a la red a través de Wi-Fi y luego se encuentra la unidad en la aplicación.

Si la red automática falla, pulse los botones  +  durante 3 segundos para activar el modo PA del módulo WiFi (conexión a la red) y pulse los botones  +  3 segundos para borrar la información de cableado del módulo Wi-Fi.

### Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex»

#### Sobre la aplicación Poolex:

El control a distancia de su bomba de calor necesita la creación de una cuenta «Poolex».

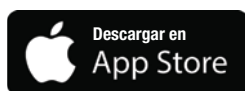
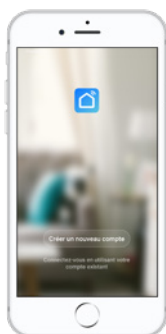
La aplicación «Poolex» permite controlar a distancia sus electrodomésticos, esté donde esté. Puede añadir y controlar varios aparatos al mismo tiempo.

- Puede compartir con otras cuentas «Poolex» los aparatos que tiene configurados.
- Recibir en tiempo real alertas de funcionamiento.
- Crear escenarios con varios aparatos, en función de los datos meteorológicos de la aplicación (imprescindible geolocalización).

Para más información, consulte el apartado «Ayuda» de la aplicación «Poolex».

#### iOS :

Escanee o busque «Poolex» en el App Store para descargar la aplicación:



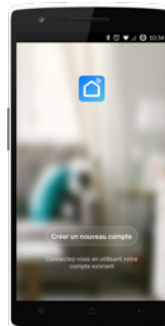
Poolex



Tenga cuidado, verifique la compatibilidad de su teléfono y la versión de su sistema operativo antes de instalar la aplicación.

#### Android :

Escanee o busque «Poolex» en Google Play para descargar la aplicación:



Poolex



Tenga cuidado, verifique la compatibilidad de su teléfono y la versión de su sistema operativo antes de instalar la aplicación.

# 5. UTILIZACIÓN

## Configuración de la aplicación

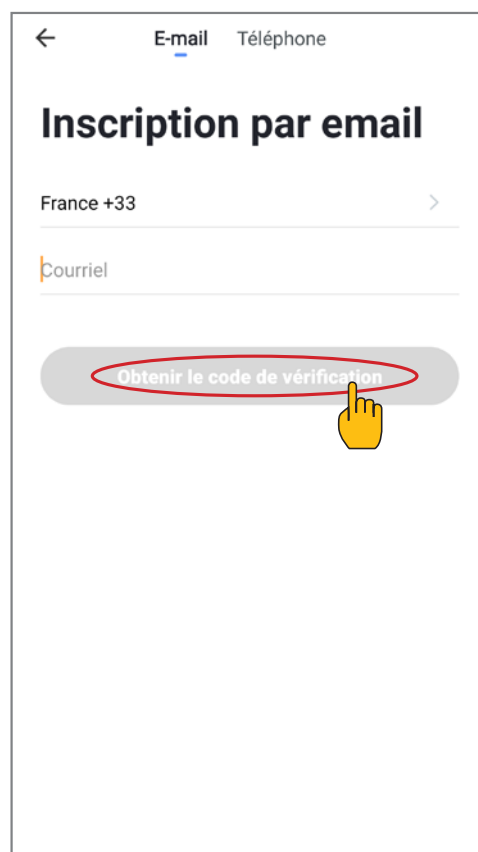
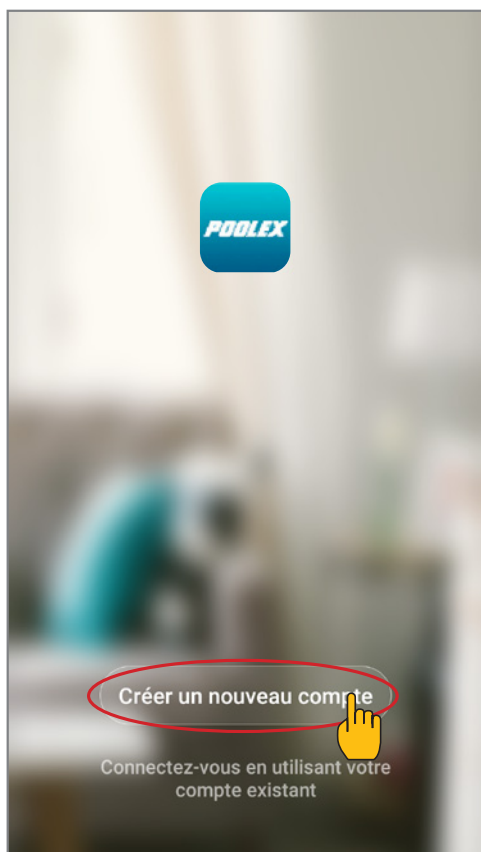


**Antes de comenzar, asegúrese de haber descargado correctamente la aplicación «Poolex», de estar conectado a su red WiFi local y de que su bomba de calor está enchufada a la red eléctrica y en funcionamiento.**

El control a distancia de su bomba de calor necesita la creación de una cuenta «Poolex». Si ya tiene una cuenta «Poolex» conéctese y vaya directamente al paso 3.

**Paso 1 :** Haga clic en «**Crear una cuenta nueva**» y seleccione su modo de registro «**Email**» o «**Teléfono**». Se le enviará un código de verificación.

Indique su dirección email o su número de teléfono y haga clic en «**Obtener el código de verificación**».



**Paso 2 :** Introduzca el código de verificación, recibido por email o por teléfono, para validar su cuenta.

**Felicidades, ya forma parte de la comunidad «Poolex».**

# 5. UTILIZACIÓN

## Emparejamiento la bomba de calor

**Paso 1 :** Ahora comienza a emparejar.

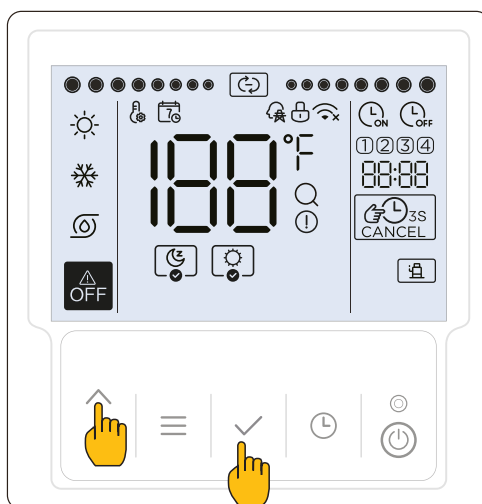
Elija la red WiFi de su hogar, introduzca la contraseña de WiFi y presione «Confirmar».

**⚠ ADVERTENCIA:** La aplicación «Poolex» solo es compatible con redes WiFi de 2.4GHz.

Si su red WiFi utiliza la frecuencia de 5GHz, vaya a la interfaz de su red WiFi doméstica para crear una segunda red WiFi de 2.4GHz (disponible para la mayoría de las cajas de Internet, enrutadores y puntos de acceso WiFi).

Tenga cuidado, si la red es inestable o si su caja de Internet está demasiado lejos de su bomba de calor, puede encontrar dificultades de conexión. Si no puede conectarse o pierde la señal WIFI, deberá llevar un repetidor WIFI (CPL u otro, no incluido).

**Paso 2 :** Active el modo de emparejamiento en su bomba de calor de acuerdo.



Presione + simultáneamente durante 3s. El indicador parpadea rápidamente. La caja de control está lista para ser emparejada.

**Paso 3 :** Vaya a la aplicación Poolex.

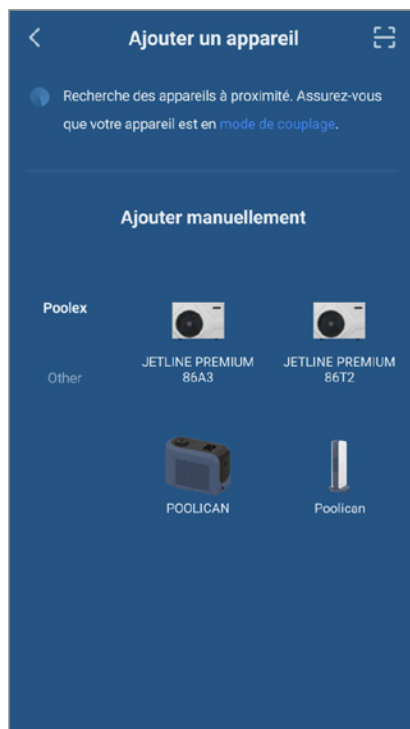
# 5. UTILIZACIÓN

**Paso 4 :** Ahora añada un dispositivo:

Haga clic en «Add» o «+».

La aplicación busca dispositivos cercanos en modo de emparejamiento;

Seleccione el JETPRO.



**Paso 5 :** Siga las instrucciones de la aplicación y haga clic en «Siguiente» (Suivant):

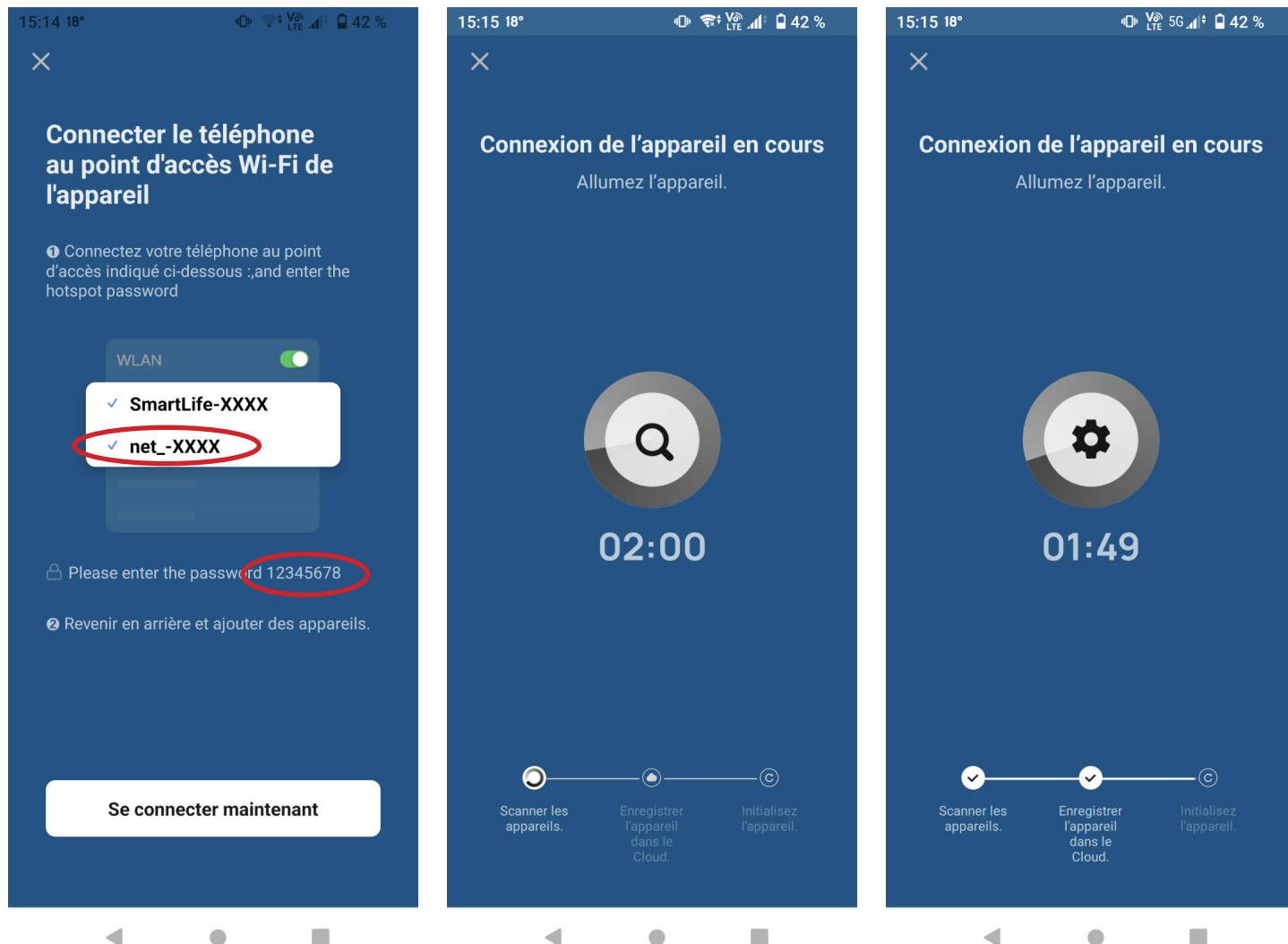


# 5. UTILIZACIÓN

**Paso 6 :** Conecta tu teléfono a la bomba de calor :

Selecciona el punto de acceso WiFi llamado «**net\_-XXXX**» y conéctate a él utilizando la contraseña: **12345678**

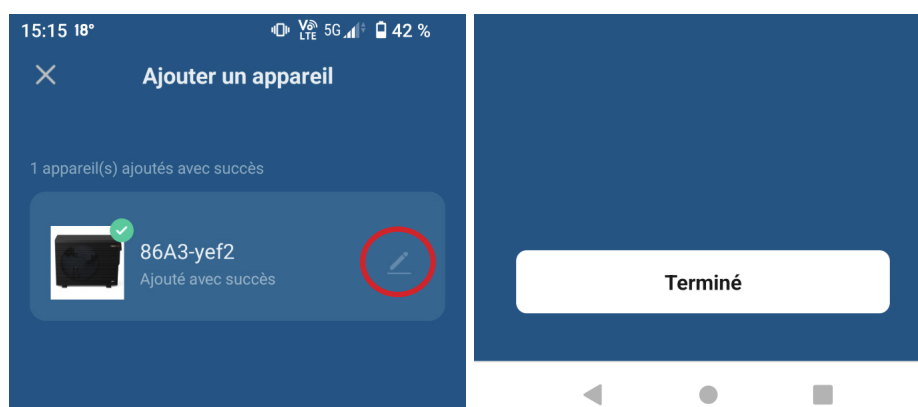
Un temporizador de 2 minutos te ayudará a esperar a que finalice el proceso de emparejamiento. Esta etapa puede ser más rápida.



El emparejamiento es exitoso, puede cambiar el nombre de su bomba de calor Poolex y luego presionar «Listo».

**Felicitaciones, su bomba de calor ahora se puede controlar desde su teléfono inteligente.**

**Nota: El parpadeo se detiene cuando la caja está conectada a WiFi**



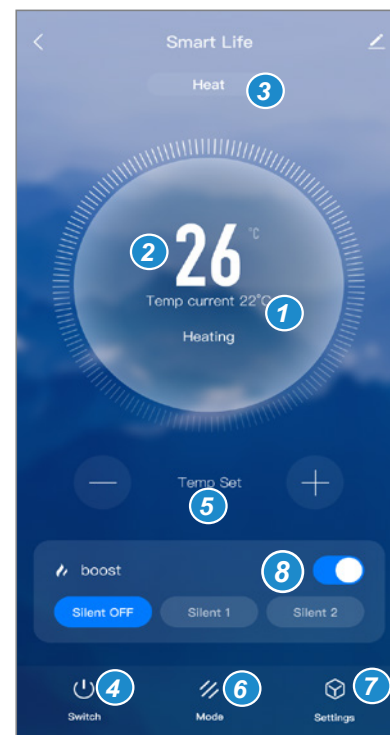


# 5. UTILIZACIÓN

## Control

### Presentación de la interfaz

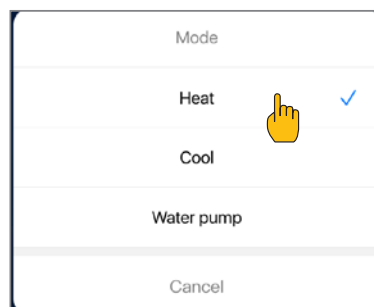
- 1 Temperatura actual de la piscina
- 2 Temperatura establecida
- 3 Modo de funcionamiento actual
- 4 Encender/Apagar la bomba de calor
- 5 Cambiar la temperatura
- 6 Cambio el modo de funcionamiento
- 7 Configuración de los rangos de funcionamiento
- 8 Activar/desactivar los modos Boost y Silencio



### Elección de los modos de funcionamiento 6

En el caso de una bomba de calor Inverter :

Puede elegir entre los modos Inverter Calefacción (Heating), Refrigeración (Cooling) o sólo bomba de circulación.



### Modos disponibles

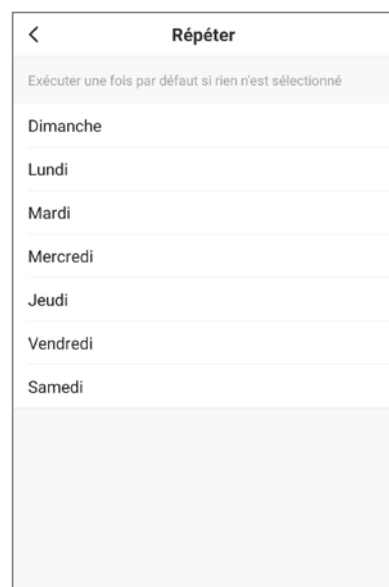
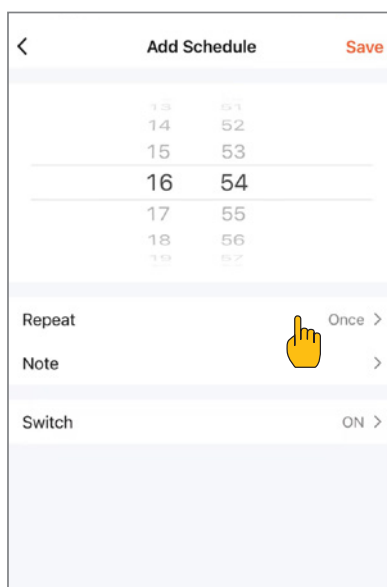
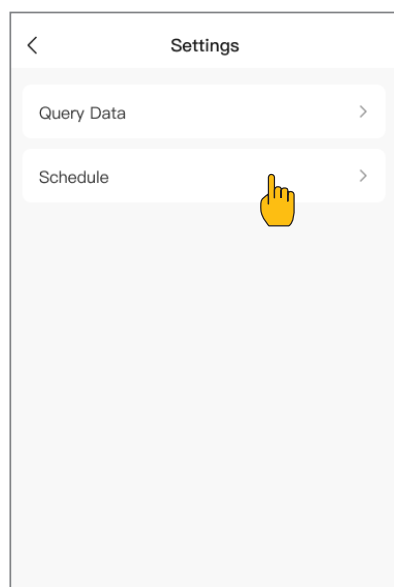
Calefacción Inverter  
Refrigeración Inverter  
Bomba de circulación  
Validar

\*Algunos modos pueden cambiar en función de la máquina.

### Ajuste de los rangos de funcionamiento de la bomba de calor 7




Cree un horario, elija la hora del día, el día o los días de la semana en cuestión y la acción (encender o apagar) y, a continuación, guárdelo.

Para borrar una franja horaria, manténgala pulsada.



# 5. UTILIZACIÓN

## 5.13 Visualizar valores de estado

Presione los botones  +  por 1 segundo para consultar el parámetro operativo de la unidad. Se iluminará el ícono  durante la consulta.

Durante la consulta, presione los botones   para alternar entre los diferentes parámetros.

Si algunos parámetros no son válidos, el parámetro se mostrará como « -- ».

Para consultar los valores de estado en la aplicación, haga clic en «Setting» y luego en «Query Data» e introduzca la contraseña 1688.

Enter password

••••




Cancel

Confirm

Nº	Visualizado en <i>188</i>	Visualizado en <i>88:88</i>
1	<i>FR</i>	Valor de funcionamiento de velocidad del ventilador (0 significa que el ventilador se detuvo)
2	<i>PU</i>	Estado de la bomba de agua (0= Apagado,, 1= Encendido)
3	<i>E I</i>	Valor de pulso de EXV1
4	<i>F r</i>	Frecuencia del compresor en Hz
5	<i>C o</i>	Valor de corriente de la unidad (A)
6	<i>u o</i>	Valor de tensión de la unidad (V)
7	<i>d C</i>	Valor de tensión del bus CC (V)
8	<i>P C</i>	Valor de presión de descarga (KPa)
9	<i>P E</i>	Valor de presión de succión (KPa)
10	<i>t P</i>	Valor de temperatura de descarga
11	<i>t h</i>	Valor de temperatura de succión
12	<i>t 3</i>	Valor de temperatura del termocambiador 12 de serpentina de aleta (T3)
13	<i>t 4</i>	Valor de temperatura ambiente (T4)
14	<i>t 2</i>	Valor de temperatura de la serpentina de líquidos (T2)
15	<i>t 2</i>	Valor de temperatura de la serpentina de vapor (T2B)
16	<i>t n</i>	Valor de temperatura de entrada de agua (Twi)
17	<i>t o</i>	Valor de temperatura de salida de agua (Two)
18	<i>t F</i>	Valor de temperatura del tablero de accionamiento (TF)
19	Valor	<i>t r c</i> (Temp. de compensación de reinicio de modo enfriamiento)
20	Valor	<i>t r h</i> (Temp. de compensación de reinicio de modo calentamiento)
21	<i>t I</i>	Horas acumuladas operativas de la unidad
22	<i>L I</i>	Código de límite de frecuencia del compresor
23	código	Falla histórica 1 <i>E r I</i>
24	código	Falla histórica 2 <i>E r 2</i>
25	código	Falla histórica 3 <i>E r 3</i>
26	Nº de versión	Versión de software del controlador <i>C t r L</i>
27	Nº de versión	Versión de software del tablero <i>0 d U</i>

## 5.14 Inicialización y establecimiento de la configuración de fábrica

El controlador se inicializará en los primeros segundos después del encendido, y no serán válidos los comandos de control ni los botones operativos.

En la interfaz principal, mantenga presionado los botones    por 10 segundos para restablecer la configuración de fábrica.

# 6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

Para garantizar una disponibilidad óptima de la unidad, se deben realizar una serie de comprobaciones e inspecciones de la unidad y del cableado in situ a intervalos regulares. Este mantenimiento debe realizarlo su técnico local.

## 6.1 Seguridad durante el mantenimiento

**Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, debe desconectar la alimentación eléctrica en el panel de alimentación.**

No toque ninguna pieza bajo tensión durante los 10 minutos siguientes a la desconexión.

El calentador del cárter del compresor puede funcionar incluso en modo de espera.

Tenga en cuenta que algunas partes de la caja de componentes eléctricos están calientes.

No toque las piezas conductoras.

No enjuague la unidad. Podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.

No deje nunca la unidad desatendida cuando el panel de mantenimiento esté retirado.

No modifique los parámetros del sistema antes de consultar al técnico.

Asegúrese de que las tuberías de agua estén limpias y evite la suciedad y las obstrucciones.

Utilice piezas suministradas o recomendadas por la empresa, no utilice piezas no cualificadas.

Prueba de estanqueidad al gas a 4,3 Mpa

## 6.2 Mantenimiento diario

**Las siguientes comprobaciones deben ser realizadas al menos una vez al año por una persona cualificada**

- ✓ Inspeccione y limpie a fondo la unidad.
- ✓ Limpie el sistema de tuberías de agua.
- ✓ Limpie el filtro de agua.
- ✓ Compruebe la bomba de agua, la válvula de control y otros equipos de tuberías de agua.
- ✓ Realice una inspección visual minuciosa de la caja eléctrica y busque fallos evidentes, como conexiones sueltas cableado defectuoso.
- ✓ Si la unidad no funciona en invierno, retire las conexiones de entrada y salida de agua y deje que se vacíe el agua de la unidad.
- ✓ NO enjuague el controlador cableado. Podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- ✓ NO se siente, suba ni se ponga de pie sobre la unidad. NO coloque ningún objeto o equipo encima de la unidad.

### Comprobación de los equipos de refrigeración

Cuando se cambien los componentes eléctricos, deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir las especificaciones correctas. Deben seguirse siempre las instrucciones de cuidado y mantenimiento del fabricante. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante para obtener asistencia. En las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables deben aplicarse los siguientes controles.

### Comprobación de equipos eléctricos

Las reparaciones y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse alimentación al circuito hasta que se haya solucionado satisfactoriamente. Si el fallo no puede subsanarse inmediatamente, pero es necesario continuar el funcionamiento, debe utilizarse una solución temporal adecuada. Esto debe comunicarse al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

# 6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

Las comprobaciones de seguridad iniciales deben incluir:

- ✓ El tamaño de la carga corresponde al tamaño del local en el que están instaladas las piezas que contienen el refrigerante.
- ✓ Las unidades de ventilación y las salidas funcionan correctamente y no están obstruidas (evaporador).
- ✓ Deben corregirse las marcas y señales ilegibles.
- ✓ Que las tuberías o componentes frigoríficos estén instalados en una posición en la que no puedan quedar expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen el refrigerante, a menos que estos componentes sean intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén debidamente protegidos contra la corrosión.
- ✓ Que se descarguen los condensadores: esto debe hacerse de forma segura para evitar la posibilidad de que se produzcan chispas.
- ✓ Que ningún componente eléctrico ni cableado quede expuesto durante la carga, recuperación o purga del sistema.
- ✓ Que se garantice la continuidad de la puesta a tierra.

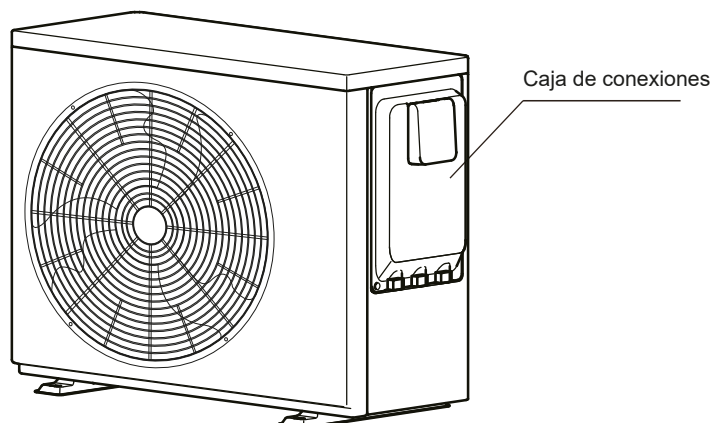
## Cableado

Compruebe que el cableado no esté sometido a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

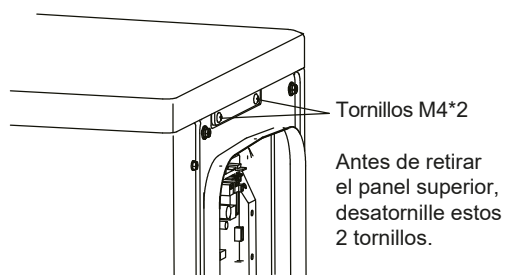
# 6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

## 6.3 Sustituir la placa del inversor

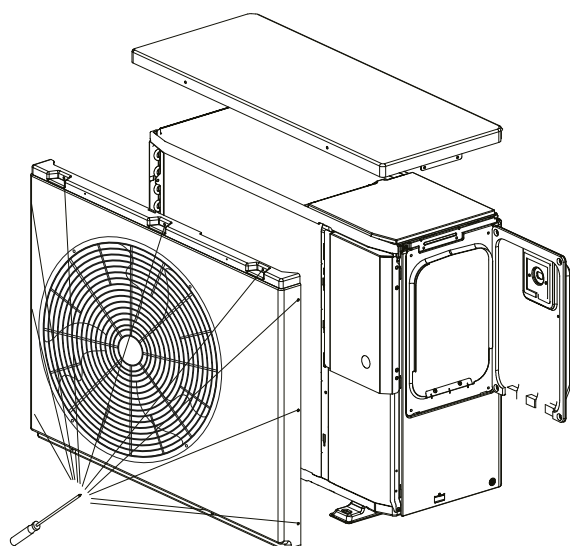
1. Abrir la caja de conexiones.



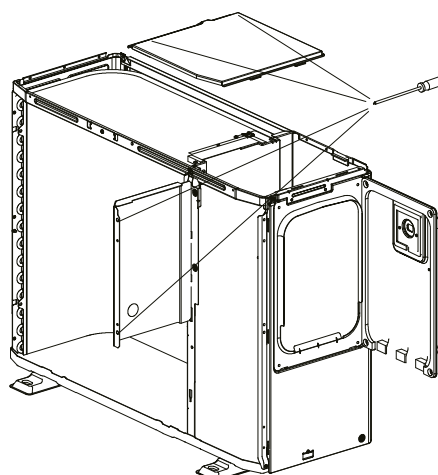
2. Retirar todos los tornillos del panel superior.



3. Para retirar el panel frontal, desenrosque todos los tornillos.

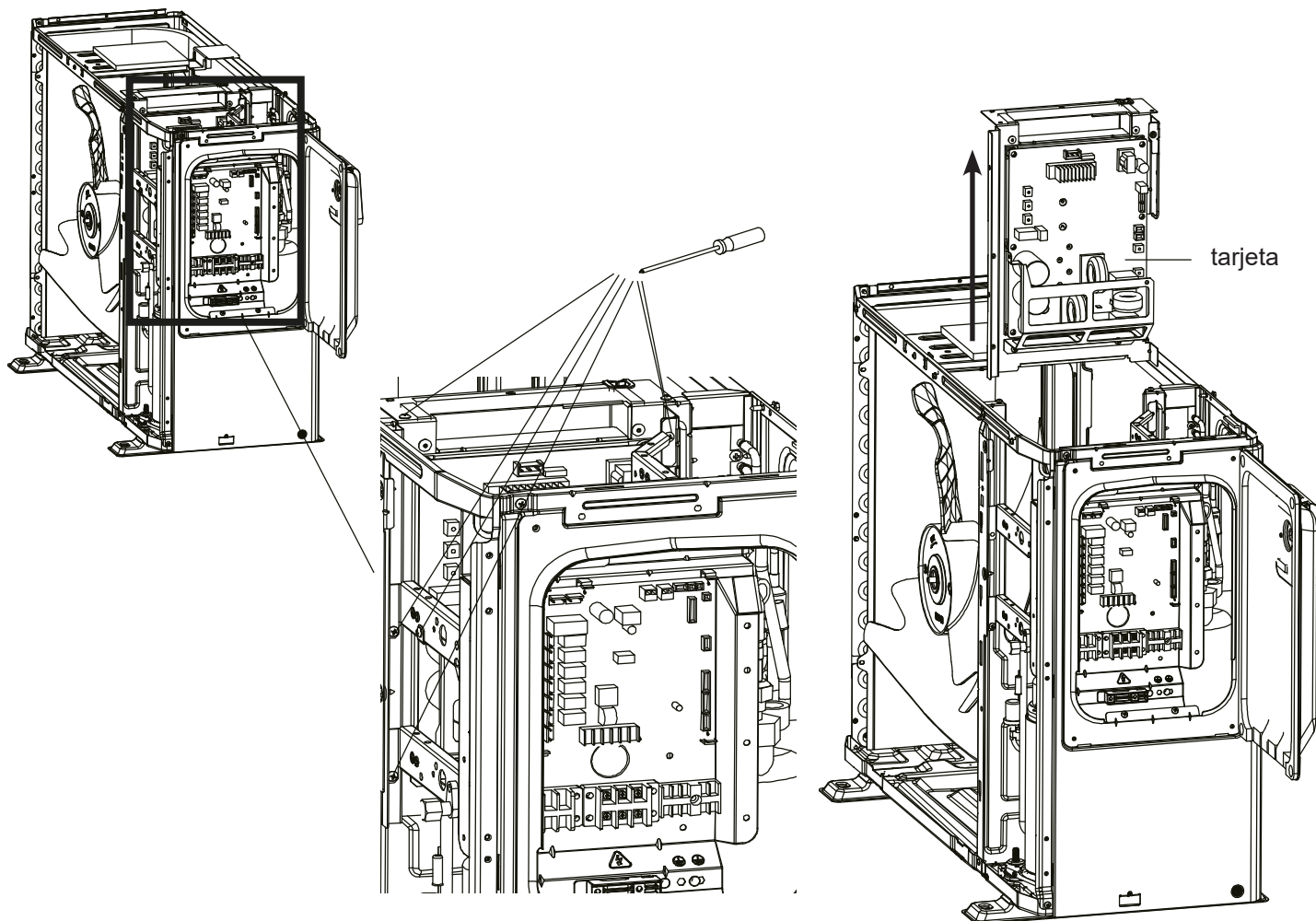


4. Desatornillar y retirar los paneles opuestos.



## 6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

5. Desatornillar la placa.
6. Retirar los cables de conexión de la placa.
7. Retirar la placa y volver a colocarla.



# 7. REPARACIONES



Código	Mal funcionamiento o protección
bA	Sensor de temp. ambiente (T4) fuera del rango operativo Soluciones : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la temperatura ambiente está por debajo del rango de funcionamiento de la unidad.</li> <li>2. Compruebe que el intercambiador de calor de aletas y la salida de aire de la unidad no estén bloqueados por residuos.</li> <li>3. Compruebe si el sensor de temperatura ambiente está suelto o sujeto a la aleta.</li> <li>4. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y la avería persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor.</li> </ol>
C7	Protección de alta temperatura del módulo del inversor
E0	Mal funcionamiento del flujo de agua (después de 3 veces E8)
E2	Mal funcionamiento de comunicación (controlador - tablero principal) Soluciones : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinicie la unidad.</li> <li>2. Apague el aparato, desenchufe y enchufe el cable de la pantalla y vuelva a encenderlo.</li> <li>3. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y el fallo persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor</li> </ol>
E3	Mal funcionamiento del sensor de temp. de agua de salida total (T1)
E5	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del termocambiador del lado del aire (T3)
E6	Mal funcionamiento del sensor de temperatura ambiente (T4)
E8	Mal funcionamiento del flujo de agua Solución: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la bomba de agua funciona correctamente.</li> <li>2. Compruebe que no hay caudal de agua o que este es demasiado bajo.</li> <li>3. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y la avería persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor.</li> </ol>
E9	Mal funcionamiento del sensor de temperatura de succión (Th)
EA	Mal funcionamiento del sensor de temperatura de descarga (Tp)
Ed	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del agua de entrada (Tw_in)
EE	Malfuncionamiento EEprom
F1	Protección contra baja tensión de bus CC
F6	Falla de EXV1
H1	Mal funcionamiento de comunicación (tablero del inversor - tablero principal)
H2	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del refrigerante líquido (T2)
H3	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del refrigerante de gas (T2B)
H4	Protección L0 de tres veces
H6	Mal funcionamiento del ventilador CC
H7	Protección contra la tensión
H8	Mal funcionamiento del sensor de presión HP
HA	Mal funcionamiento del sensor de temperatura del agua de salida (Tw_out)
Hb	Protección PP tres veces y Tw_out inferior a 7 °C
HF	Mal funcionamiento EEprom del panel del módulo del inversor
HH	H6 10 veces en 2 horas
HP	Protección de baja presión en modo enfriamiento




# 7. REPARACIONES

Código	Mal funcionamiento o protección
P0	Protección del interruptor de baja presión Soluciones : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que el ventilador funciona correctamente.</li> <li>2. Compruebe que el intercambiador de calor de aletas y la salida de aire del aparato no estén obstruidos por residuos.</li> <li>3. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y la avería persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor.</li> </ol>
P1	Protección del interruptor de alta presión Soluciones : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la bomba de agua funciona correctamente.</li> <li>2. Compruebe que no hay caudal de agua o que éste es demasiado débil.</li> <li>3. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y la avería persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor.</li> </ol>
P3	Protección de sobrecorriente del compresor
P4	Protección demasiado alta de temperatura de descarga del compresor
P5	Valor $ T_{w\_out}-T_{w\_in} $ demasiado alto para protección Soluciones : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la bomba de agua funciona correctamente.</li> <li>2. Compruebe que no hay caudal de agua o que este es demasiado débil.</li> <li>3. Si todas las comprobaciones anteriores son correctas y la avería persiste, póngase en contacto con su instalador o distribuidor.</li> </ol>
Pb	Modo anticongelamiento
PP	Protección anormal $ T_{w\_out}-T_{w\_in} $
Pd	Protección de alta temperatura de la temperatura del termocambiador del lado del aire (T3)
L0	Protección del inversor o compresor
L1	Protección contra baja tensión de bus CC
L2	Protección contra alta tensión del bus CC
L3	Error de muestra de corriente del circuito PFC
L4	Protección contra detención de rotación
L5	Protección de velocidad cero
L7	Protección de pérdida de fase del compresor
dF	Estado operativo descongelamiento
d0	Estado operativo de retorno de aceite del compresor
d8	Estado encendido/apagado del interruptor remoto

Si ocurre una falla en la unidad,

- el código de error se mostrará en **BB:BB**,
- titilará el ícono de alarma  rápidamente,
- el ícono de cancelar  titilará lentamente,
- el timbre sonará 3 veces cada 180 segundos.

Mantenga presionado  por 3 segundos para cancelar el timbre, pero el ícono de alarma y el código de error titilarán rápidamente hasta que se elimine la falla.



# 8. GARANTÍA

## Condiciones generales de garantía

Poolstar garantiza al propietario original contra defectos de materiales y mano de obra en la bomba de calor Poolex por un período de **cinco (5) años**

- El compresor está garantizado por un período de **siete (7) años**.
- El tubo del intercambiador de calor de titanio está garantizado por **quince (15) años** contra la corrosión química, excepto en el caso de daños por heladas.
- Los otros componentes del condensador están garantizados por **cinco (5) años**.

La garantía entrará en vigor en la fecha de la factura de primera venta.

Esta garantía no podrá aplicarse en los siguientes casos:

- Averías o daños derivados de una instalación, uso o reparación que no se haya realizado de conformidad con las instrucciones de seguridad.
- Averías o daños derivados de un agente químico inadecuado para la piscina.
- Averías o daños derivados de condiciones inapropiadas para el fin al que está destinado este equipo.
- Daños por negligencia, accidente o fuerza mayor.
- Averías o daños derivados de la utilización de accesorios no autorizados.

Las reparaciones realizadas durante el periodo de garantía deberán obtener aprobación antes de que un técnico autorizado las lleve a cabo. La garantía será nula y sin efecto si la reparación del equipo se realiza por una persona que no esté autorizada por la empresa Poolstar.

Poolstar decidirá la reparación o sustitución las piezas garantizadas. Para disfrutar de la cobertura en garantía, las piezas defectuosas deberán entregarse en nuestros talleres. La garantía no cubrirá el coste de mano de obra o sustituciones no autorizadas. La cobertura no incluye la devolución de la pieza defectuosa.

## Reciclaje

Los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con residuos domésticos sin clasificar. No intente desmontar el sistema usted mismo: el desmontaje del sistema y el tratamiento del refrigerante, aceite y otras piezas debe ser realizado por un instalador cualificado de acuerdo con la legislación local y nacional vigente. Las unidades deben tratarse en una instalación de tratamiento especializada para su reutilización, reciclaje y recuperación. Si se asegura de que este producto se desecha correctamente, ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para más información, póngase en contacto con su instalador o con las autoridades locales.

Estimado/-a señor/-a,

**Una pregunta ? Un problema? O simplemente registre su garantía, encuéntranos en nuestro sitio web:**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

**Le agradecemos que haya confiado en nuestros productos y esperamos que tenga un excelente baño.**

Sus datos se tratarán conforme a la ley francesa de protección de datos de 6 de enero de 1978 y no serán revelados a nadie.

# AVVERTENZE



**Questa pompa di calore contiene un refrigerante infiammabile R32.**

**Non è consentito effettuare interventi sul circuito del refrigerante senza un'autorizzazione valida.**

*Prima di lavorare sul circuito del refrigerante, sono necessarie le seguenti precauzioni per un lavoro sicuro.*

## **1. Procedura di lavoro**

*Il lavoro deve essere eseguito secondo una procedura controllata, al fine di minimizzare il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante l'esecuzione dei lavori.*

## **2. Area di lavoro generale**

*Tutte le persone della zona devono essere informate della natura dei lavori in corso. Evitare di lavorare in un'area ristretta. L'area intorno all'area di lavoro deve essere divisa, assicurata e deve essere prestata particolare attenzione alle fonti vicine di fiamme o di calore.*

## **3. Verifica della presenza di refrigerante**

*L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante adatto prima e durante il lavoro per garantire che non ci sia gas potenzialmente infiammabile. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia idonea per i refrigeranti infiammabili, ovvero che non produca scintille, che sia adeguatamente sigillata o che abbia sicurezza interna.*

## **4. Presenza di estintore**

*Se devono essere eseguiti lavori a caldo sull'attrezzatura di refrigerazione o su qualsiasi parte associata, devono essere disponibili attrezzature di estinzione adeguate. Installare un estintore a polvere o CO2 vicino all'area di lavoro.*

## **5. Nessuna fonte di fiamma, calore o scintilla**

*È assolutamente vietato utilizzare una fonte di calore, fiamme o scintille nelle immediate vicinanze di una o più parti o tubazioni contenenti o contenenti un refrigerante infiammabile. Tutte le fonti di accensione, incluso il fumo, devono essere sufficientemente lontane dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante i quali un refrigerante infiammabile può essere rilasciato nell'area circostante. Prima di iniziare il lavoro, l'ambiente dell'apparecchiatura deve essere controllato per garantire che non vi siano rischi di infiammabilità. I cartelli «No smoking» devono essere affissi.*

## **6. Area ventilata**

*Assicurarsi che l'area sia all'aria aperta o adeguatamente ventilata prima di intervenire sull'impianto o di eseguire lavori a caldo. Una certa ventilazione deve essere mantenuta durante la durata del lavoro.*

## **7. Controlli delle apparecchiature di refrigerazione**

*Quando i componenti elettrici vengono sostituiti, devono essere adatti allo scopo previsto e alle specifiche appropriate. È possibile utilizzare solo le parti del produttore. In caso di dubbi, consultare il servizio tecnico del produttore. I seguenti controlli devono essere applicati agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili:*

- La dimensione del carico è in accordo con le dimensioni della stanza in cui sono installate le stanze contenenti il refrigerante;*
- La ventilazione e le prese d'aria funzionano correttamente e non sono ostruite;*
- Se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, è necessario controllare anche il circuito secondario.*
- La marcatura sull'attrezzatura rimane visibile e leggibile. Segni e segni illeggibili devono essere corretti;*
- I tubi o componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che possano essere esposti a una sostanza che potrebbe corrodere i componenti contenenti refrigerante*

## **8. Verifica degli apparecchi elettrici**

*La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere i primi controlli di sicurezza e le procedure di ispezione dei componenti. Se c'è un difetto che potrebbe compromettere la sicurezza, nessun alimentatore deve essere collegato al circuito fino a quando il problema non viene risolto.*

*I controlli di sicurezza iniziali devono includere:*

- Che i condensatori siano scaricati: questo deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;*
- Nessun componente elettrico o cablaggio è esposto durante il caricamento, il recupero o lo spurgo dell'impianto del gas refrigerante;*
- C'è continuità di messa a terra.*



# LEGGERE ATTENTAMENTE



Le presenti istruzioni per l'installazione sono parte integrante del prodotto.

L'utente deve fornirle all'installatore e conservarle.

In caso di perdita del manuale, consultare il sito:

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

Le indicazioni e avvertenze contenute nel presente manuale vanno lette attentamente e comprese poiché forniscono importanti informazioni sulla manipolazione e sul funzionamento della pompa di calore in tutta sicurezza. Il manuale va conservato in un luogo accessibile per facilitarne le successive consultazioni.

L'installazione deve essere effettuata da un professionista conformemente alle norme vigenti e alle istruzioni del fabbricante. Un errore d'installazione può provocare lesioni fisiche a persone o animali e anche danni meccanici per i quali il fabbricante non può in nessun caso essere considerato responsabile.

Dopo avere rimosso la pompa di calore dall'imballaggio, verificarne il contenuto per segnalare eventuali danni.

Prima di collegare la pompa di calore, assicurarsi che le informazioni fornite dal presente manuale siano compatibili con le condizioni d'installazione effettive e non superino i limiti massimi autorizzati per questo prodotto.

In caso di difetti e/o malfunzionamento della pompa di calore, staccarla dall'alimentazione elettrica e non cercare di riparare il guasto.

La riparazione deve essere effettuata solo da un servizio di assistenza tecnica autorizzato, utilizzando parti di ricambio originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può incidere negativamente sul funzionamento sicuro della pompa di calore.

Per garantire l'efficacia e il buon funzionamento della pompa di calore, è importante assicurarne la regolare manutenzione conformemente alle istruzioni fornite.

Nel caso in cui la pompa di calore venga venduta o ceduta, assicurarsi sempre che, insieme al materiale, venga trasmessa al nuovo proprietario tutta la documentazione tecnica.

Questa pompa di calore è solo adatta al riscaldamento di una piscina. Qualsiasi altro uso è considerato non idoneo, non corretto e persino pericoloso.

**Tutte le responsabilità contrattuali o extracontrattuali del fabbricante / distributore saranno considerate decadute nel caso di danni provocati da errori di installazione o funzionamento o dal mancato rispetto delle istruzioni fornite nel presente manuale o delle norme d'installazione vigenti per l'attrezzatura oggetto del presente documento.**

NOTA: le immagini di questo manuale sono solo a scopo illustrativo. Fare riferimento al prodotto reale.

# SOMMARIO

<b>1. Istruzioni di sicurezza</b>	<b>149</b>
<b>2. Aspetti generali</b>	<b>151</b>
2.1 Condizioni generali di consegna.....	151
2.2 Principio di funzionamento.....	151
⇒ Intervalli operativi.....	151
2.3 Trattamento dell'acqua.....	151
<b>3. Descrizione</b>	<b>152</b>
3.1 Limiti di funzionamento.....	152
3.2 Contenuto della confezione.....	152
3.3 Caratteristiche generali.....	152
3.4 Caratteristiche tecniche.....	153
3.5 Dimensioni.....	154
3.6 Vista interna.....	154
3.7 Ciclo del refrigerante.....	155
3.8 Scheda di controllo principale.....	156
3.9 Scheda inverter.....	157
⇒ Per modelli monofase.....	157
⇒ Per modelli trifase.....	157
<b>4. Installazione</b>	<b>158</b>
4.1 Regole generali.....	158
4.2 Posizione.....	158
⇒ Scegliere una posizione in pieno sole.....	159
⇒ Scegliere una sede in climi freddi.....	159
4.3 Installazione idraulica.....	160
⇒ Connessione di ingresso e uscita dell'acqua.....	160
⇒ Drenaggio della condensa.....	160
4.4 Installazione elettrica.....	161
⇒ Cablaggio della scatola di comando cablata.....	161
⇒ Requisiti per i dispositivi di sicurezza.....	162
⇒ Tabella di selezione dei cavi.....	162
⇒ Tabella di selezione degli interruttori.....	162
4.5 Installazione del controller cablato.....	163
⇒ Opzione 1: sulla pompa di calore.....	163
⇒ Opzione 2: scatola remota.....	164
4.6 Collegamento di una funzione opzionale.....	165
⇒ Per la pompa esterna (filtrazione forzata).....	165
⇒ Per le smart grid.....	165
⇒ Per l'interruttore remoto (controllo domotico).....	165
<b>5. Utilizzo</b>	<b>166</b>
5.1 Prima di iniziare .....	166
⇒ Controlli prima dell'avvio iniziale.....	166
⇒ Risoluzione dei problemi al primo utilizzo.....	166

# SOMMARIO

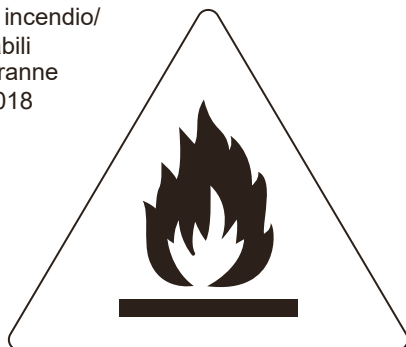
⇒ Controllo finale e test di funzionamento.....	166
5.2 Controllo via cavo.....	167
5.3 Configurazione.....	168
⇒ Impostazioni di rete.....	169
⇒ Unità di temperatura.....	170
⇒ Modo silenzioso.....	170
⇒ Modo boost.....	170
⇒ Smart Grid.....	170
⇒ Sbrinamento manuale $dF$ .....	170
⇒ Statistiche sul tempo di funzionamento $t$ e $I$ .....	171
⇒ Funzionamento forzato della pompa.....	171
⇒ Malfunzionamento permanente del flusso d'acqua $E\Delta$ .....	172
⇒ Correzione dell'ora legale.....	172
5.4 Sblocco/blocco della tastiera.....	172
5.5 Accensione/spegnimento dell'unità.....	172
5.6 Impostazione della temperatura target.....	172
5.7 Impostazione della modalità operativa.....	173
5.8 Impostazione dell'orologio.....	173
5.9 Programmare e impostare il riscaldamento.....	175
5.10 Programmazione e impostazione delle funzioni S silenzio e boost.....	176
⇒ La funzione silenzio .....	176
⇒ La funzione boost .....	177
5.11 Attivazione manuale di silenzio e boost.....	178
5.12 Accoppiamento Wifi e utilizzo dell'applicazione.....	179
⇒ Download & Installazione dell'applicazione «Poolex».....	179
⇒ Configurazione dell'applicazione.....	180
⇒ Associazione della pompa di calore.....	182
⇒ Comando.....	183
5.13 Visualizza i valori di stato.....	184
5.14 Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	184
<b>6. Manutenzione e riparazioni</b> .....	<b>185</b>
6.1 Sicurezza durante la manutenzione.....	185
6.2 Manutenzione giornaliera.....	185
⇒ Controllo delle apparecchiature di refrigerazione.....	185
⇒ Controllo delle apparecchiature elettriche.....	185
⇒ Cablaggio.....	186
6.3 Sostituire la scheda dell'inverter.....	187
<b>7. Risoluzione dei problemi</b> .....	<b>189</b>
<b>8. Garanzia</b> .....	<b>191</b>
⇒ Condizioni generali di garanzia.....	191
⇒ Riciclaggio.....	191

# 1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

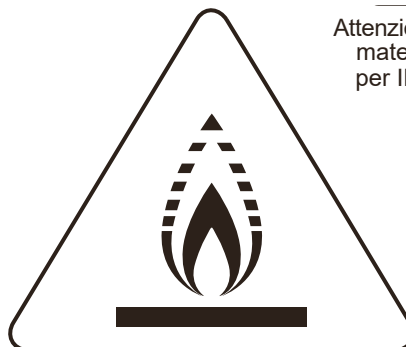


**Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione. Conservare questo manuale in un luogo comodo per future consultazioni.**

Attenzione: pericolo di incendio/  
materiali infiammabili  
IEC/EN 60335-2-40 tranne  
IEC 60335-2-40 : 2018



Attenzione: pericolo di incendio/  
materiali infiammabili solo  
per IEC 60335-2-40: 2018



**Questo apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante fuoriesce ed è esposto a una fonte di accensione esterna, sussiste il rischio di incendio.**

- L'installazione non corretta dell'apparecchiatura o degli accessori può provocare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura. Accertarsi di utilizzare solo accessori prodotti dal fornitore, progettati specificamente per l'apparecchiatura, e assicurarsi che l'installazione sia eseguita da un professionista.
- Tutte le attività descritte nel presente manuale devono essere eseguite da un tecnico autorizzato. Durante l'installazione dell'unità o le attività di manutenzione, indossare un adeguato equipaggiamento di protezione personale, come guanti e occhiali di sicurezza.
- Contattare il proprio rivenditore per ulteriore assistenza.
- La manutenzione deve essere eseguita solo in conformità alle raccomandazioni del produttore dell'apparecchiatura. La manutenzione e le riparazioni che richiedono l'assistenza di personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di una persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.

**Quando si sostituiscono i componenti elettrici, questi devono essere adatti allo scopo per cui sono stati progettati e devono essere conformi alle specifiche. È necessario seguire sempre le istruzioni per la cura e la manutenzione fornite dal produttore. In caso di dubbio, contattare il servizio tecnico del produttore per assistenza.**

**Scollegare l'apparecchio dalla fonte di alimentazione durante la manutenzione e la sostituzione di parti.**

Queste unità sono pompe di calore che soddisfano i requisiti per le unità parziali di questa norma internazionale.

- Prima di toccare qualsiasi parte dei terminali elettrici, spegnere l'interruttore elettrico.
- Quando i pannelli di manutenzione vengono rimossi, è facile che vengano toccate accidentalmente parti sotto tensione.
- Non lasciare mai l'unità incustodita durante l'installazione o la manutenzione se il pannello di manutenzione è stato rimosso.
- Non toccare le tubature del gas durante e subito dopo il funzionamento, perché potrebbero essere calde e scottarsi le mani. Per evitare lesioni, lasciare raffreddare le tubazioni a temperatura normale o indossare guanti protettivi.
- Prima di toccare qualsiasi parte elettrica, spegnere l'unità.
- Rivolgersi al rivenditore o a personale qualificato per eseguire le operazioni di installazione in conformità al presente manuale. Non installare l'unità da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Utilizzare solo gli accessori e le parti specificate per l'installazione. Il mancato utilizzo delle parti specificate può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o la caduta dell'unità dal suo supporto.
- Installare l'unità su una base in grado di sostenerne il peso. Una forza fisica insufficiente può far cadere l'apparecchio e provocare lesioni.
- Eseguire le operazioni di installazione specificate tenendo conto di venti forti, uragani o terremoti. Un'installazione inadeguata può provocare incidenti in caso di caduta dell'apparecchiatura.
- Assicurarsi che tutti i lavori elettrici siano eseguiti da personale qualificato, in conformità alle leggi e alle normative locali e al presente manuale, utilizzando un circuito separato. Una capacità insufficiente del circuito di alimentazione o una costruzione elettrica non corretta possono provocare scosse elettriche o incendi.



# 1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Assicurarsi di installare un interruttore differenziale, in conformità alle leggi e alle normative locali e per evitare scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi che tutti i cablaggi siano sicuri. Utilizzare i cavi specificati e assicurarsi che i collegamenti dei terminali o i cavi siano protetti dall'acqua e da altre forze esterne avverse. Un collegamento o un fissaggio incompleto possono provocare incendi.
- Durante il cablaggio dell'alimentatore, disporre i fili in modo che il pannello frontale possa essere fissato saldamente. Se il pannello frontale non è in posizione, si possono verificare surriscaldamento del terminale, scosse elettriche o incendi.
- Dopo aver completato l'installazione, verificare che non vi siano perdite di refrigerante.
- Non toccare mai direttamente il refrigerante che fuoriesce, perché potrebbe causare gravi congelamenti.
- Non toccare i tubi del refrigerante durante e subito dopo il funzionamento, poiché i tubi del refrigerante possono essere caldi o freddi, a seconda dello stato del refrigerante che circola nelle tubazioni del refrigerante, nel compressore e in altre parti del ciclo del refrigerante. Se si toccano i tubi del refrigerante, si corre il rischio di ustioni o congelamento. Per evitare lesioni, lasciare che i tubi si raffreddino a una temperatura normale o, se è necessario toccarli, assicurarsi di indossare guanti protettivi.
- Non toccare le parti interne (pompa, riscaldatore di emergenza, ecc.) durante e subito dopo il funzionamento. Il contatto con le parti interne può causare ustioni. Per evitare lesioni, lasciare che le parti interne tornino alla temperatura normale o, se è necessario toccarle, assicurarsi di indossare guanti protettivi.

**SMALTIMENTO:** non smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici non differenziati. Questi rifiuti devono essere raccolti separatamente per un trattamento adeguato, se necessario. Non smaltire gli apparecchi elettrici con i rifiuti domestici; utilizzare sistemi di raccolta individuali. Contattare l'amministrazione locale per informazioni sui sistemi di raccolta disponibili. Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti in discariche o discariche, le sostanze pericolose possono infiltrarsi nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare, danneggiando la salute e il benessere dell'utente.

Il cablaggio deve essere eseguito da tecnici professionisti in conformità alle norme nazionali di cablaggio e allo schema elettrico. Nel cablaggio fisso deve essere incorporato un dispositivo di sezionamento onnipolare con una separazione di almeno 3 mm in tutti i poli e un dispositivo di corrente residua (RCD) con una potenza nominale non superiore a 30 mA, in conformità alle normative nazionali.

L'apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali vigenti in materia di cablaggio.

Prima di collegare le tubazioni, verificare che l'area di installazione (terreno) sia sicura e non presenti pericoli nascosti come acqua, elettricità o gas.

Prima dell'installazione, verificare che l'alimentazione elettrica dell'utente soddisfi i requisiti di installazione elettrica dell'unità (compresa una messa a terra affidabile, un sistema di dispersione e un carico elettrico del diametro del filo, ecc.)

Se i requisiti di installazione elettrica del prodotto non sono soddisfatti, l'installazione del prodotto è vietata finché il problema non è stato risolto.

## Informazioni sui gas fluorurati

Questa pompa di calore contiene gas fluorurati. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, consultare la relativa etichetta sull'unità. Osservare le norme nazionali in materia di gas.

L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da **un tecnico certificato**.

La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da **un tecnico certificato**.

Se sull'impianto è installato un sistema di rilevamento delle perdite, è necessario controllarlo almeno ogni 12 mesi. Quando l'unità viene controllata per verificare la presenza di perdite, si raccomanda vivamente di registrare correttamente tutti i controlli.

L'apparecchiatura è conforme alla norma IEC 61000-3-12.

## Immagazzinamento

L'apparecchio deve essere conservato :

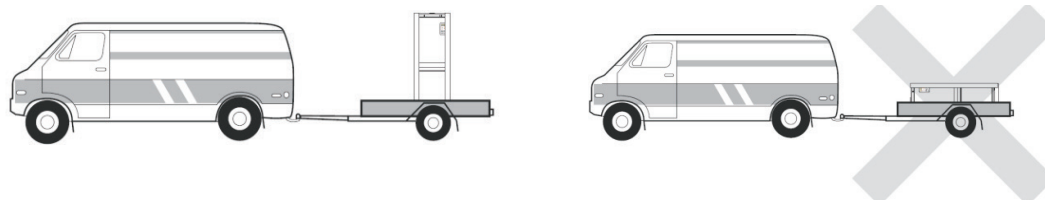
- in un'area ben ventilata in cui le dimensioni del locale corrispondano alla superficie indicata per il funzionamento.
- in un locale privo di fiamme libere in funzione costante (ad esempio, un apparecchio a gas in funzione) e di fonti di accensione (ad esempio, un riscaldatore elettrico in funzione).
- in modo da evitare danni meccanici.

## 2. ASPETTI GENERALI

### 2.1 Condizioni generali di consegna

Tutto il materiale, anche franco trasporto e imballaggio, viaggia a rischio e pericolo del destinatario.

La persona responsabile della ricezione dell'apparecchio deve effettuare un controllo visivo per individuare eventuali danni subiti dalla pompa di calore durante il trasporto (circuito refrigerante, carrozzeria, scatola dei comandi elettrica, telaio). Se individua dei danni avvenuti durante il trasporto, tale persona deve annotarli per iscritto sulla bolla di consegna dello spedizioniere e confermarli entro 48 ore per lettera raccomandata allo spedizioniere stesso.



L'apparecchio deve sempre essere conservato e trasportato in posizione verticale su un bancale e nell'imballaggio originario. Se è conservato o trasportato in posizione orizzontale, aspettare almeno 24 ore prima di collegarlo all'alimentazione elettrica.

### 2.2 Principio di funzionamento

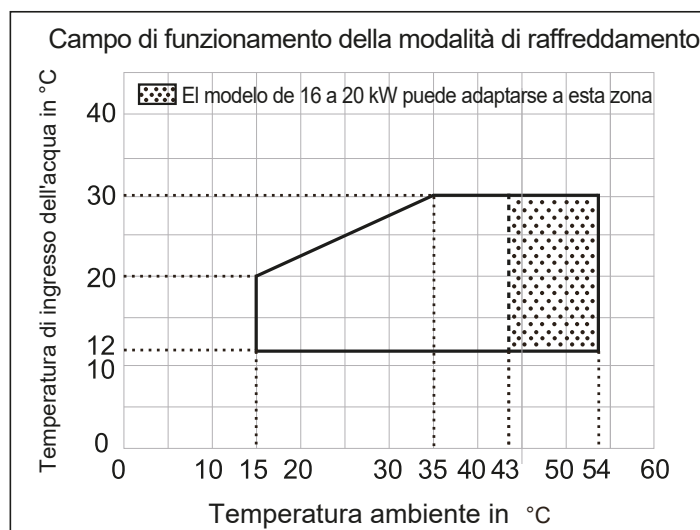
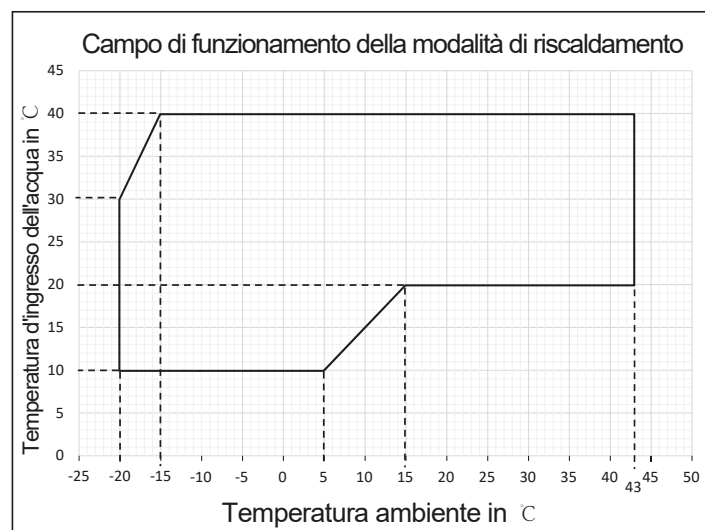
Queste unità sono utilizzate per riscaldare e raffreddare l'acqua della piscina. Sono in grado di mantenere la temperatura dell'acqua della piscina stabile alla temperatura impostata per garantire condizioni di nuoto confortevoli in tutte le stagioni. Insieme all'unità viene fornito un comando cablatto.

La lunghezza massima dei cavi di comunicazione tra l'unità e il regolatore è di 10 metri.

I cavi di alimentazione e di comunicazione devono essere posati separatamente; non possono essere collocati nello stesso condotto. In caso contrario, potrebbero verificarsi interferenze elettromagnetiche. I cavi di alimentazione e di comunicazione non devono entrare in contatto con il tubo del refrigerante per evitare che il tubo ad alta temperatura danneggi i cavi.

I cavi di comunicazione devono essere schermati.

#### Intervalli operativi



### 2.3 Trattamento dell'acqua

Le pompe di calore Poolex possono essere usate con tutti i sistemi di trattamento dell'acqua.

Tuttavia, è assolutamente necessario che il sistema di trattamento (pompe dosatrici Cl, pH, Br e/o elettrolizzatore) sia installato dopo la pompa di calore nel circuito idraulico.

Per evitare il deterioramento della pompa di calore, il pH dell'acqua deve essere mantenuto fra 6,8 e 7,8.



## 3. DESCRIZIONE

### 3.1 Limiti di funzionamento

Per il normale funzionamento della pompa di calore, la temperatura dell'aria ambiente deve essere compresa tra -20°C e 43°C. Tuttavia, si consiglia di svernare la pompa di calore se la temperatura dell'acqua scende sotto i 10°C.

Grazie al sistema Full Inverter, la pompa di calore adatta automaticamente la propria potenza in base alle impostazioni e all'ambiente esterno. Così, quando la temperatura dell'acqua sale (questa fase può durare fino a una settimana dopo l'installazione), la pompa di calore utilizza tutta la potenza disponibile; una volta raggiunta la temperatura target, la pompa di calore riduce il suo consumo energetico.

### 3.2 Contenuto della confezione

Al momento della ricezione, verificare che il pacco contenga :

- ✓ la pompa di calore
- ✓ una centralina di controllo cablata
- ✓ una prolunga di 10 m
- ✓ raccordi (giunti sciolti)
- ✓ kit di scarico della condensa
- ✓ il presente manuale d'installazione e d'uso

### 3.3 Caratteristiche generali

Una pompa di calore Poolex è soprattutto :

- ✓ Alta efficienza, risparmio energetico fino all'80% rispetto a un sistema di riscaldamento convenzionale.
- ✓ Refrigerante R32 pulito, efficiente ed ecologico.
- ✓ Un compressore affidabile e ad alte prestazioni di un marchio leader.
- ✓ Un grande evaporatore in alluminio idrofilo per l'utilizzo a basse temperature.
- ✓ Un pannello di controllo intuitivo e facile da usare.
- ✓ Un involucro ultra-forte, resistente ai raggi UV e di facile manutenzione.
- ✓ Un dispositivo certificato CE.

# 3. DESCRIZIONE

## 3.4 Caratteristiche tecniche

Condizioni del test		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Aria <sup>(1)</sup> 27°C Acqua <sup>(2)</sup> 26°C	Potenza termica (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Consumo (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>12.1-6.6</b>	<b>12.1-6.0</b>	<b>12.4-6.0</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>
Aria <sup>(1)</sup> 15°C Acqua <sup>(2)</sup> 26°C	Potenza termica (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Consumo (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	<b>COP (Coeff. di prestazione)</b>	<b>6.55-4.69</b>	<b>6.55-4.45</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>
Aria <sup>(1)</sup> 35°C Acqua <sup>(2)</sup> 27°C	Potenza termica (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Consumo (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	<b>EER</b>	<b>4.2-4.0</b>	<b>4.2-3.0</b>	<b>3.8-3.0</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>
<b>SCOP</b>		<b>A</b>			<b>A</b>		<b>A</b>	
Alimentazione		Monofase 208-230V ~ 50/60Hz					Trifase 380-415V ~ 50/60Hz	
Potenza massima (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Corrente massima (A)		10,5	11	18	18	23	7.5	9.0
Campo di temperatura di riscaldamento		15°C ~ 40°C						
Intervallo di temperatura di raffreddamento		12 °C ~ 35 °C						
Intervallo della temperatura ambiente di funzionamento		-20°C ~ 43°C						
Dimensioni dell'apparecchio L×P×H (mm)		988 x 365 x 712						
Peso dell'apparecchio (kg)		46		53				
Dimensioni consigliate della piscina con copertura (m³)		40-55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Livello di pressione sonora a 1 m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Livello di pressione sonora a 3 m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Livello di pressione sonora a 10 m (dBA) <sup>(3)</sup>		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Attacco idraulico (mm)		D50						
Scambiatore di calore		Bobina in titanio						
Portata d'acqua nominale (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Marca del compressore		GMCC						
Tipo di compressore		Rotante						
Refrigerante		R32						
Volume di refrigerante (g)		550		780				
Pressione minima (MPa)		0,14						
Pressione massima (MPa)		4,3		4,3				
Grado di protezione		IP24						
Caduta di pressione (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Pannello di controllo		Schermo LCD						
Modalità operative		Riscaldamento / Raffreddamento / Pompa di circolazione						

Le specifiche tecniche delle nostre pompe di calore sono fornite a titolo informativo e ci riserviamo il diritto di modificarle senza preavviso.

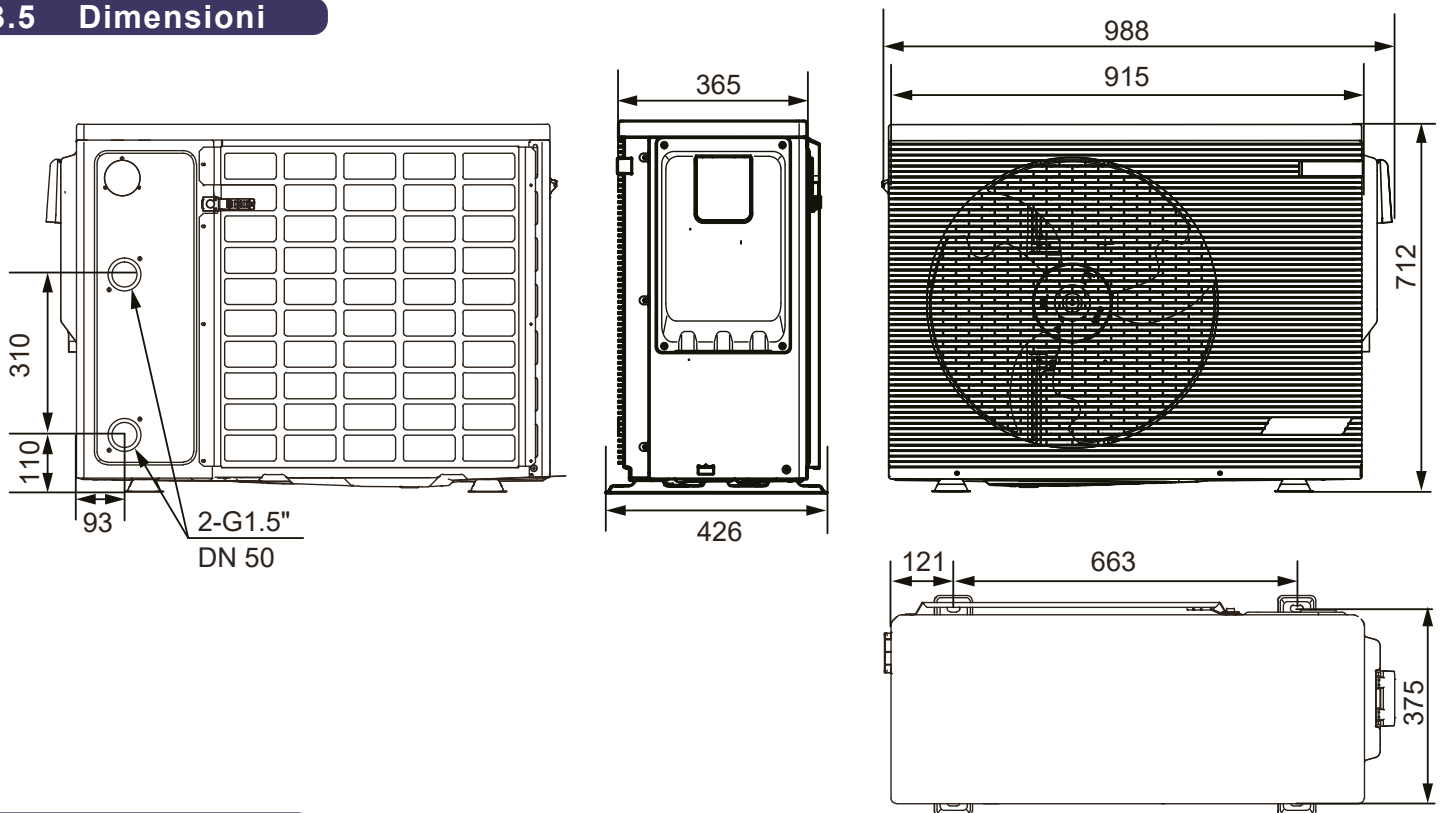
<sup>1</sup> Temperatura dell'aria ambiente

<sup>2</sup> Temperatura iniziale dell'acqua

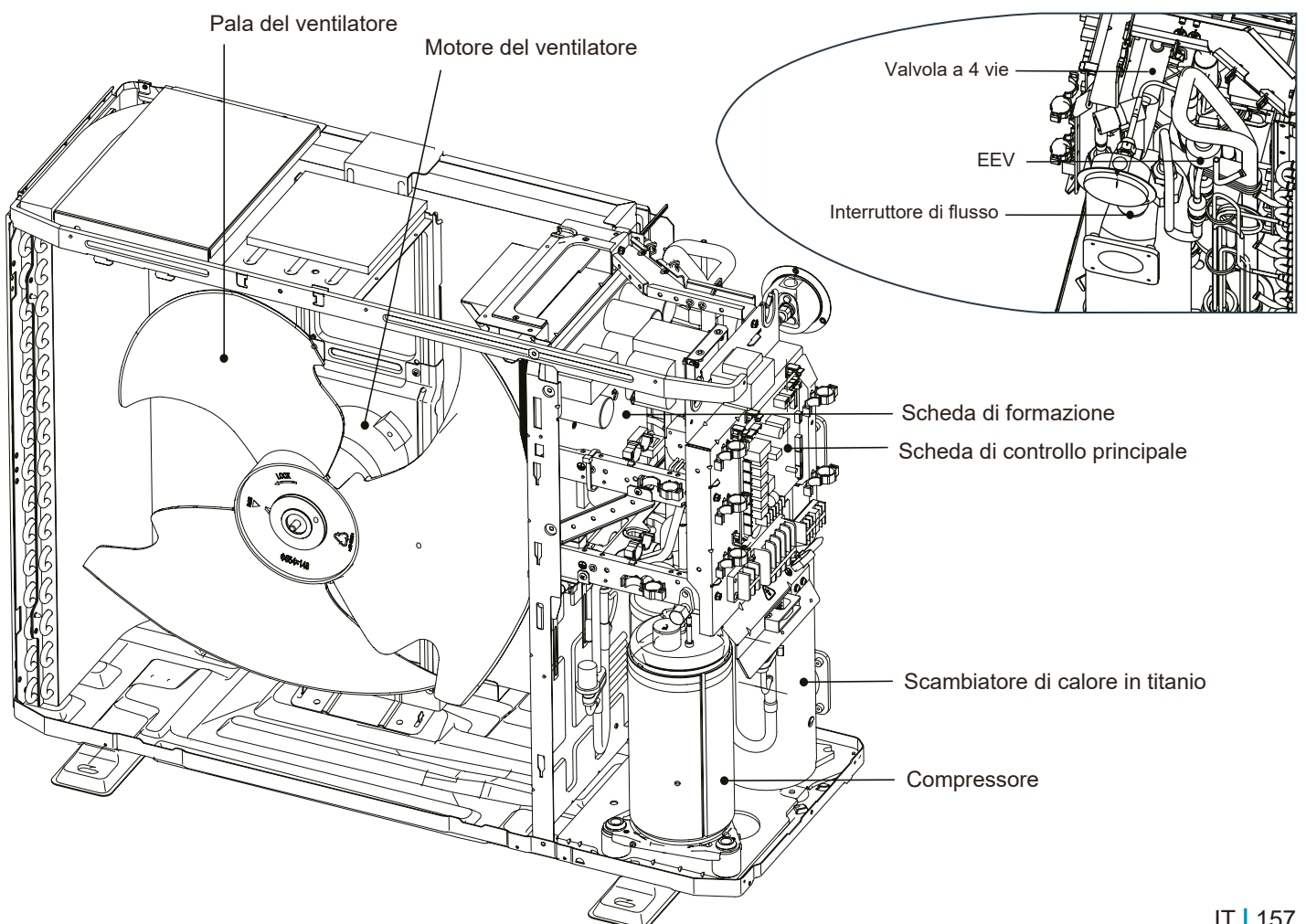
<sup>3</sup> Rumore a 10 m secondo le direttive EN ISO 3741 e EN ISO 354

# 3. DESCRIZIONE

## 3.5 Dimensioni

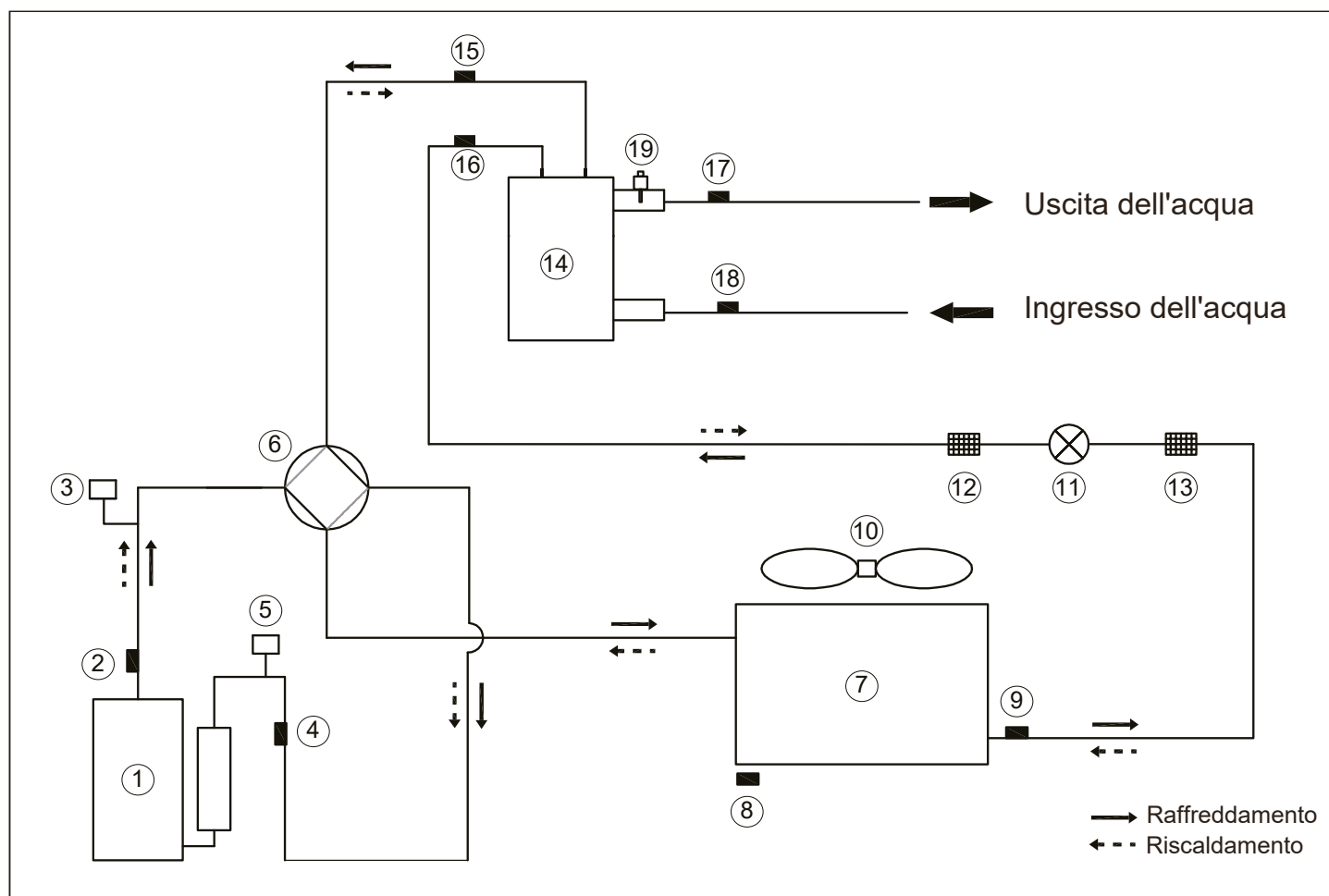


## 3.6 Vista interna



# 3. DESCRIZIONE

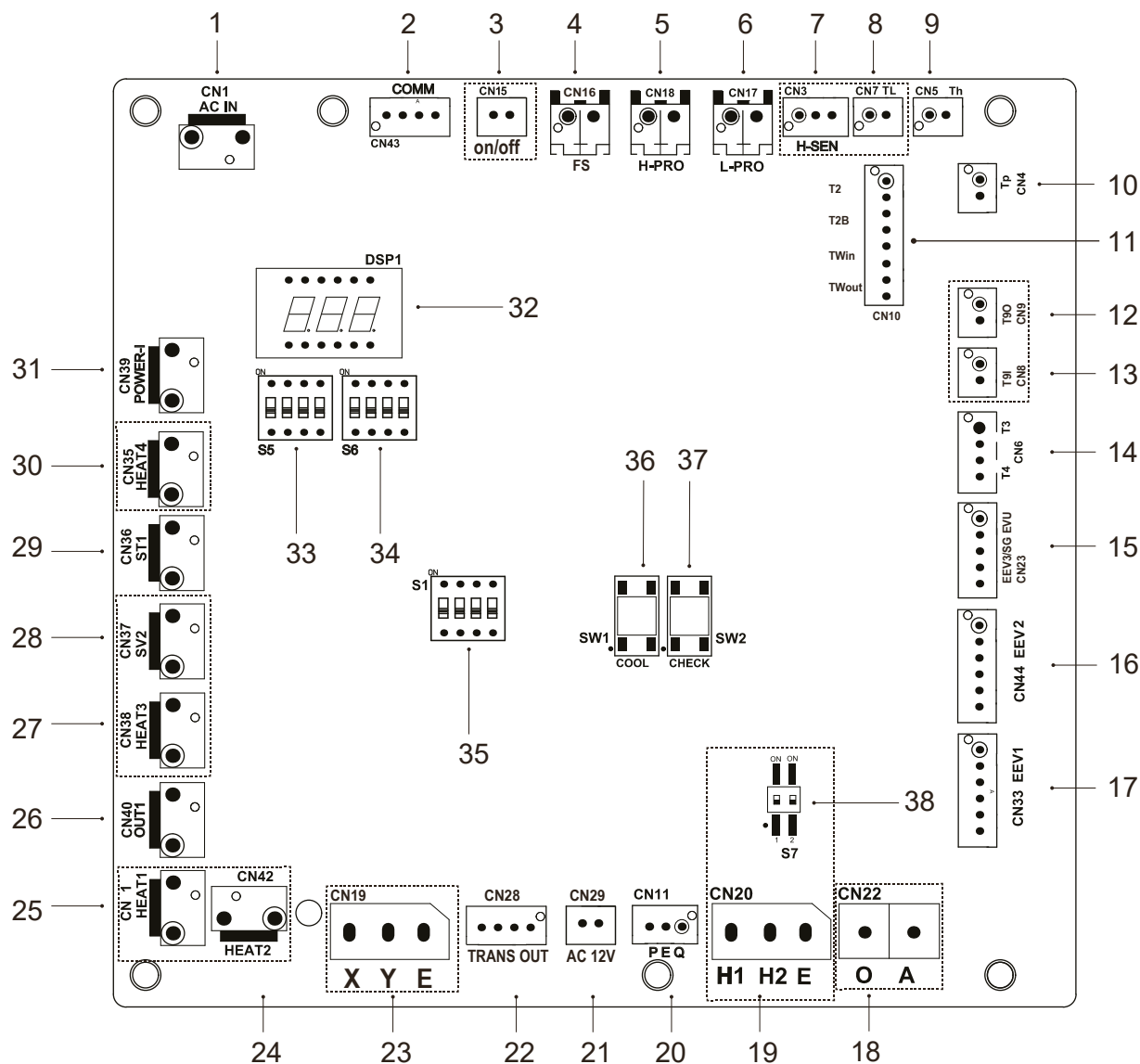
## 3.7 Ciclo del refrigerante



- |   |  |
|---|--|
| 1. Compressore                                | 11. Valvola di espansione elettronica                        |
| 2. Sensore di temperatura di scarico (TP)     | 12. Filtro   |
| 3. Interruttore di alta pressione             | 13. Filtro   |
| 4. Sensore di temperatura in aspirazione (TH) | 14. Scambiatore di calore in titanio                         |
| 5. Interruttore di bassa pressione            | 15. Sensore di temperatura del refrigerante gassoso (T2B)    |
| 6. Valvola a 4 vie                            | 16. Sensore di temperatura del refrigerante liquido (T2)     |
| 7. Scambiatore di calore a serpentina fine    | 17. Sensore della temperatura di uscita dell'acqua (TW-out)  |
| 8. Sensore di temperatura ambiente (T4)       | 18. Sensore della temperatura di ingresso dell'acqua (TW-in) |
| 9. Sensore di temperatura della batteria (T3) | 19. Interruttore di flusso dell'acqua                        |
| 10. Ventilatore CC                            |  |

# 3. DESCRIZIONE

## 3.8 Scheda di controllo principale

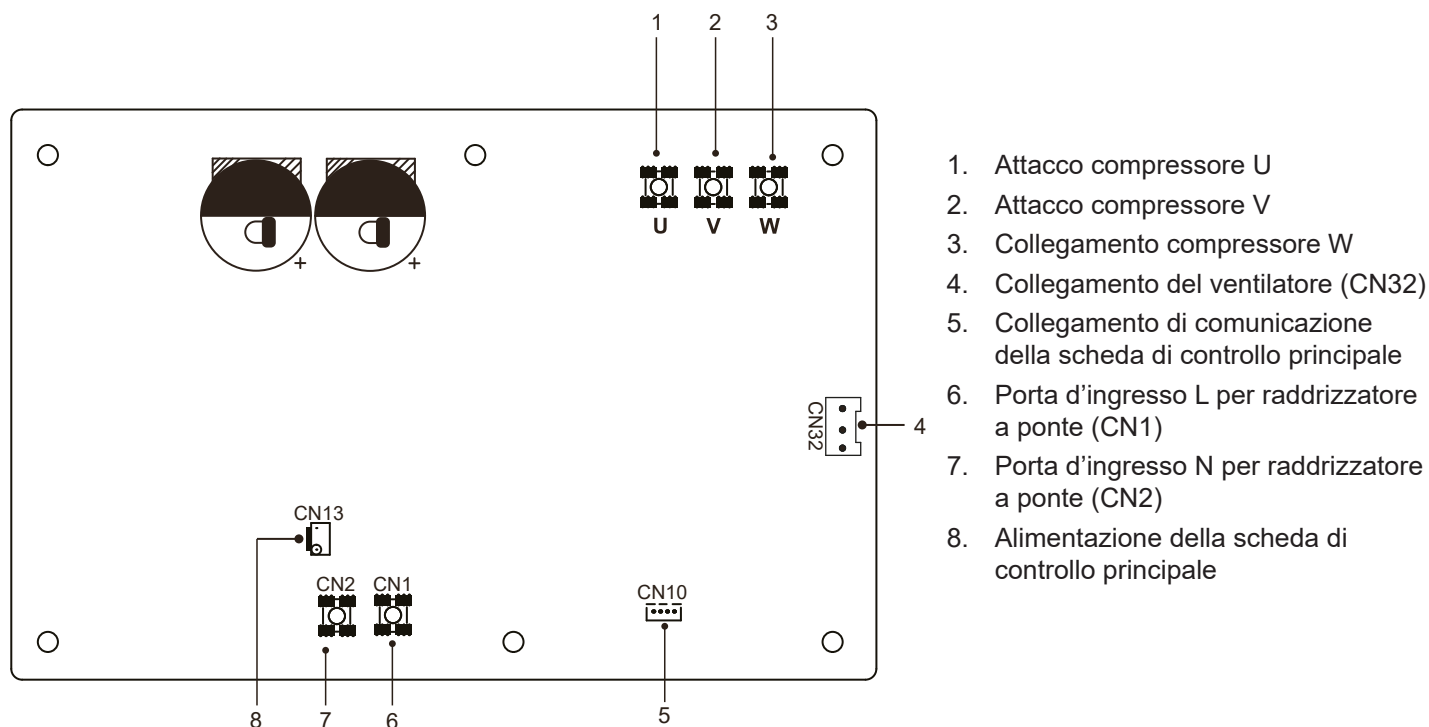


1. Porta di ingresso dell'alimentazione dalla scheda di controllo principale (CN1)
2. Porta per la comunicazione con il modulo inverter (CN43)
3. Interruttore di flusso remoto (CN15)
4. Interruttore di flusso (CN16)
5. Interruttore di alta pressione (CN18)
6. Pressostato di bassa pressione (CN17)
7. Riservato (CN3)
8. Riservato (CN7)
9. Sensore di temperatura TH (CN5)
10. Sensore di temperatura TP (CN4)
11. Sensore di temperatura T2, T2B, TW-in, TW-out (CN10)
12. Riservato (CN9)
13. Riservato (CN8)
14. Sensori di temperatura T3 e T4 (CN6)
15. Porta per EEV3/SG EVU (CN23)
16. Spia LED EEV / Stato di marcia
17. Valvola di espansione elettrica 1 (CN33)
18. Riservato (CN22)
19. Riservato (CN20)
20. Porta per la comunicazione con la scatola di controllo PQE (CN11)
21. Porta per la comunicazione con il controllore del cavo AB (CN29)
22. Uscita trasformatore (CN28)
23. Porta per il monitor di controllo centrale (CN19)
24. Riservato (CN42)
25. Riservato (CN41)
26. Ingresso trasformatore (CN40)
27. Calore 3
28. Riservato (CN37)
29. Valvola a 4 vie (CN36)
30. Calore 4
31. Porta per la POMPA (CN39)
32. Display digitale (DSP1)
33. Interruttore DIP S5
34. Interruttore DIP S6
35. Interruttore DIP S1
36. Porta per il raffreddamento forzato (SW1)
37. Porta per il controllo del punto (SW2)
38. Interruttore DIP S7 (riservato)

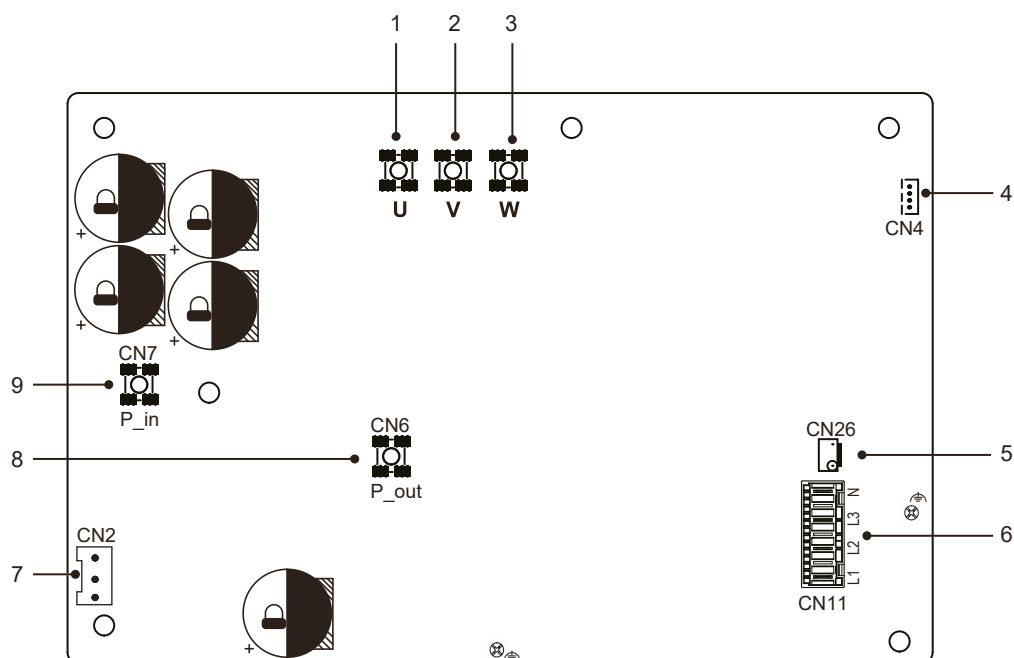
# 3. DESCRIZIONE

## 3.9 Scheda inverter

Per modelli monofase



Per modelli trifase



1. Attacco compressore U
2. Attacco compressore V
3. Collegamento compressore W
4. Collegamento di comunicazione della scheda di controllo principale
5. Alimentazione scheda di controllo principale
6. Collegamento dell'alimentazione (CN11)
7. Collegamento della ventola (CN2)
8. Porta di ingresso bus (CN6)
9. Porta di uscita bus (CN7)

# 4. INSTALLAZIONE

## 4.1 Regole generali

**Scegliere un luogo di installazione che soddisfi le seguenti condizioni e che sia approvato dal cliente.**

- ✓ Un'area ben ventilata.
- ✓ Un luogo in cui l'unità non disturbi i vicini.
- ✓ Un luogo sicuro, in grado di sopportare il peso e le vibrazioni dell'unità e dove l'unità possa essere installata in piano.
- ✓ Un luogo in cui non vi sia il rischio di perdite di gas o prodotti infiammabili.
- ✓ L'apparecchiatura non è destinata all'uso in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- ✓ Un luogo in cui sia garantito lo spazio per la manutenzione.
- ✓ Un luogo in cui la lunghezza delle tubazioni e dei cablaggi dell'unità rimanga entro i limiti consentiti (10 m).
- ✓ Un luogo in cui l'acqua che defluisce dall'unità non possa causare danni (ad esempio, in caso di tubo di scarico ostruito).
- ✓ Un luogo in cui la pioggia possa essere evitata per quanto possibile.
- ✓ Non installare l'unità in un luogo spesso utilizzato come luogo di lavoro.
- ✓ In caso di lavori di costruzione (ad es. macinazione) che generano molta polvere, l'unità deve essere coperta.
- ✓ Non collocare oggetti o apparecchiature sopra l'unità (piastra superiore).
- ✓ Non sedersi o stare in piedi sulla parte superiore dell'unità.
- ✓ Assicurarsi che vengano prese le dovute precauzioni in caso di perdita di refrigerante, in conformità con le leggi e le normative locali applicabili.

**Quando si installa l'unità in un luogo esposto a forti venti, prestare particolare attenzione a quanto segue.**

I forti venti di 5 m/s o più che soffiano contro l'uscita dell'aria dell'unità provocano una contropressione e/o una corrente d'aria (aspirazione dell'aria di scarico), con le seguenti conseguenze:

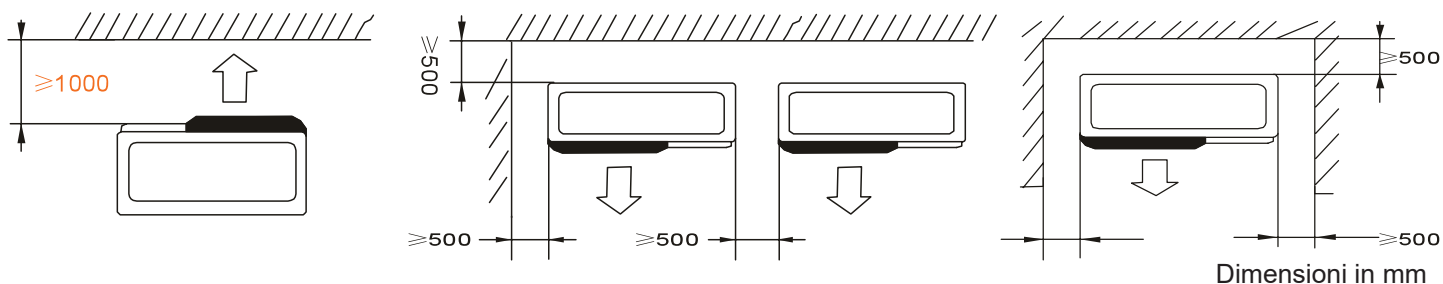
- Deterioramento della capacità operativa.
- Accelerazione frequente del gelo durante il riscaldamento.
- Interruzione del funzionamento a causa dell'aumento della pressione.
- Quando un forte vento soffia continuamente sulla parte anteriore dell'unità, il ventilatore può iniziare a girare molto rapidamente fino a rompersi.

## 4.2 Posizione

**Nella scelta del luogo in cui collocare la pompa di calore, osservare le seguenti regole**

1. La futura collocazione dell'apparecchio deve essere facilmente accessibile per facilitare l'uso e la manutenzione.
2. L'apparecchio deve essere installato a terra, possibilmente su un pavimento di cemento livellato. Assicurarsi che il pavimento sia sufficientemente stabile per sostenere il peso dell'apparecchio.
3. È necessario prevedere un sistema di drenaggio dell'acqua vicino all'apparecchio per proteggere l'area in cui è installato.
4. Se necessario, l'apparecchio può essere sollevato con piedini adatti a sostenere il peso dell'apparecchio.
5. Verificare che l'apparecchio sia correttamente ventilato, che l'uscita dell'aria non sia diretta verso le finestre degli edifici vicini e che non vi sia la possibilità di un ritorno di aria viziata. Inoltre, è necessario prevedere uno spazio sufficiente intorno all'apparecchio per le operazioni di assistenza e manutenzione.
6. L'apparecchio non deve essere installato in un luogo esposto a olio, gas infiammabili, prodotti corrosivi, composti solforosi o in prossimità di apparecchiature ad alta frequenza.
7. Per evitare schizzi di fango, non installare l'apparecchio in prossimità di strade o sentieri.
8. Per evitare di disturbare i vicini, installare l'apparecchio in modo che sia rivolto verso la zona meno sensibile al rumore.
9. Per quanto possibile, tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

## 4. INSTALLAZIONE



Non collocare nulla a meno di un metro di fronte alla pompa di calore.

Lasciare uno spazio vuoto di 50 cm ai lati e dietro la pompa di calore.

**Non lasciare nessun ostacolo sopra o di fronte all'apparecchio!**

### Scegliere una posizione in pieno sole

Poiché la temperatura esterna viene misurata dal sensore di temperatura ambiente dell'unità, assicurarsi di installare l'unità all'ombra o sotto una tenda da sole per evitare la luce solare diretta, in modo che non venga influenzata dal calore del sole, altrimenti l'unità dovrà essere protetta.



**Quando si utilizza l'unità in climi freddi, assicurarsi di seguire le istruzioni descritte di seguito.**

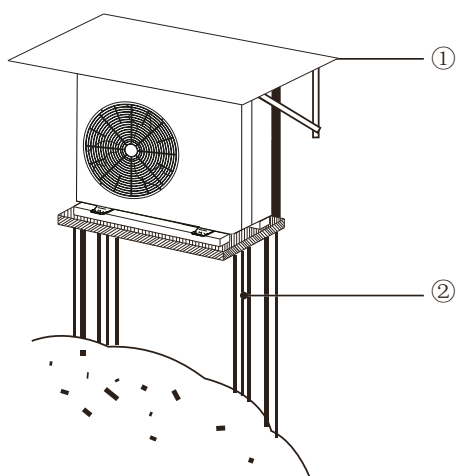
### Scegliere una sede in climi freddi

Per evitare l'esposizione al vento, installare l'unità con il lato di aspirazione rivolto verso la parete.

Non installare mai l'unità in un luogo in cui il lato di aspirazione possa essere esposto direttamente al vento.

Per evitare l'esposizione al vento, installare un deflettore sul lato di uscita dell'aria dell'unità.

In caso di forti nevicate, è molto importante scegliere un luogo di installazione in cui la neve non influisca sull'unità. Se sono possibili nevicate laterali, assicurarsi che la batteria dello scambiatore di calore non venga colpita dalla neve (se necessario, costruire una tettoia laterale).



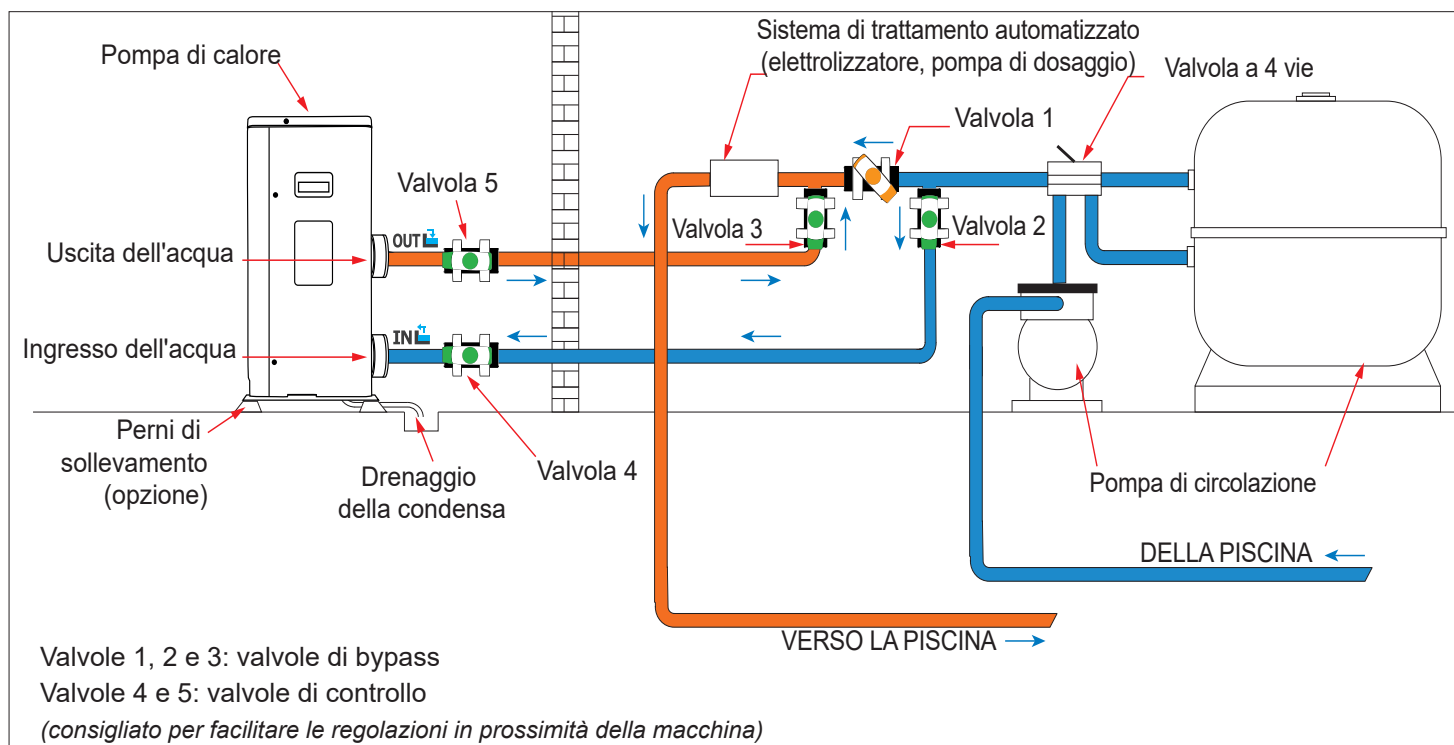
1. Costruire una grande tettoia.
2. Costruire un piedistallo.
3. Installare l'unità a un'altezza da terra sufficiente per evitare che venga sepolta dalla neve (l'altezza del piedistallo deve essere superiore alla massima profondità della neve storicamente conosciuta in loco, più 10 cm o più).



# 4. INSTALLAZIONE

## 4.3 Installazione idraulica

### Connessione di ingresso e uscita dell'acqua



Leggenda



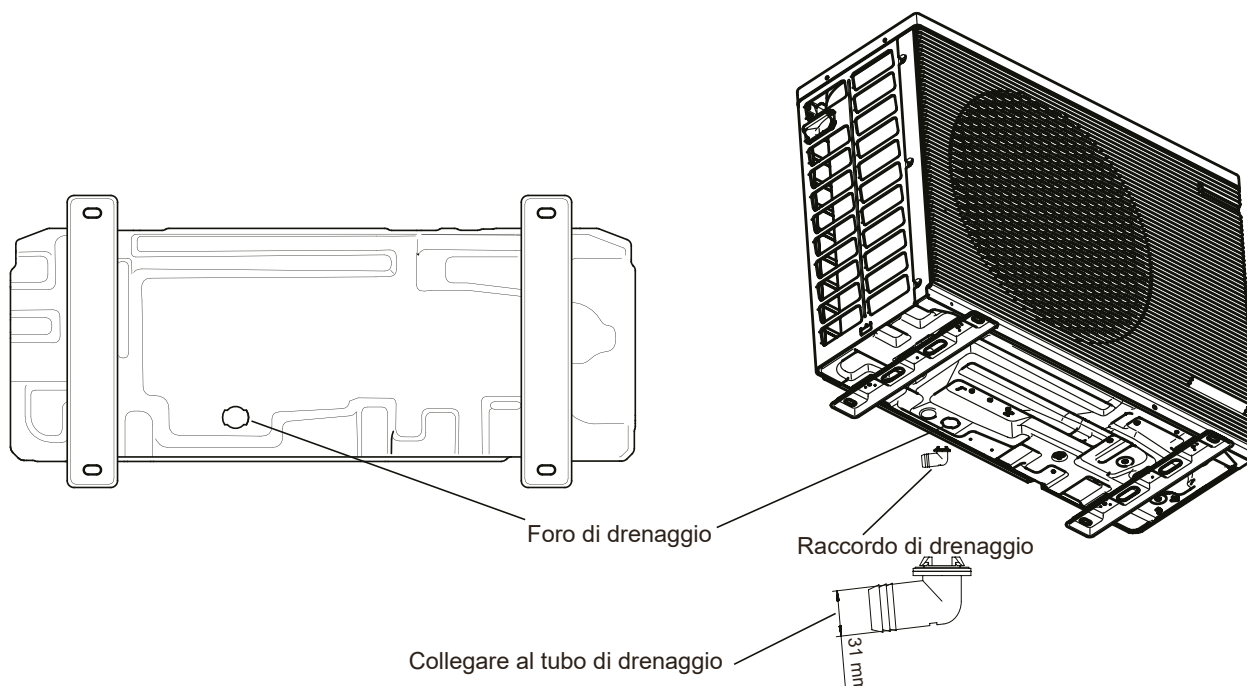
Valvola semiaperta



Valvola aperta

### Drenaggio della condensa

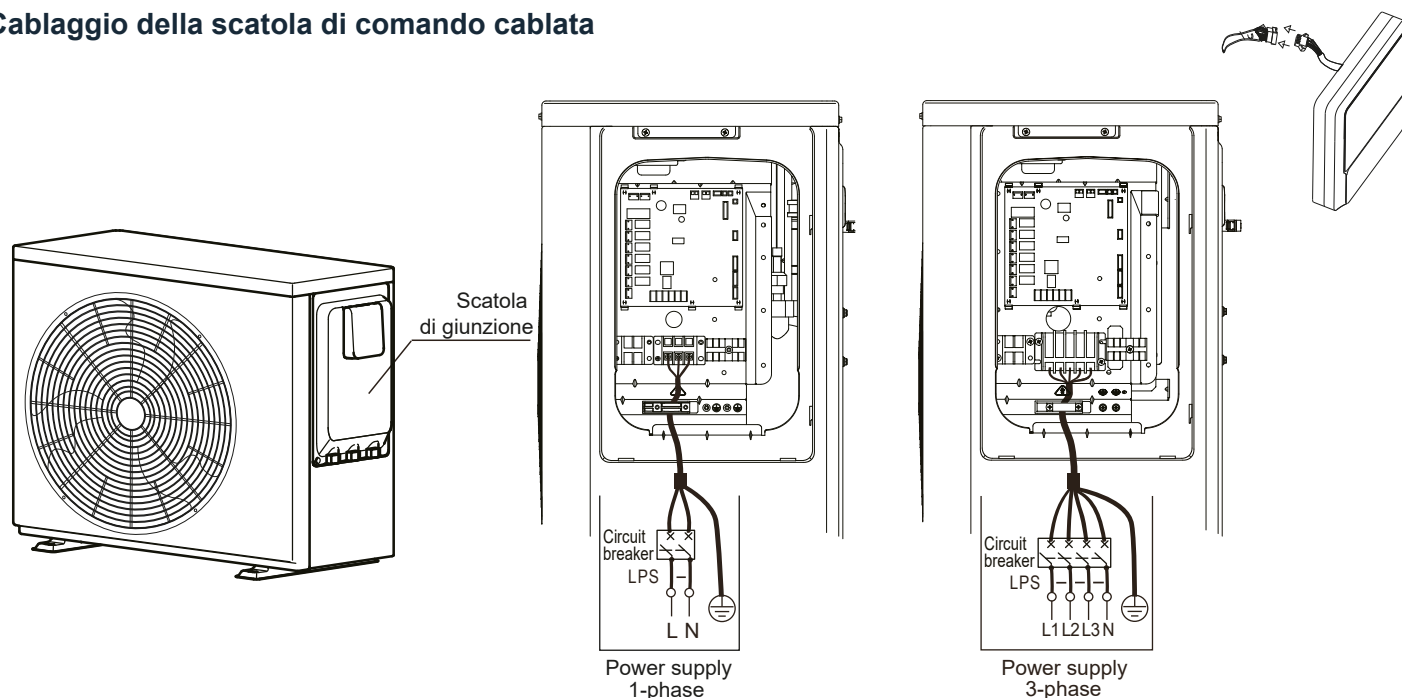
Per raccogliere l'acqua di condensa e scaricarla centralmente, collegare la porta di scarico dell'unità al tubo di scarico (30 mm) utilizzando il raccordo di scarico in dotazione.



# 4. INSTALLAZIONE

## 4.4 Installazione elettrica

### Cablaggio della scatola di comando cablata



**L'interruttore differenziale deve essere del tipo ad alta velocità da 30 mA (<0,1 s).**

**I valori indicati sono valori massimi (vedere i dati elettrici per i valori esatti).**

**L'interruttore di protezione dalle perdite deve essere installato sull'alimentazione dell'unità.**

**L'apparecchiatura deve essere collegata a terra.**

**Qualsiasi carico esterno ad alta tensione, sia esso metallico o collegato a terra, deve essere collegato a terra.**

Per il collegamento al terminale di alimentazione, utilizzare il terminale di cablaggio circolare con l'armatura isolante (vedere Figura 1).

Utilizzare un cavo di alimentazione conforme alle specifiche e collegarlo correttamente. Per evitare che il cavo venga scollegato da una forza esterna, assicurarsi che sia fissato saldamente.

La designazione del tipo di cavo di alimentazione è H05RN-F o H07RN-F.

Se non è possibile utilizzare un terminale di cablaggio circolare con l'armatura isolante, adottare le seguenti misure:

Non collegare due cavi di alimentazione di diametro diverso allo stesso terminale di alimentazione (rischio di surriscaldamento dei fili a causa del cablaggio allentato) (vedere Figura 2).

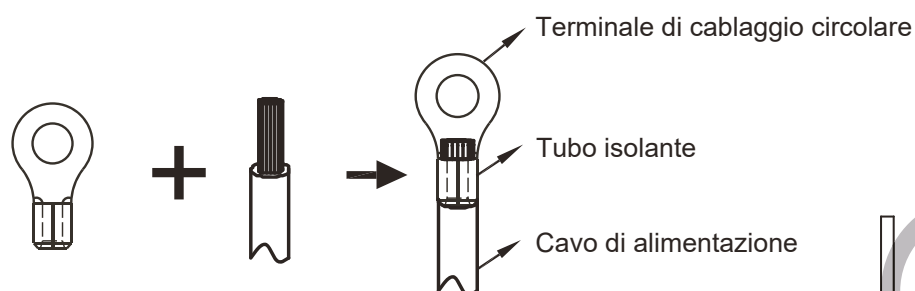


Figura 1

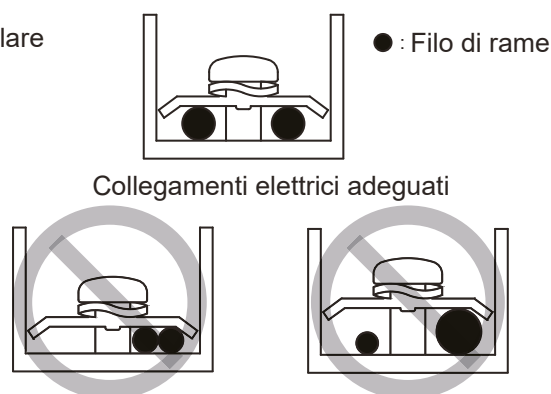


Figura 2

# 4. INSTALLAZIONE

## Requisiti per i dispositivi di sicurezza

1. Per ogni unità, selezionare i diametri dei cavi in base alla tabella di selezione dei cavi e selezionare l'interruttore automatico in base al valore MFA\* nella tabella di selezione degli interruttori automatici. Se l'MCA\* supera i 63 A, i diametri dei cavi devono essere selezionati in base alle normative nazionali sul cablaggio.
2. Per le unità trifase, la variazione massima consentita nell'intervallo di tensione tra le fasi è del 2%.
3. Selezionare un interruttore con una distanza di contatto su tutti i poli non inferiore a 3 mm che garantisca una disconnessione completa, dove MFA\* è utilizzato per selezionare gli interruttori di corrente e gli interruttori di corrente residua.

## Tabella di selezione dei cavi

Corrente nominale: (A)	Area della sezione trasversale nominale (mm <sup>2</sup> )	
	Cavi flessibili	Cavo per cablaggio fisso
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 et ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 et ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 et ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 et ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 et ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 et ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 et ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Tabella di selezione degli interruttori

Modello	Alimentazione		Corrente di alimentazione			Compressore		Motore del ventilatore	
	Tensione	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA: amperaggio minimo del circuito (A)

TOCA: Ampere totale di sovracorrente (A)

MFA: amperaggio massimo del fusibile (A)

MSC: amperaggio massimo di avviamento (A)

RLA: in condizioni di prova di raffreddamento o riscaldamento nominali, gli ampere di ingresso del compressore dove

MAX. Hz può funzionare all'amperaggio di carico nominale (A)

kW: potenza nominale del motore

FLA: amperaggio a pieno carico (A)

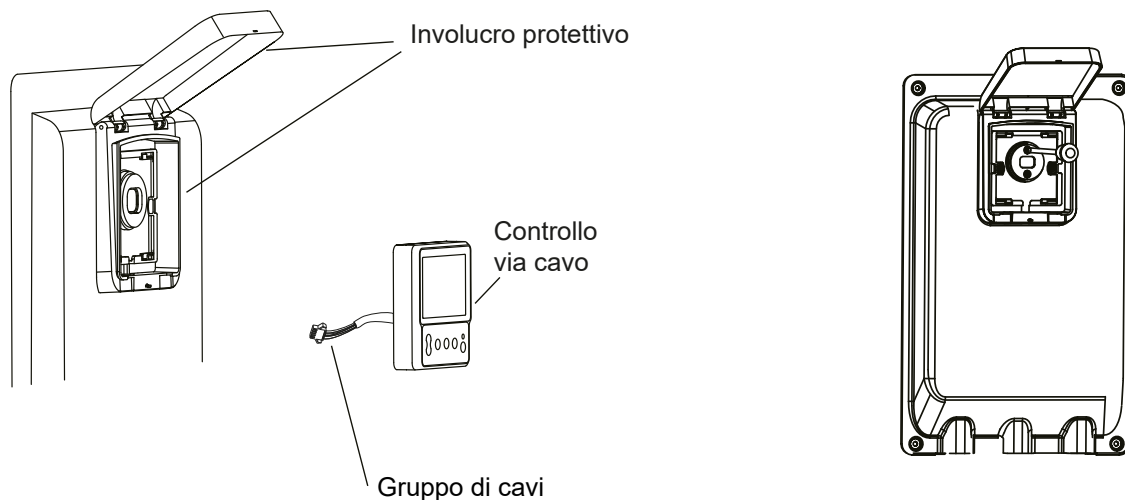
# 4. INSTALLAZIONE

## 4.5 Installazione del controller cablato

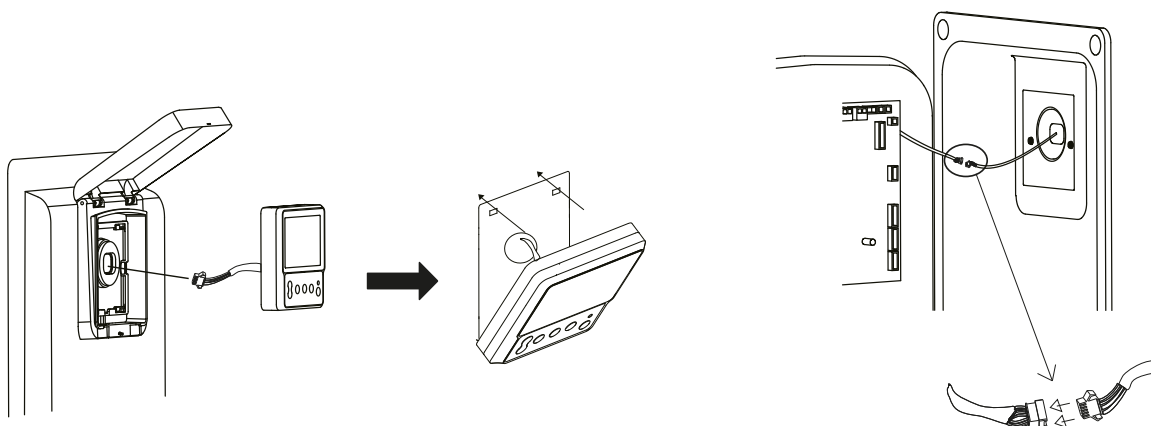
### Opzione 1: sulla pompa di calore

L'unità di controllo deve essere installata nella custodia di protezione. Il coperchio protegge il comando dall'acqua e dai raggi solari.

**Dopo aver utilizzato il comando a filo, chiudere il coperchio di protezione per evitare danni dovuti all'acqua e alla luce solare.**



1. Aprire il coperchio dell'involucro protettivo e sollevarlo.
2. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere la piccola parte metallica.
3. Far passare il cavo di collegamento attraverso il foro dell'involucro protettivo e premere con forza per fissare il comando.
4. Collegare i cavi.



# 4. INSTALLAZIONE

## Opzione 2: scatola remota

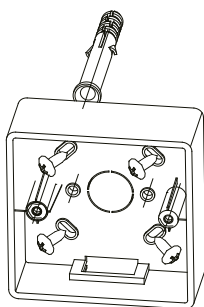
È anche possibile fissare la scatola del telecomando a una parete. Tuttavia, scegliete una parete protetta da pioggia, spruzzi d'acqua e luce solare.

**Non serrare mai eccessivamente le viti per evitare di ammaccare il coperchio o rompere lo schermo della centralina.**

Lasciare una lunghezza di cavo sufficiente per la manutenzione della centralina.

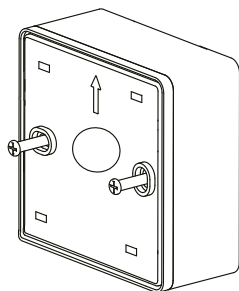
**Non utilizzare in aree umide.**

1. Avvitare la staffa del controller alla parete selezionata secondo le nostre raccomandazioni.

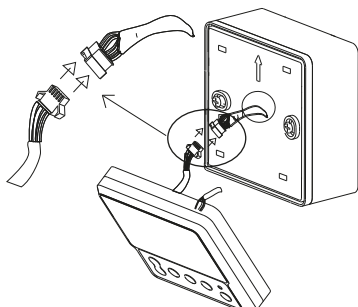


Viti consigliate: ST3.9\*25

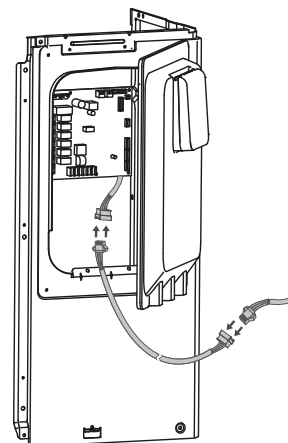
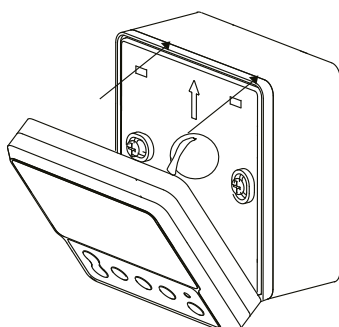
2. Far passare i cavi attraverso il foro del vassoio. Fissare il vassoio del controller alla staffa.



3. Collegare i cavi al terminale del controllore.



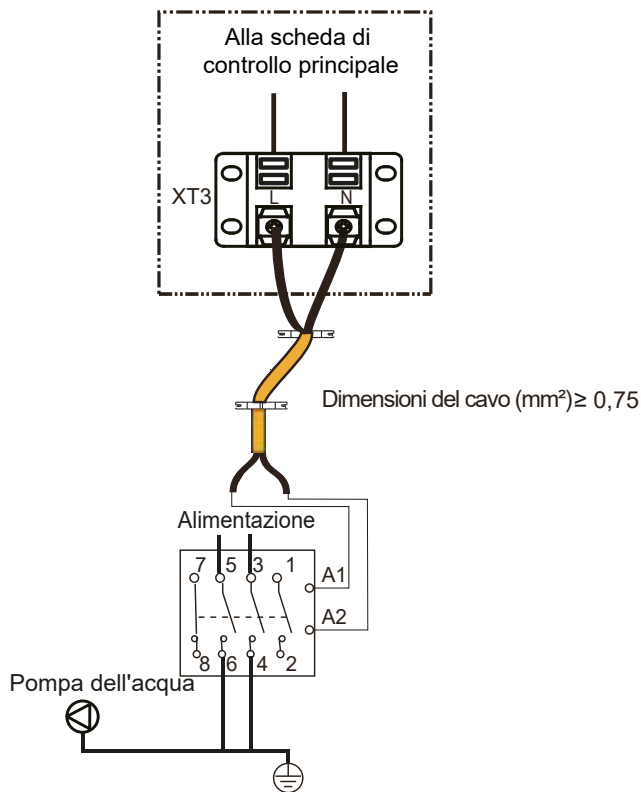
4. Inserire il terminale nella staffa e verificare che sia ben saldo.



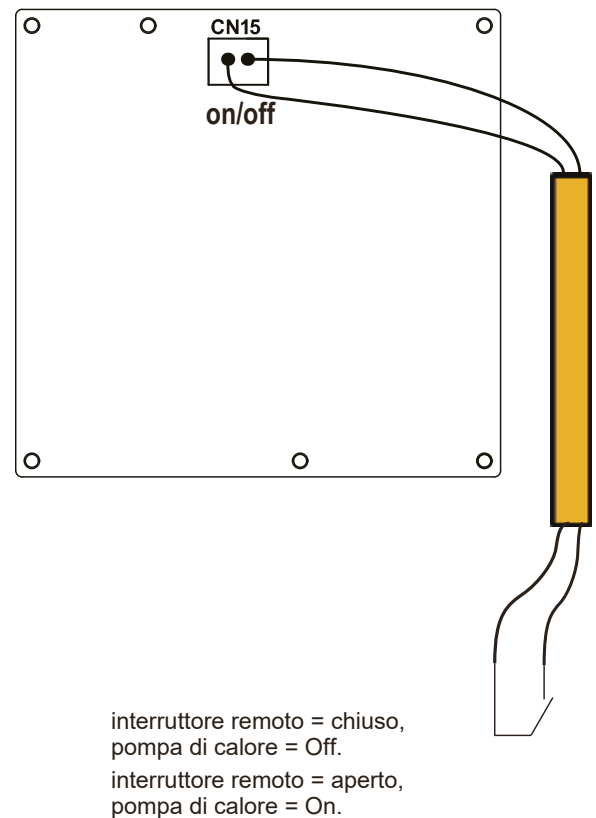
# 4. INSTALLAZIONE

## 4.6 Collegamento di una funzione opzionale

### Per la pompa esterna (filtrazione forzata)

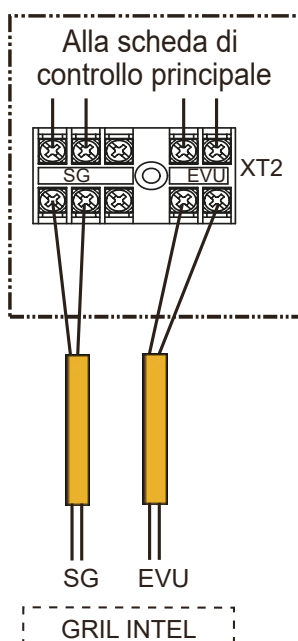


### Per l'interruttore remoto (controllo domotico)



### Per le smart grid

L'unità dispone di una funzione SMART GRID. Sono presenti due morsettiere per il collegamento del segnale SG e del segnale EVU, come segue:



1) SG = ON, EVU = ON.

In modalità riscaldamento, la pompa di calore attiva automaticamente la funzione "Boost".

2) SG = OFF, EVU = ON.

In modalità riscaldamento, la pompa di calore attiva automaticamente la funzione "Boost".

3) SG = ON, EVU = OFF.

L'unità funziona normalmente.

4) SG = OFF, EVU = OFF.

La pompa di calore funziona normalmente quando il tempo di funzionamento non supera lo SMART GRID TIME, altrimenti l'unità riduce il consumo energetico.

Il valore iniziale dello SMART GRID TIME è di 2h, in un intervallo compreso tra 0 e 255h (cioè 10,6 giorni).

# 5. UTILIZZO

## 5.1 Prima di iniziare



**L'unità deve essere configurata dall'installatore in base all'ambiente di installazione (clima esterno, opzioni di installazione, ecc.) e alle competenze dell'utente.**

### Controlli prima dell'avvio iniziale

Dopo aver installato l'unità, verificare i seguenti punti prima di inserire l'interruttore automatico:

- ✓ Cablaggio in loco: verificare che il cablaggio tra il quadro elettrico locale, l'apparecchio e le valvole (se del caso) sia stato eseguito in conformità agli schemi elettrici e alle leggi e normative locali.
- ✓ Fusibili, interruttori o dispositivi di protezione: verificare che i fusibili o i dispositivi di protezione installati localmente siano delle dimensioni e del tipo specificato nelle "SPECIFICHE TECNICHE".
- ✓ Assicurarsi che nessun fusibile o dispositivo di protezione sia stato bypassato.
- ✓ Cablaggio di terra: verificare che i fili di terra siano stati collegati correttamente e che i terminali di terra siano ben saldi.
- ✓ Cablaggio interno: verificare visivamente che l'involucro elettrico non presenti collegamenti allentati o componenti elettrici danneggiati.
- ✓ Montaggio: verificare che l'unità sia montata correttamente per evitare rumori e vibrazioni anomale all'avvio.
- ✓ Apparecchiature danneggiate: verificare che all'interno dell'unità non vi siano componenti danneggiati o tubi schiacciati.
- ✓ Perdite di refrigerante: verificare che all'interno dell'unità non vi siano perdite di refrigerante. In caso di perdite di refrigerante, contattare il rivenditore locale.
- ✓ Tensione di alimentazione: verificare la tensione di alimentazione sul quadro elettrico locale. La tensione deve corrispondere a quella indicata sull'etichetta di identificazione dell'unità.
- ✓ Valvole di intercettazione: verificare che le valvole di intercettazione siano completamente aperte.

### Risoluzione dei problemi al primo utilizzo

Se non viene visualizzato nulla sull'interfaccia utente, prima di diagnosticare eventuali codici di errore è necessario verificare una delle seguenti anomalie.

- ✓ Disconnessione o errore di cablaggio (tra l'alimentazione e l'unità e tra l'unità e l'interfaccia utente).
- ✓ Il fusibile sul PCB potrebbe essere bruciato.

Se sull'interfaccia utente viene visualizzato il codice di errore "E8" o "E0", è possibile che nel sistema sia presente aria o che il volume dell'acqua sia inferiore al minimo richiesto.

Se sull'interfaccia utente viene visualizzato il codice di errore "E2", controllare il cablaggio tra l'interfaccia utente e l'unità. Per ulteriori codici di errore e cause di malfunzionamento, consultare il capitolo «7. Risoluzione dei problemi», pagina 194.

### Controllo finale e test di funzionamento

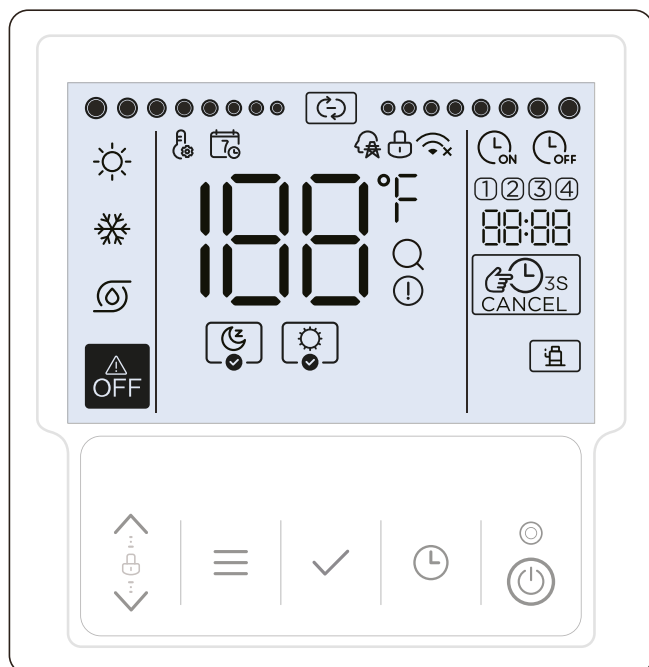
L'installatore deve verificare il corretto funzionamento dell'unità dopo l'installazione.

Una volta completate l'installazione e le impostazioni, coprire tutte le piastre dell'unità.

La manutenzione dell'unità deve essere effettuata da professionisti.

# 5. UTILIZZO

## 5.2 Controllo via cavo



Icona	Descrizione
①②③④	Ogni cifra si illumina quando si attiva il timer corrispondente.
88:88	Visualizza l'orologio sull'interfaccia principale, il codice di errore in caso di guasto e altri parametri durante l'interrogazione o l'impostazione.
	Si accende quando il timer o il cicalino possono essere annullati.
	Si accende quando il compressore è in funzione.
	Questi pulsanti vengono utilizzati per regolare i parametri, spostare il cursore, ecc.
	Questo pulsante serve per accedere o uscire dai menu.
	Questo pulsante serve per confermare le impostazioni, accedere alle funzioni manuali, ecc.
	Questo pulsante serve per impostare l'orologio o il timer.
	Questo pulsante serve per attivare o disattivare l'unità. Se l'utente attiva l'unità, il LED si accende; se l'utente disattiva l'unità, il LED si spegne.

Icona	Descrizione
	Si accende quando la modalità operativa dell'impostazione è Riscaldamento, altrimenti è spenta.
	Si accende quando la modalità operativa dell'impostazione è Raffreddamento, altrimenti è spenta.
	Si accende quando la modalità operativa dell'impostazione è la modalità pompa (solo funzionamento della pompa dell'acqua), altrimenti è spento.
	È spenta quando l'utente spegne il regolatore o seleziona la modalità OFF in alcuni timer.
	È illuminata quando la funzione Silenzio è attivata e spenta quando la funzione Silenzio non è attivata. Quando è selezionata (non attivata), l'icona lampeggia lentamente. Se la funzione Silenzio manuale è attivata, l'icona lampeggia nell'interfaccia principale.
	È illuminata quando la funzione Boost è attivata e spenta quando la funzione Boost non è attivata. Quando è selezionata (non attivata), l'icona lampeggia lentamente. Se la funzione Boost manuale è attivata, l'icona lampeggia nell'interfaccia principale.
	Si illumina dinamicamente solo quando l'unità è in uso.
	Si accende solo quando si impostano i parametri o si effettuano le regolazioni.
	È accesa quando la programmazione settimanale è attivata nell'applicazione, mentre è spenta quando la programmazione settimanale non è attivata.
	Si accende quando la funzione Smart Grid è attivata e lampeggia quando il tempo di funzionamento supera l'INTEL GRILL DARK TIME. È spento quando la funzione Smart Grid non è attivata.
	Si accende solo quando la tastiera è bloccata.
	L'icona senza croce è accesa se il Wi-Fi è attivo. L'icona con la croce è accesa se il Wi-Fi è disattivato. Quando si cerca un segnale Wi-Fi, l'icona lampeggia lentamente.
	Nell'interfaccia principale, visualizza la temperatura attuale dell'acqua. Durante l'impostazione dei parametri, visualizza il parametro di impostazione.
	Indica °C o °F quando l'icona visualizza la temperatura.
	Si illumina solo quando si effettua un'interrogazione.
	Lampeggia rapidamente quando si verifica un errore.
	Si accende quando si imposta l'avvio del timer.
	Si accende quando il timer viene arrestato.



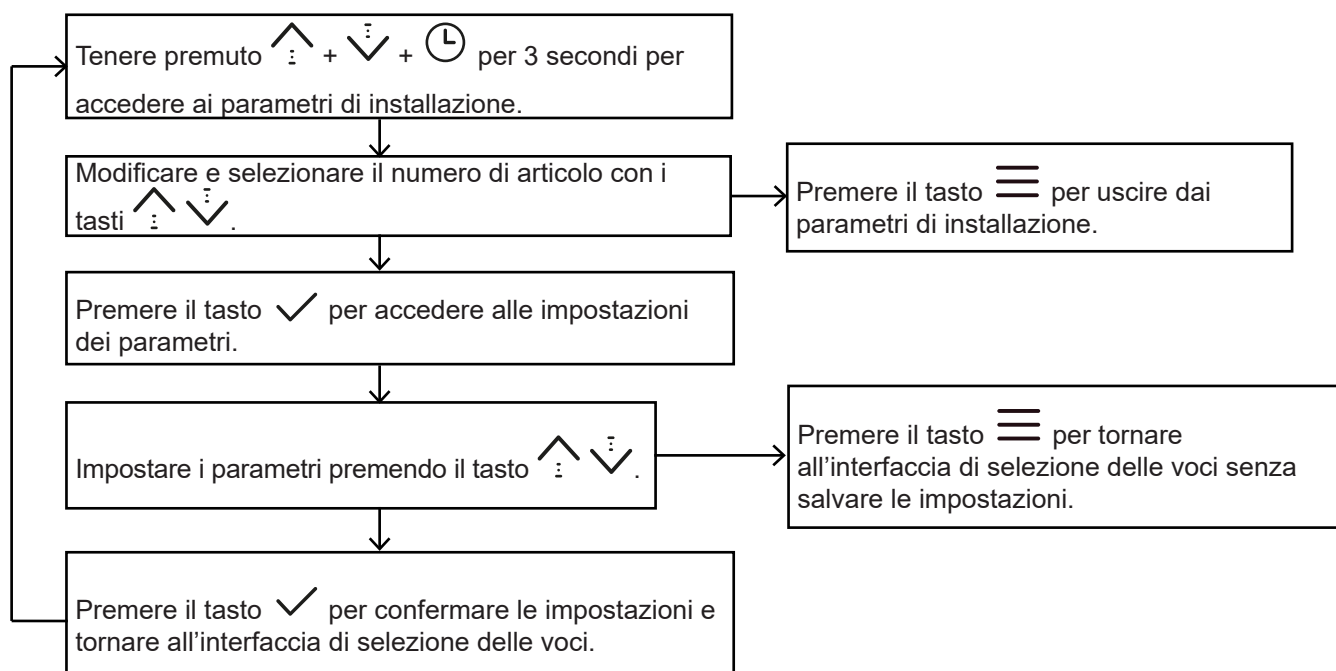
# 5. UTILIZZO

## 5.3 Configurazione

N°	Designazione	Impostazioni disponibili	Valore predefinito
1	Rete	1. Controllo locale e remoto: codice $LE:NE$ , 2. Solo controllo locale: codice $LE$ 3. Solo telecomando: codice $NE$	$LE:NE$
2	Tipo di timer		
3	Unità di temperatura	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Modalità silenzio	$ON / OFF$	
10	Modalità Boost	$ON / OFF$	
11	GRIGLIA SMART	$ON / OFF$ + impostazione delle ore di funzionamento	$ON + 2h$
15	Sbrinamento manuale $E1$	$ON / OFF$	
20	Statistica del tempo di funzionamento $dF$	$ON / OFF$ + impostazione delle ore di funzionamento	
21	Funzionamento forzato della pompa	$E1$ : Ore di standby prima del funzionamento $E2$ : Secondi di funzionamento $E3$ : Attesa di secondi dopo l'operazione	
25	Malfunzionamento permanente del flusso d'acqua (E0)		
26	Correzione del tempo		$0$

Tenere premuto  $\wedge + \vee + \text{orologio}$  per 3 secondi per accedere alle impostazioni dell'impianto, quindi selezionare il numero della voce con i tasti  $\wedge \vee$ , quindi premere il tasto  $\checkmark$  per accedere all'impostazione della voce corrispondente o premere il tasto  $\equiv$  per uscire dalle impostazioni di installazione (le impostazioni non confermate non verranno salvate).

Il metodo di regolazione è il seguente:



# 5. UTILIZZO

## Impostazioni di rete #1

Questo parametro serve a selezionare la modalità di controllo. Esistono tre possibilità:

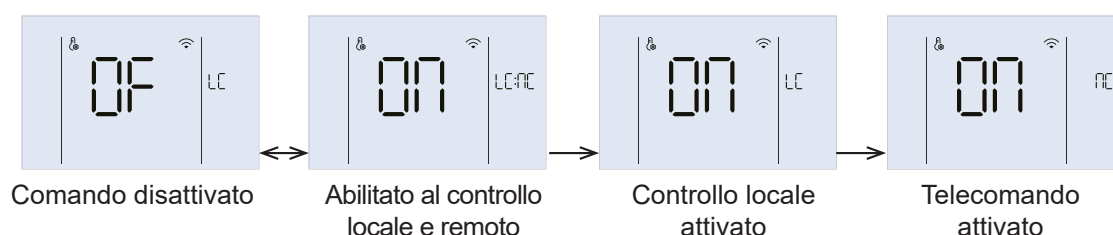
1. Controllo locale e remoto: codice  $LE:NE$ , modalità predefinita
2. Solo controllo locale: codice  $LE$
3. Solo telecomando: codice  $NE$

Controllo locale significa utilizzare direttamente la centralina di controllo.

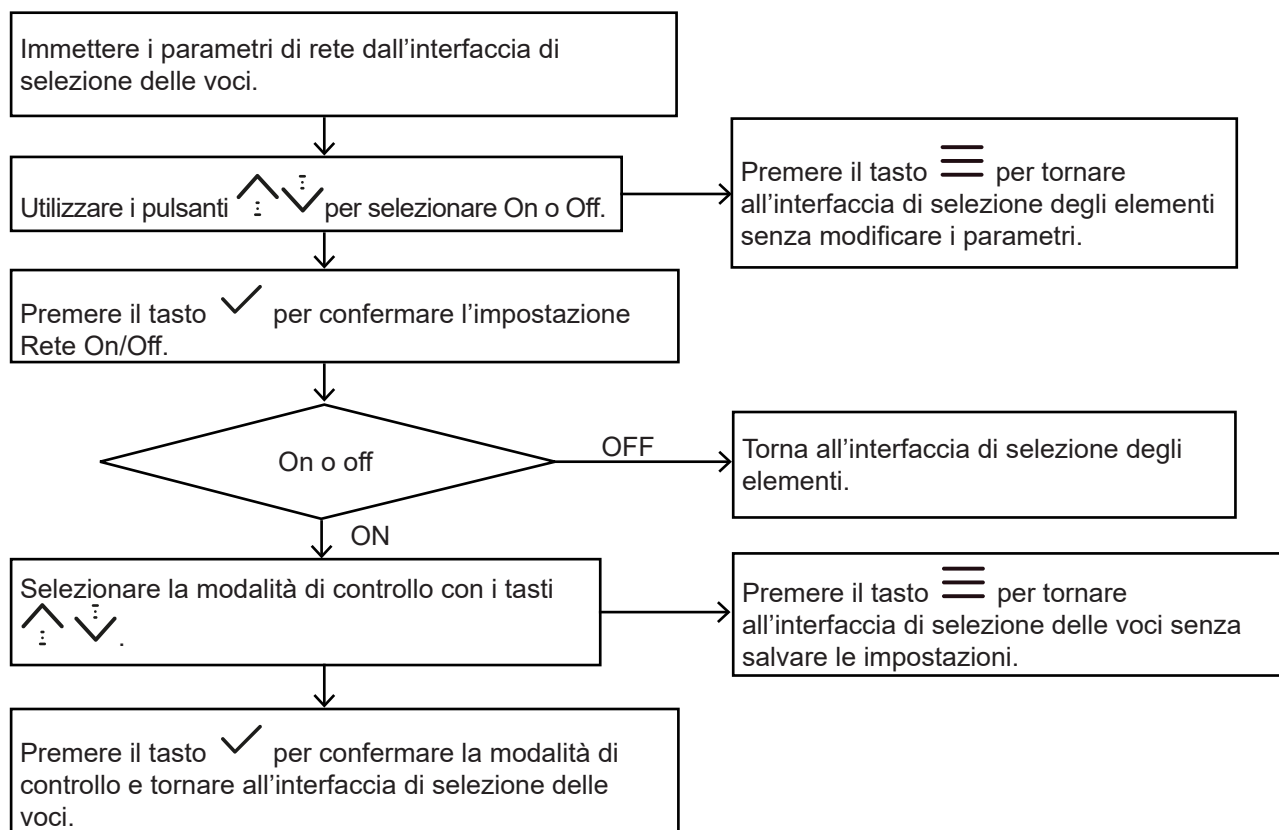
Per controllo remoto si intende l'utilizzo della centralina tramite la funzione wifi e un'applicazione collegata.

Durante l'impostazione, nella zona dell'orologio viene visualizzato il codice e nella zona della temperatura viene visualizzato il codice  $ON$  (quando il comando è attivato) o  $OF$  (quando il comando è disattivato).

Esempi :



Il metodo di regolazione è il seguente:






Nota sull'accoppiamento:

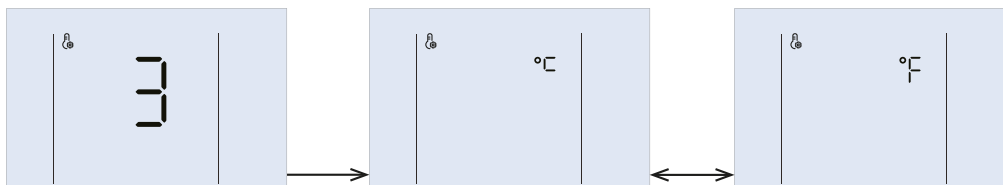
Normalmente, una volta attivata la rete, il controllore si connette automaticamente alla rete tramite Wi-Fi e l'unità si trova quindi nella schermata di configurazione.

Se il collegamento automatico in rete non riesce, premere il tasto [up/down arrows] + [checkmark] per 3 secondi per attivare la modalità PA sul modulo WiFi (connessione di rete) e premere il tasto [up/down arrows] + [three horizontal lines] per 3 secondi per cancellare le informazioni sul cablaggio del modulo Wi-Fi.








## 5. UTILIZZO

### Unità di temperatura #3








Durante l'impostazione, premere il tasto   per cambiare e selezionare °C o °F, quindi premere il tasto  per confermare l'impostazione dell'unità.










### Modo silenzioso #4

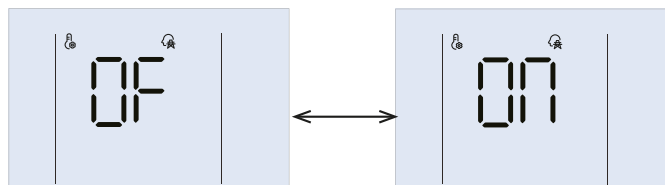
Questa funzione può essere impostata come attivo o inattivo. Durante l'impostazione, il simbolo  visualizzato sul *188* significa *Attivo* e  significa *Inattivo*. Premere i pulsanti   per alternare e selezionare  o , quindi premere il tasto  per confermare.





### Modo boost #10

Questa funzione può essere impostata come attivo o inattivo. Durante l'impostazione, il simbolo  visualizzato sul *188* significa *Attivo* e  significa *Inattivo*. Premere i pulsanti   per alternare e selezionare  o , quindi premere il tasto  per confermare.

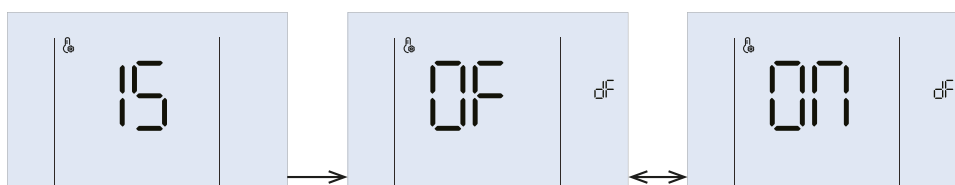
### Smart Grid #11








Questa funzione può essere impostata come attivo o inattivo. Durante l'impostazione, il simbolo  visualizzato sul *188* significa *Attivo* e  significa *Inattivo*. Premere i pulsanti   per alternare e selezionare  o , quindi premere il tasto  per confermare.



Quando la funzione *Smart Grid* è , è necessario impostare o confermare le ore di funzionamento della funzione Smart Grid. Durante l'impostazione, il simbolo *SG* viene visualizzato su *188* e le ore di funzionamento vengono visualizzate su *88:88*. Premere il tasto   per impostare le ore, quindi premere il tasto  per confermare.

### Sbrinamento manuale #15



Questa funzione può essere impostata come attiva o inattiva. Durante l'impostazione, il simbolo  visualizzato sul *188* significa *Attivo* e  significa *Inattivo*. Premere i pulsanti   per alternare e selezionare  o , quindi premere il tasto  per confermare.

Quando la funzione di sbrinamento manuale è , viene disattivata automaticamente dopo lo sbrinamento.

# 5. UTILIZZO

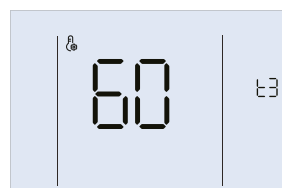
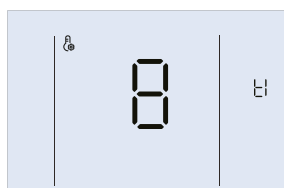
## Controllo forzato della pompa di circolazione #20 e #21

### #20

Se la pompa esterna è controllata dal terminale della pompa di calore, l'unità consente il funzionamento forzato della pompa in modalità standby in base ai seguenti parametri:

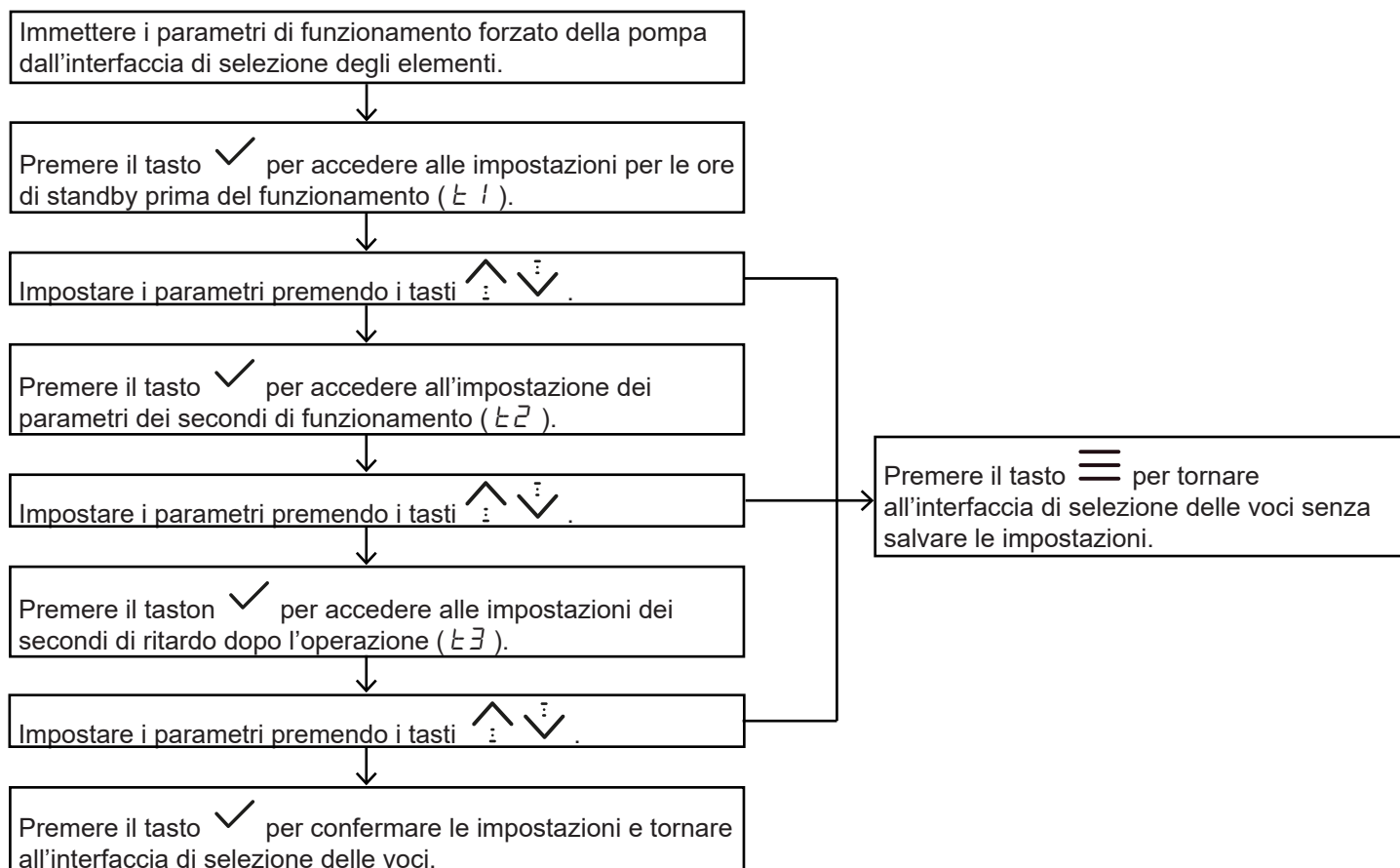
- $t_1$  : Ore di standby prima del funzionamento
- $t_2$  : Secondi di funzionamento
- $t_3$  : Attesa di secondi dopo l'operazione

Esempio: la pompa funziona per 1 minuto ogni 8 ore e 1 minuto



### #21

Per impostare i parametri  $t_1$ ,  $t_2$  e  $t_3$ , il codice #20 deve essere attivo. Seguire quindi la procedura descritta di seguito:



# 5. UTILIZZO

## Malfunzionamento permanente del flusso d'acqua $E\bar{D}$ #25

Quando la funzione di malfunzionamento permanente del flusso dell'acqua ( $E\bar{D}$ ) è attivata, viene rilevato il malfunzionamento permanente del flusso dell'acqua ( $E\bar{D}$ ) e l'apparecchio deve essere spento e riavviato. Se non viene attivata, viene rilevato solo un malfunzionamento del flusso dell'acqua ( $E\bar{B}$ ).

## Correzione dell'ora legale #26

Questa funzione consente di aggiungere o sottrarre ore per adeguarsi all'ora legale.

Durante l'impostazione, premere il tasto  $\wedge$   $\vee$  per aggiungere o sottrarre ore di correzione per l'ora legale (il valore predefinito è 0).

## 5.4 Sblocco/blocco della tastiera


Quando il controller è bloccato, il tasto  è illuminato e la tastiera è bloccata.

Premere i pulsanti  $\wedge$  +  $\vee$  per 1 secondo per sbloccare la tastiera.

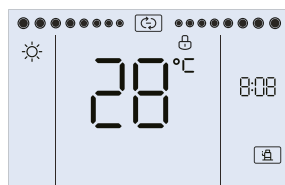
La tastiera si blocca automaticamente se non viene premuto alcun pulsante per 2 minuti.

## 5.5 Accensione/spegnimento dell'unità

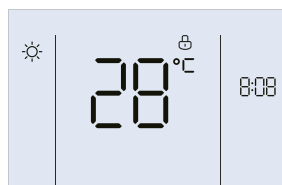
Premere il tasto  per accendere o spegnere l'unità, quando la tastiera è sbloccata.

Se l'unità è accesa ma non in funzione, l'interfaccia principale visualizza la modalità di impostazione, la temperatura corrente, l'orologio, ecc. Se l'unità è accesa e in funzione, l'icona di funzionamento lampeggia. Se l'unità è spenta, l'icona  è illuminato e l'icona di funzionamento e l'icona di modalità sono assenti.

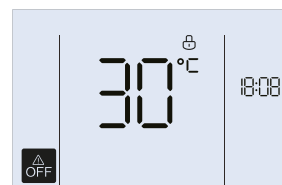
Esempi:



In funzione



In standby



Stazionario

## 5.6 Impostazione della temperatura target

Dall'interfaccia principale, premere il tasto  $\wedge$   $\vee$  per impostare la temperatura target.

Durante l'impostazione, premere il tasto  $\equiv$  o  $\vee$  per confermare le impostazioni e tornare all'interfaccia principale, oppure non premere alcun pulsante per 60 secondi per confermare automaticamente le impostazioni e tornare all'interfaccia principale.

# 5. UTILIZZO

## 5.7 Impostazione della modalità operativa

Il codice  $Trh$  visualizzato su  $BB:BB$  rappresenta la temperatura di compensazione del riavvio per la modalità di riscaldamento (Trh).

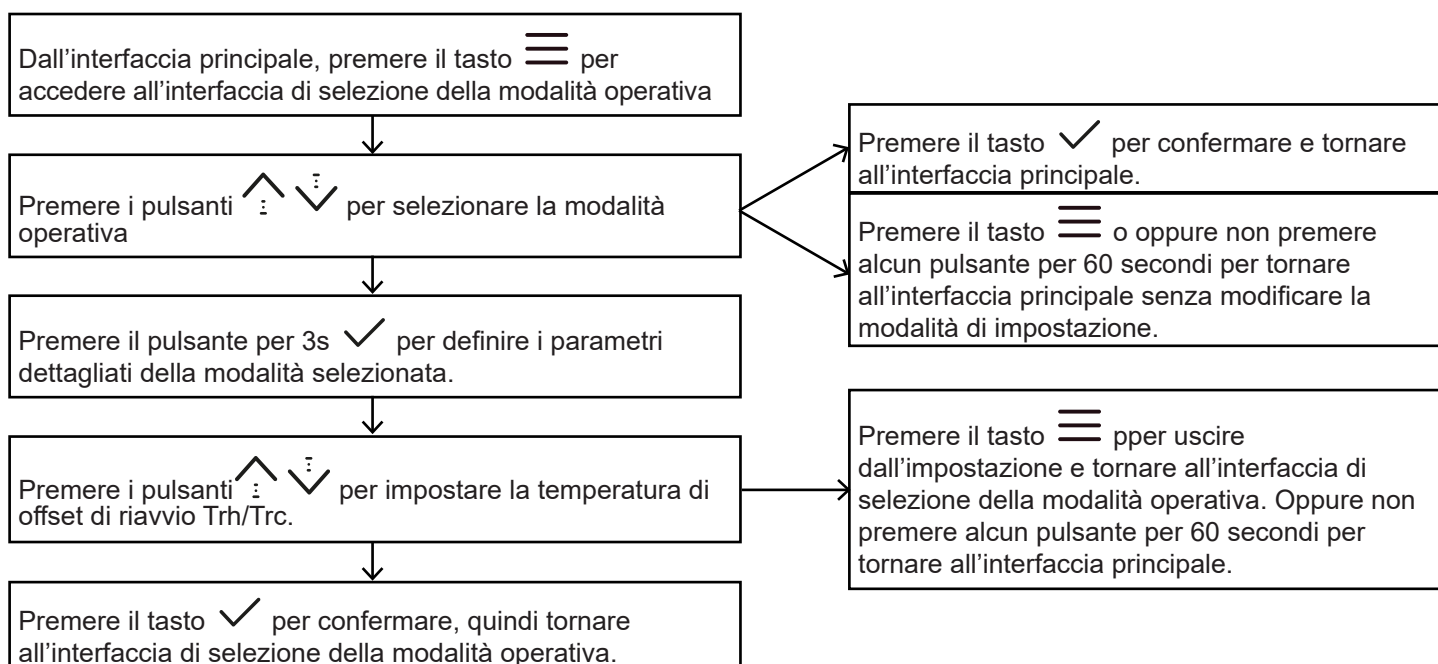
Il codice  $Trc$  rappresenta la temperatura di compensazione del riavvio per la modalità di raffreddamento (Trc).

Il valore è visualizzato su  $1BB$ .

Esempio:



Il metodo di regolazione è il seguente:

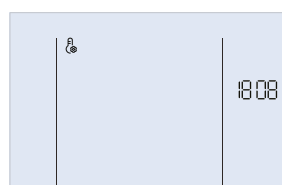
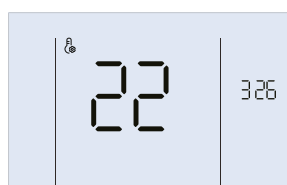


## 5.8 Impostazione dell'orologio

Se il controllore si è collegato correttamente alla rete, l'orologio verrà aggiornato automaticamente dalla rete, altrimenti l'utente può impostare l'orologio dal controllore. Solo l'icona e i parametri di impostazione corrente sono illuminati durante la regolazione dell'orologio.

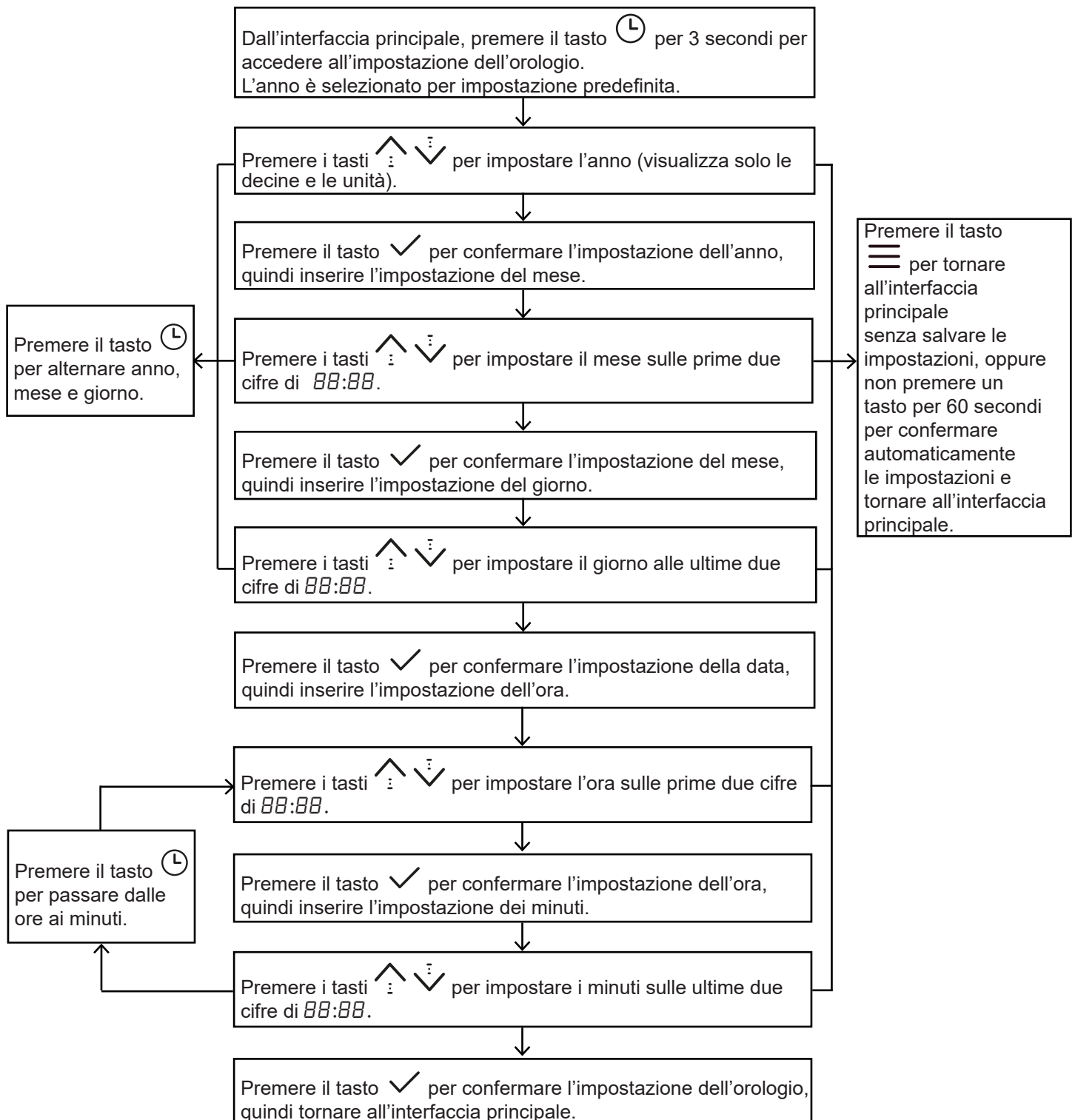
Esempio di display: L'anno viene visualizzato come  $1BB$ . Il mese, il giorno e l'ora sono visualizzati come  $BB:BB$ .

Per il 26 marzo 2022 alle 18:08, lo schermo visualizza :



# 5. UTILIZZO

Il metodo di regolazione è il seguente:





# 5. UTILIZZO

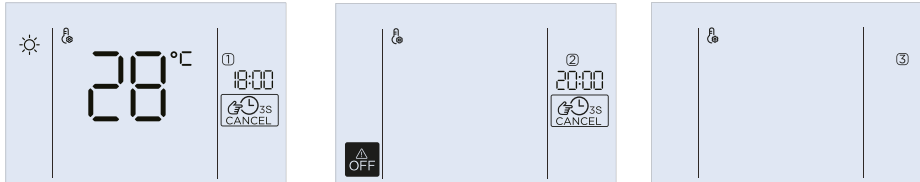
## 5.9 Programmare e impostare il riscaldamento

Il controller è dotato di un timer che consente di impostare fino a 4 comandi diversi nel tempo. In questo modo, è possibile programmare l'esecuzione giornaliera di questi comandi. Il passo del timer è di 10 minuti.

Una volta completate le impostazioni del timer, i numeri del timer attivato vengono visualizzati sull'interfaccia principale.

Quando l'orologio raggiunge il punto del timer, dipende dall'azione di commutazione in quel momento,  o  vengono visualizzati rispettivamente e l'unità esegue i comandi.

Esempi di display:

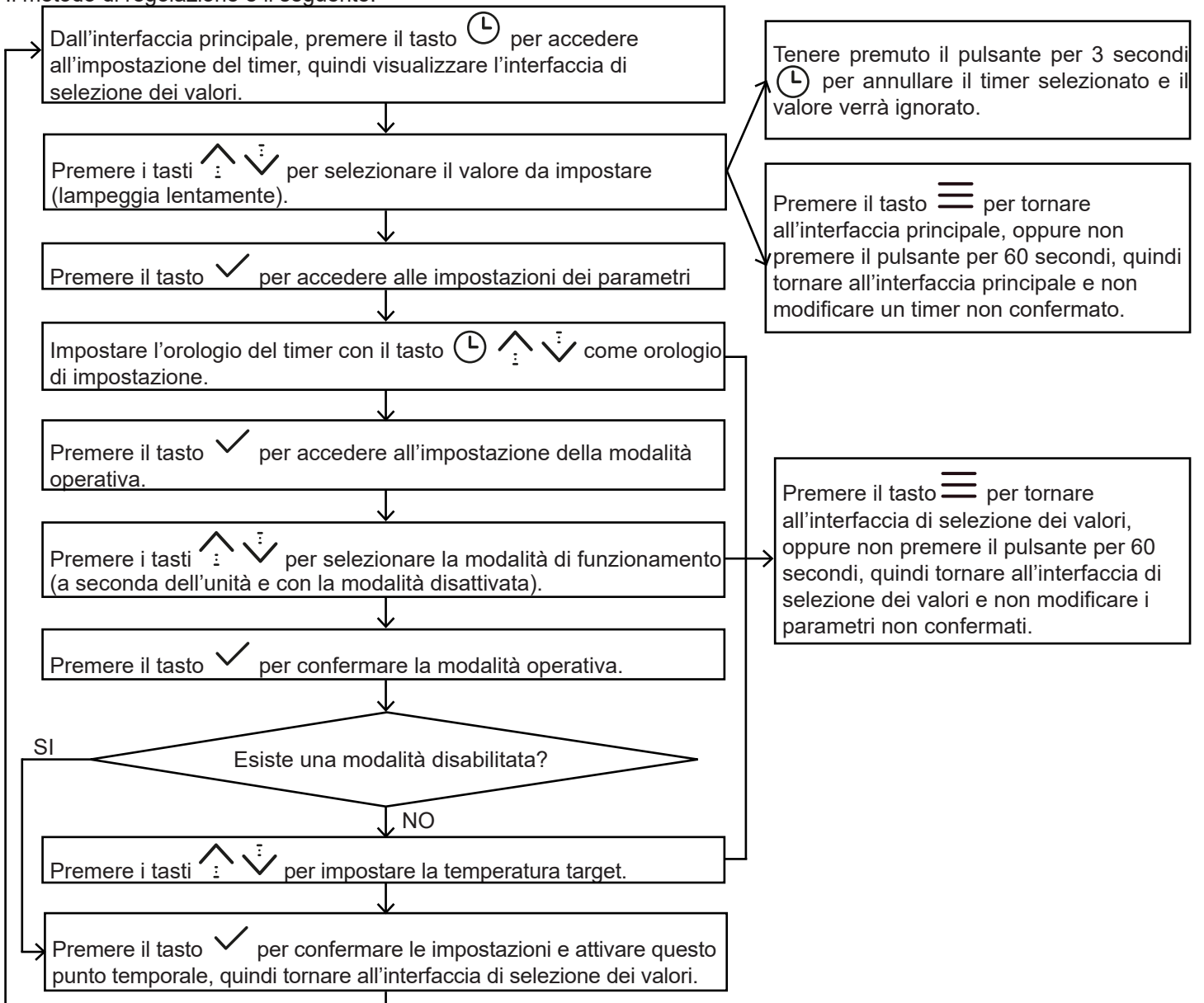


Il timer n. 1 viene attivato per riscaldare a 28°C a partire dalle ore 18.00.

Il timer n. 2 è disattivato. Altrimenti, programmerebbe un arresto alle 20.00.

Il timer n. 3 non è attivato.


Il metodo di regolazione è il seguente:





# 5. UTILIZZO

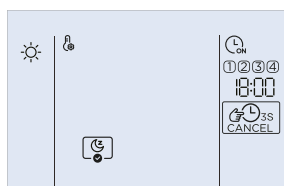
## 5.10 Programmazione e impostazione delle funzioni S silenzio e boost

Dall'interfaccia principale, premere il tasto  per 3 secondi per accedere all'interfaccia di selezione e attivazione delle funzioni. Durante l'impostazione, l'icona della funzione selezionata lampeggia lentamente.

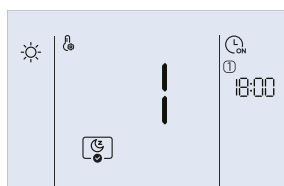
### La funzione silenzio

È possibile impostare la pompa di calore in modo che funzioni in modo più silenzioso negli orari desiderati. In questa impostazione sono disponibili 4 timer. Ogni timer comprende un programma e un'opzione di accensione/spegnimento.

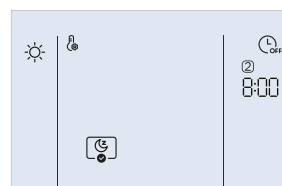
Esempi di display:



Selezione del tempo

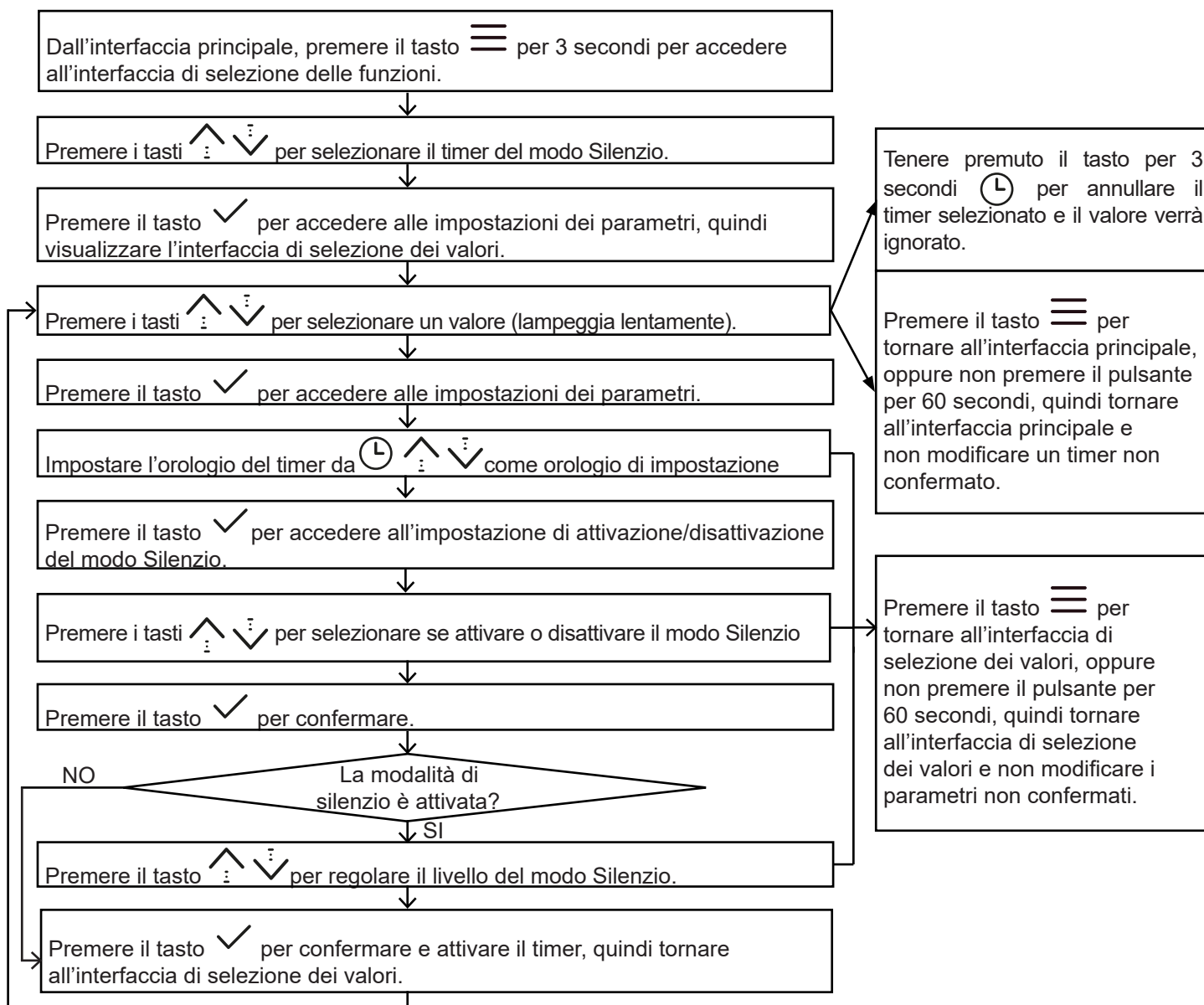


Attivazione del modo



Disattivazione del modo

Il metodo di regolazione è il seguente:

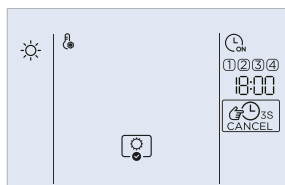


# 5. UTILIZZO

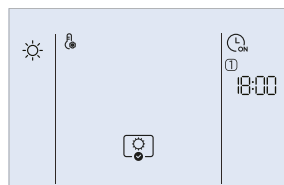
## La funzione boost

È possibile impostare la pompa di calore in modo che funzioni in modo più efficiente negli orari desiderati. In questa impostazione sono disponibili 4 timer. Ogni timer comprende un programma e un'opzione di accensione/spegnimento.

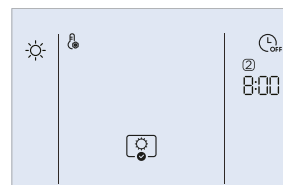
Esempi di display:



Selezione del tempo

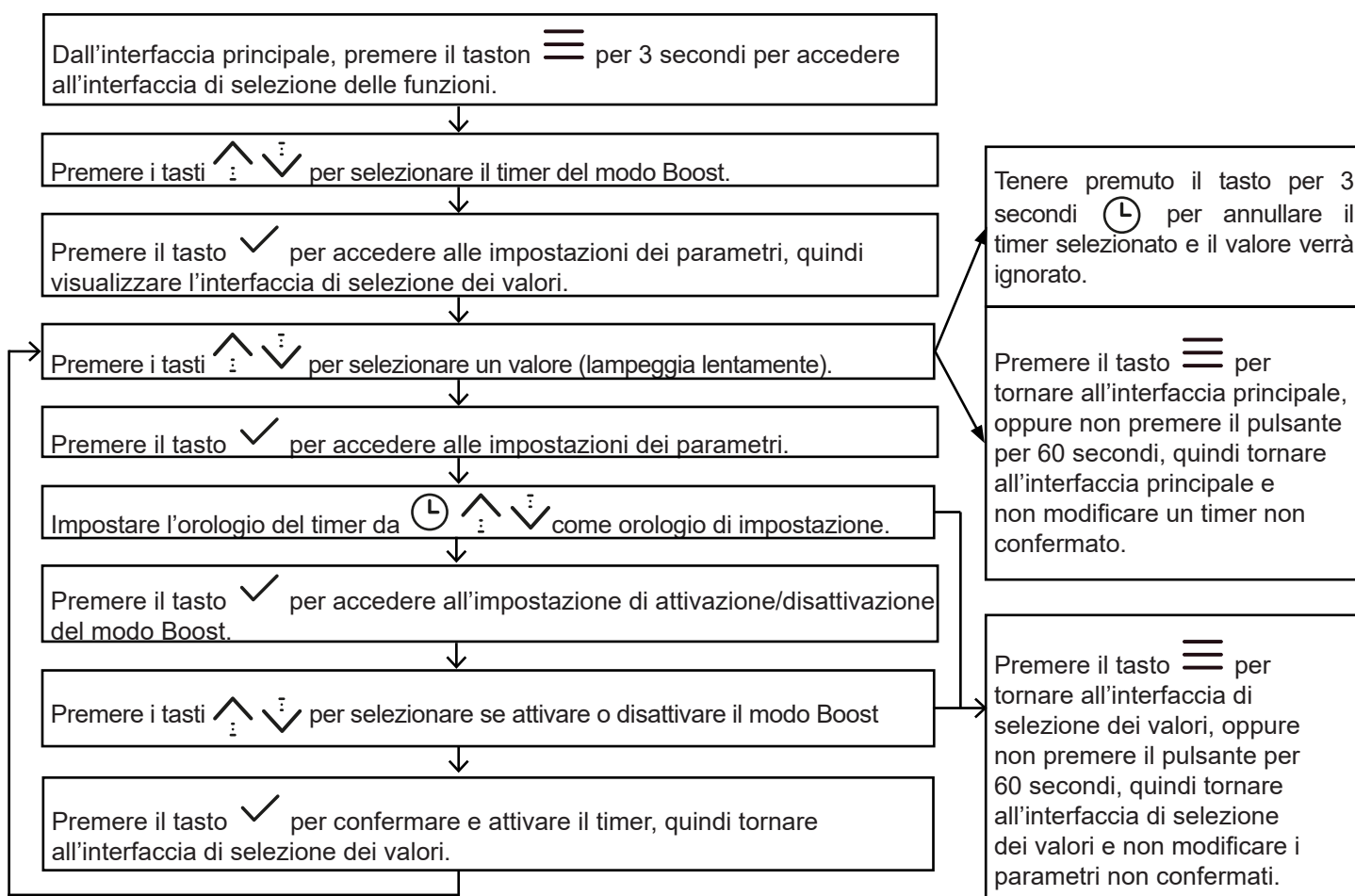


Attivazione del modo







Disattivazione del modo

Il metodo di regolazione è il seguente:




# 5. UTILIZZO




## 5.11 Attivazione manuale di silenzio e boost

Dall'interfaccia principale, premere il tasto  per 3 secondi per accedere all'interfaccia di selezione manuale delle funzioni. L'icona di impostazione  e le icone delle funzioni manuali (, ) sono illuminate.

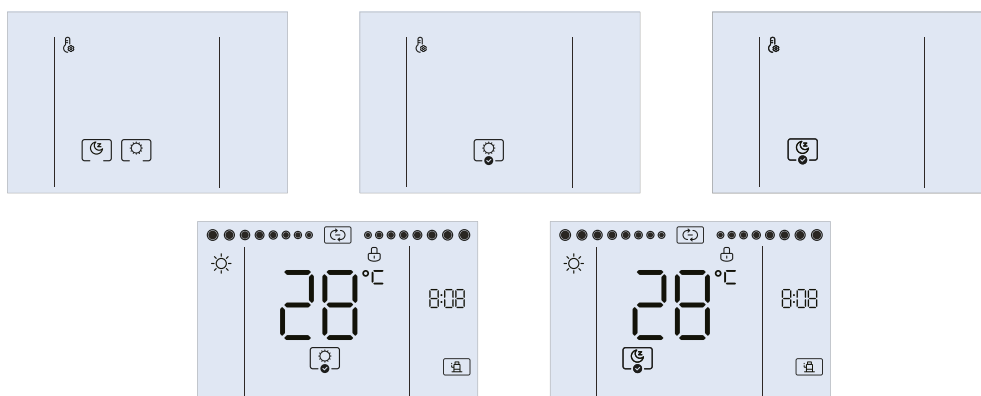
Quindi premere il tasto   per selezionare una funzione.

Se la funzione è selezionata, l'icona della funzione lampeggia lentamente.

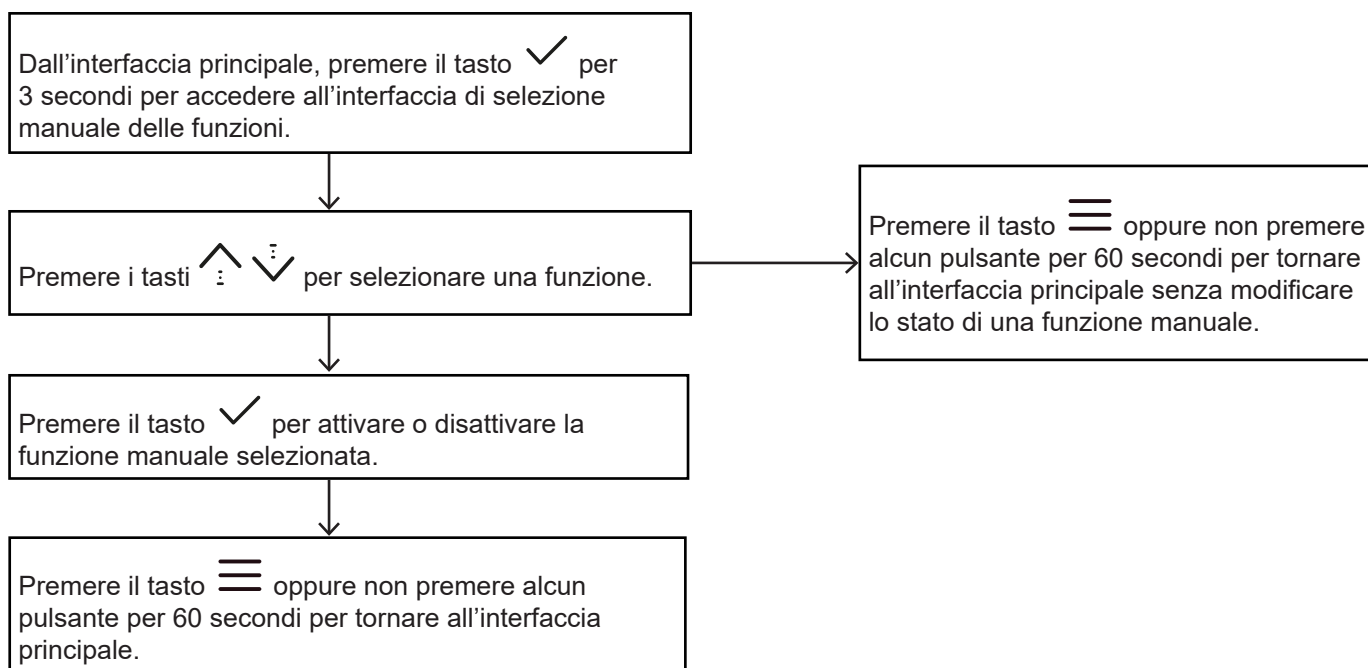
Premere il tasto  per attivare o disattivare la funzione selezionata.

Se la funzione è attivata, l'icona della funzione (come ad esempio ) e l'icona  si accendono contemporaneamente ().

Esempi di display:



Il metodo di regolazione è il seguente:



Nota:

- Se l'unità è spenta o in standby automatico quando raggiunge la temperatura impostata, la funzione boost si disattiva automaticamente.
- L'unità e la funzione boost non si attivano quando l'unità è spenta.
- La funzione boost non si attiva quando è attivata la funzione silenzio.

# 5. UTILIZZO

## 5.12 Accoppiamento Wifi e utilizzo dell'applicazione

Quando si collega il prodotto in rete, il telefono cellulare deve essere il più vicino possibile al prodotto.

Come consigliato dall'applicazione, se il prodotto supporta solo la comunicazione Wi-Fi a 2,4 GHz, si prega di notare che la rete a 2,4 GHz è selezionata per la connessione.





Si raccomanda che il nome SSID del router Wi-Fi contenga solo valori alfanumerici. L'uso di caratteri speciali, segni di punteggiatura o spazi potrebbe impedire la visualizzazione del nome SSID tra le reti disponibili che possono aderire all'applicazione. In caso contrario, collegarsi al router e modificare il nome SSID.

La presenza di un numero elevato di dispositivi sul router Wi-Fi può compromettere la stabilità della rete. Il produttore dell'apparecchiatura non può consigliare un limite specifico per il numero di dispositivi, poiché questo dipende dalla qualità del router e da molti altri fattori.

Se il router o il nome Wi-Fi e la password Wi-Fi vengono cambiati, ripetere la procedura sopra descritta per ricollegarsi alla rete.

Con l'aggiornamento della tecnologia del prodotto, il contenuto dell'applicazione può cambiare e prevale la visualizzazione effettiva nell'applicazione.

Normalmente, una volta attivata la rete, il controller si connette automaticamente alla rete tramite Wi-Fi e l'unità viene trovata nell'applicazione.

Se il collegamento automatico in rete non riesce, premere i tasti  +  per 3 secondi per attivare la modalità PA sul modulo WiFi (connessione di rete) e premere i tasti  +  per 3 secondi per cancellare le informazioni sul cablaggio del modulo Wi-Fi.

### Download & Installazione dell'applicazione «Poolex»

#### Informazioni sull'applicazione Poolex:

Il controllo a distanza della vostra pompa di calore necessita la creazione di un account "Poolex".

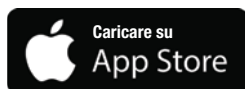
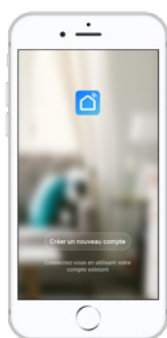
L'applicazione "Poolex" consente di controllare a distanza i vostri apparecchi domestici, ovunque voi siate. Potete aggiungere e controllare più dispositivi contemporaneamente.

- I dispositivi impostati possono essere condivisi con altri account «Poolex».
- Ricevere avvisi operativi in tempo reale.
- Creare scenari con più dispositivi, in funzione dei dati meteo dell'applicazione (geolocalizzazione indispensabile).

Per ulteriori informazioni, visitare la sezione «Aiuto» dell'applicazione «Poolex».

#### iOS :

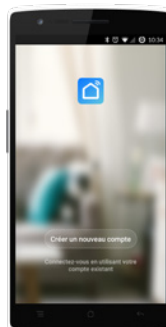
Per scaricare l'applicazione, scannerizzate o cercate «Poolex» sull'App Store:



Attenzione: controllare la compatibilità del vostro telefono e la versione del vostro sistema operativo prima di installare l'applicazione.

#### Android :

Per scaricare l'applicazione, scannerizzate o cercate «Poolex» su Google Play:



Attenzione: controllare la compatibilità del vostro telefono e la versione del vostro sistema operativo prima di installare l'applicazione.

# 5. UTILIZZO

## Configurazione dell'applicazione

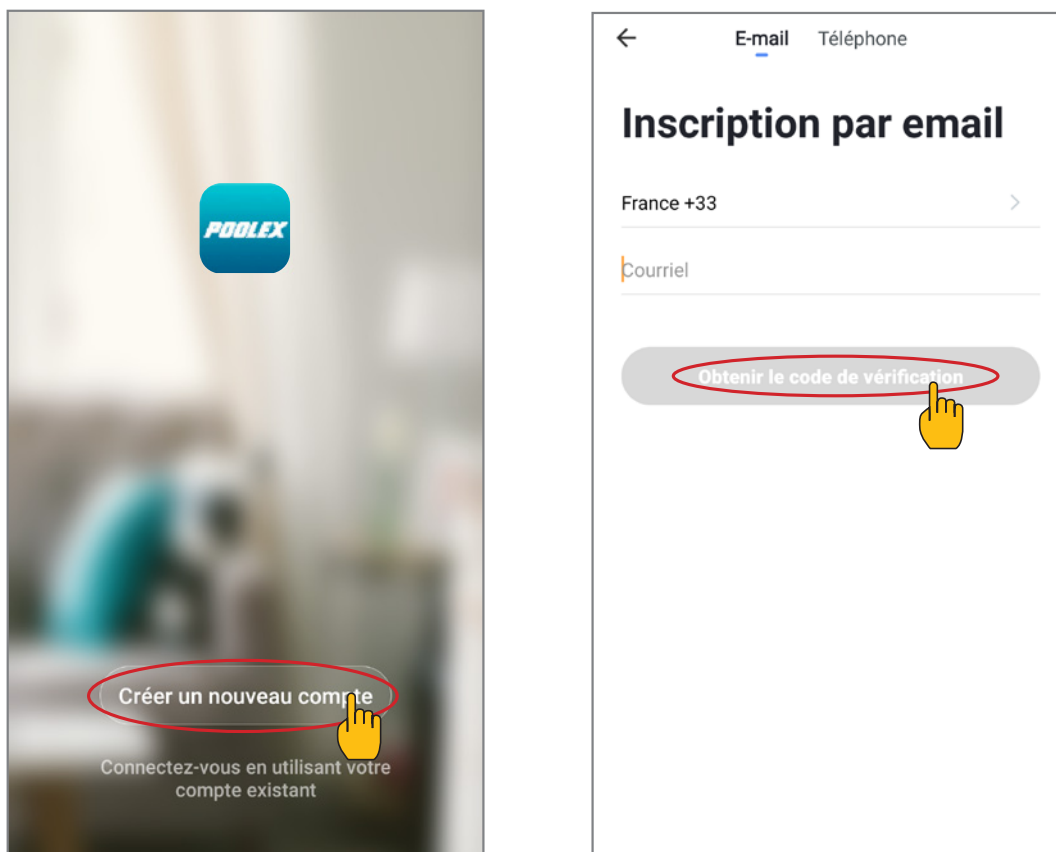


**Prima d'iniziare, assicuratevi di aver scaricato l'applicazione «Poolex», di essere connessi alla vostra rete Wi-Fi locale e che la pompa di calore sia alimentata elettricamente e che sia in funzione.**

Il controllo a distanza della vostra pompa di calore necessita la creazione di un account "Poolex". Se disponete già di un account «Poolex», effettuare il login e procedere direttamente alla fase 3.

**Passo 1 :** Premete su «**Creare un nuovo account**» e selezionate la modalità di registrazione «**E-mail**» o «**Telefono**», vi verrà inviato un codice di verifica.

Inserite il vostro indirizzo e-mail o numero di telefono e cliccate su «**Ottenere il codice di verifica**».



**Passo 2 :** Inserite il codice di verifica ricevuto via e-mail o telefono per convalidare il vostro account.

**Congratulazioni, ora fate parte della community «Poolex».**

# 5. UTILIZZO

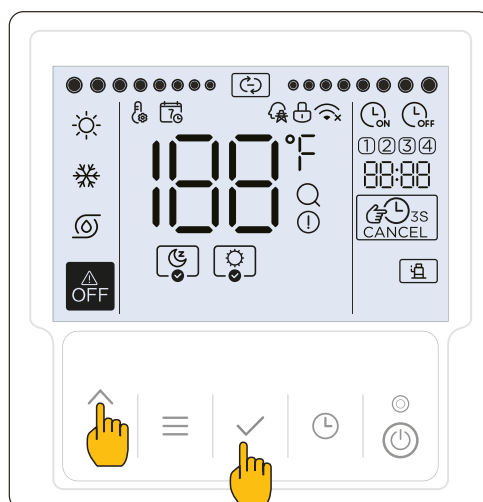
## Associazione della pompa di calore

**Passo 1 :** Ora avvia l'associazione.

Scegliere la rete WiFi della vostra abitazione, inserire la password WiFi e premere "Conferma".

**AVVERTENZA :** L'applicazione "Poolex" supporta solo le reti WiFi da 2,4 GHz.  
Se la tua rete WiFi utilizza la frequenza di 5 GHz, accedi all'interfaccia della rete Wi-Fi domestica per creare una seconda rete WiFi a 2,4 GHz (disponibile per la maggior parte di Internet Box, router e punto di accesso WiFi).  
Attenzione: se la rete è instabile o se l'internet box è troppo lontano dalla pompa di calore, potrebbero verificarsi problemi di connessione. Se non si riesce a connettersi o si perde il segnale WIFI, è necessario un ripetitore WIFI (PLC o altro, non fornito).

**Passo 2 :** Attivare la modalità di accoppiamento sulla pompa di calore con la seguente procedura:



Premere i tasti + contemporaneamente per 3s. Il LED lampeggia rapidamente. L'unità di controllo è pronta per essere accoppiata.

**Passo 3 :** Andare all'applicazione Poolex.

# 5. UTILIZZO

**Passo 4 :** Ora aggiungete un dispositivo:

Fare clic su «Add» o «+».

L'applicazione cerca i dispositivi in modalità di accoppiamento nelle vicinanze;

Selezionare il JETPRO.



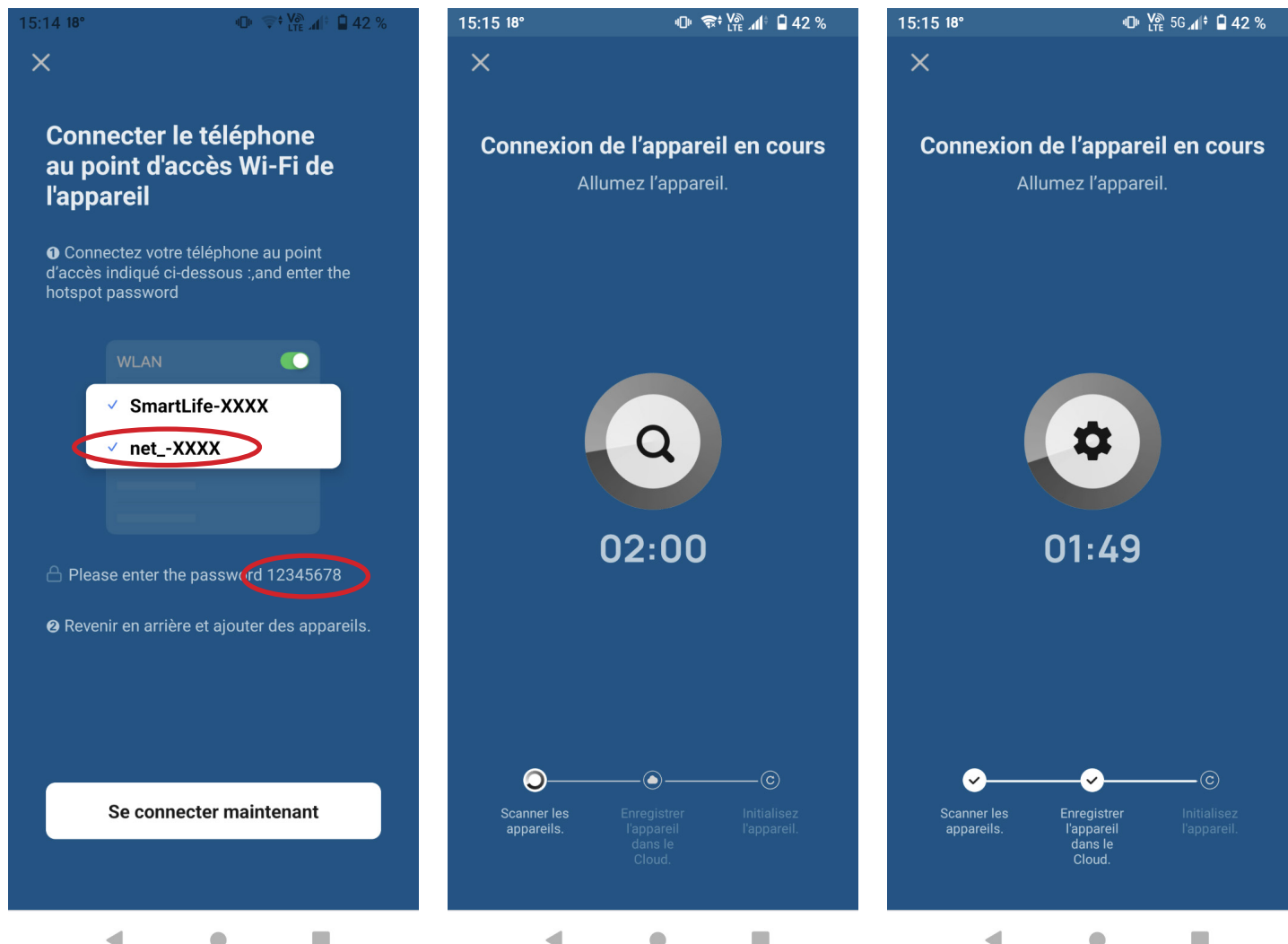
**Passo 5 :** Seguire le istruzioni dell'applicazione e fare clic su «Avanti» (Suivant):



## 5. UTILIZZO

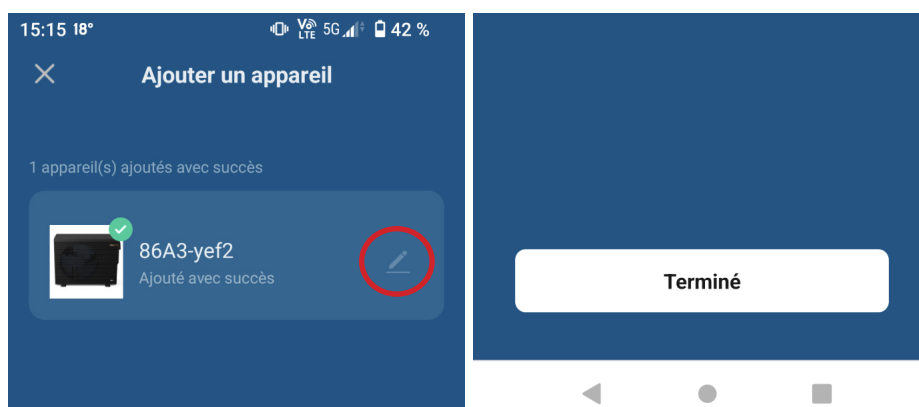
**Passo 6 :** Collegare il telefono alla pompa di calore:

Selezionare il punto di accesso WiFi denominato «**net\_-XXXX**» e collegarsi ad esso utilizzando la password: **12345678**. Un timer di 2 minuti vi aiuterà ad attendere il completamento del processo di accoppiamento. Questa fase può essere più veloce.



L'accoppiamento è riuscito, è possibile rinominare la pompa di calore nell'applicazione e premere «Fine».  
**Congratulazioni, ora la vostra pompa di calore può essere controllata dal vostro smartphone.**

**Nota: il lampeggiamento si interrompe quando il box è collegato al WiFi.**





# 5. UTILIZZO

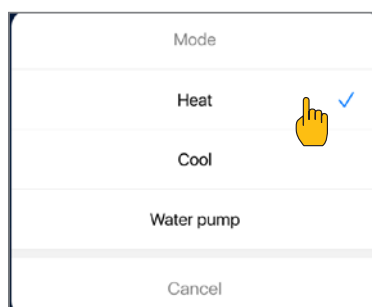
## Comando

### Interfaccia utente

- 1 Temperatura acqua
- 2 Temperatura acqua
- 3 Modalità operativa
- 4 Accendere/spegnere la pompa di calore
- 5 Cambiare la temperatura
- 6 Cambiare la modalità di funzionamento
- 7 Configurazione degli intervalli di funzionamento
- 8 Attivare/disattivare le modalità Boost e Silenzio.

### Scelta delle modalità operative 6

Nel caso di una pompa di calore Inverter : È possibile scegliere tra le modalità Inverter Heating (Riscaldamento), Cooling (Raffreddamento) o solo pompa di circolazione.



#### Modalità disponibili

- Riscaldamento con inverter
- Raffreddamento con inverter\*
- Pompa di circolazione

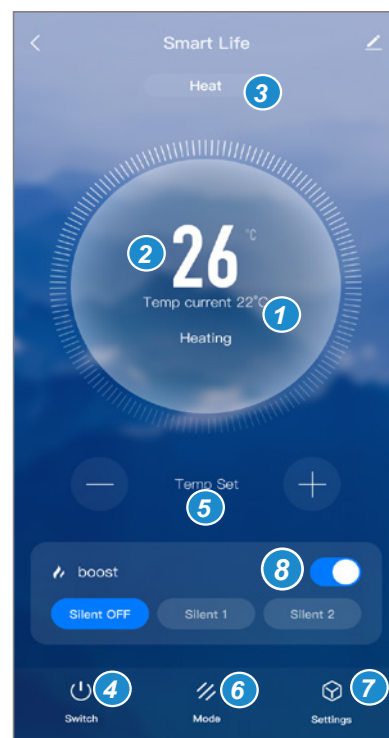
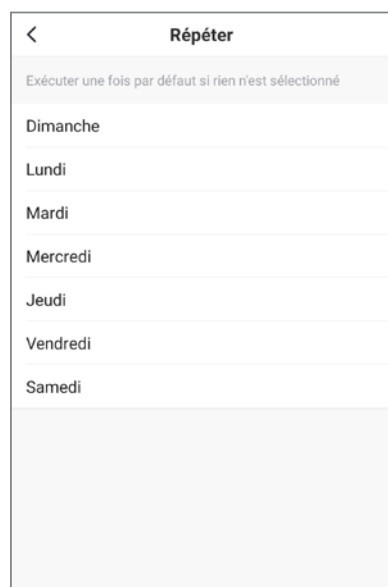
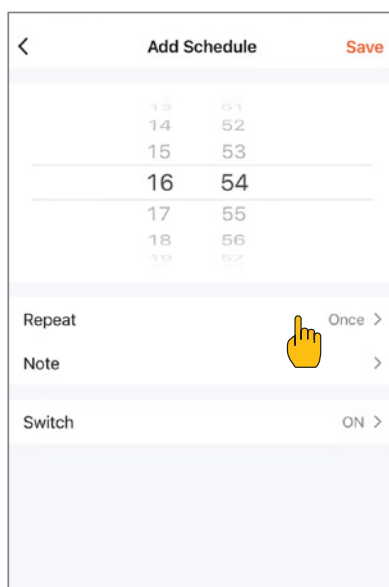
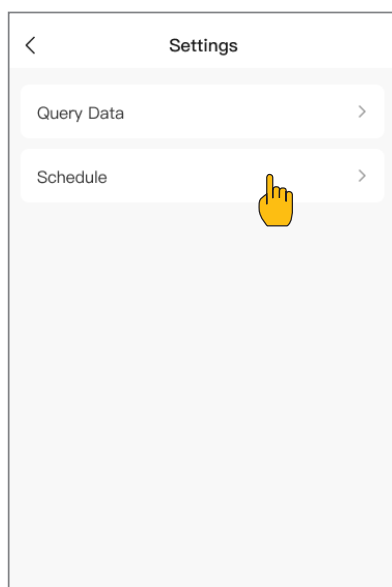
Confermare

\*Alcune modalità possono cambiare a seconda della macchina.

### Configurazione dei campi di funzionamento della pompa di calore 7



**Creare un timer:** scegliere l'ora, i giorni della settimana e l'azione (accensione o spegnimento), quindi salvare.


**Eliminare una fascia oraria:** premere a lungo su di essa.



# 5. UTILIZZO

## 5.13 Visualizza i valori di stato

Premere i tasti  +  per 1 secondo per visualizzare i valori di stato dell'unità.

L'icona  si accende quando si consultano i valori di stato.

Durante l'interrogazione, premere i tasti   per passare da un parametro all'altro.

Se alcuni parametri non sono validi per determinate unità, vengono visualizzati come "--".

Per consultare i valori di stato sull'applicazione, fare clic su "Setting", quindi su "Query Data" e inserire la password 1688.

Enter password




••••

Cancel Confirm

N°	Display su 188	Display su 88:88
1	<i>FR</i>	Valore di variazione della velocità della ventola (0 significa che la ventola è spenta)
2	<i>PU</i>	Stato della pompa dell'acqua (0= Off, 1= On)
3	<i>E I</i>	Valore dell'impulso EXV1
4	<i>Fr</i>	Frequenza del compressore in Hz
5	<i>Co</i>	Valore corrente dell'unità (A)
6	<i>uo</i>	Valore unitario della tensione (V)
7	<i>dC</i>	Valore della tensione del bus CC (V)
8	<i>PC</i>	Valore della pressione di scarico (KPa)
9	<i>PE</i>	Valore della pressione di aspirazione (KPa)
10	<i>EP</i>	Valore della temperatura di mandata
11	<i>EH</i>	Valore della temperatura di aspirazione
12	<i>E3</i>	Valore della temperatura dello scambiatore di calore alettato (T3)
13	<i>E4</i>	Valore della temperatura ambiente (T4)
14	<i>E2</i>	Valore della temperatura della batteria di liquido (T2)
15	<i>IE2</i>	Valore della temperatura del serpentino del vapore (T2B)
16	<i>En</i>	Valore della temperatura dell'acqua in ingresso (Twi)
17	<i>EO</i>	Valore della temperatura di uscita dell'acqua (Two)
18	<i>EF</i>	Valore della temperatura della scheda di azionamento (TF)
19	Valore	<i>ErC</i> (temperatura di compensazione del riavvio del raffreddamento)
20	Valore	<i>ErH</i> (temperatura di compensazione del riavvio del riscaldamento)
21	<i>El</i>	Durata cumulativa del funzionamento dell'unità in ore
22	<i>Li</i>	Codice limite frequenza compressore
23	codice	Errore nella memoria 1 <i>Er1</i>
24	codice	Errore nella memoria 2 <i>Er2</i>
25	codice	Errore nella memoria 3 <i>Er3</i>
26	N° di versione	Versione del software di controllo <i>EL-L</i>
27	N° di versione	Versione software della scheda madre <i>ODU</i>

## 5.14 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Il controllore si inizializza nei primi secondi dopo l'accensione e non è possibile eseguire comandi di controllo o operazioni sui tasti.

Quando l'unità è spenta, dall'interfaccia principale, premere i tasti    per 10 secondi per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

# 6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

Per garantire una disponibilità ottimale dell'unità, è necessario eseguire a intervalli regolari una serie di controlli e ispezioni sull'unità e sul cablaggio in loco. La manutenzione deve essere eseguita da un tecnico locale.

## 6.1 Sicurezza durante la manutenzione

**Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, è necessario scollegare l'alimentazione dal pannello di alimentazione.**

**Non toccare parti sotto tensione per 10 minuti dopo lo spegnimento.**

**Il riscaldamento del carter del compressore può funzionare anche in modalità standby.**

**Tenere presente che alcune parti della scatola dei componenti elettrici sono calde.**

**Non toccare le parti conduttrici.**

**Non sciacquare l'unità. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.**

**Non lasciare mai l'unità incustodita quando il pannello di manutenzione è rimosso.**

**Non modificare i parametri del sistema prima di aver consultato il tecnico.**

**Assicurarsi che le tubature dell'acqua siano pulite ed evitare sporcizia e ostruzioni.**

**Utilizzare i ricambi forniti o raccomandati dall'azienda, non utilizzare ricambi non qualificati.**

**Test di tenuta al gas a 4,3 Mpa**

## 6.2 Manutenzione giornaliera

**I seguenti controlli devono essere eseguiti almeno una volta all'anno da una persona qualificata.**

- ✓ Ispezionare e pulire accuratamente l'unità.
- ✓ Pulire il sistema di tubature dell'acqua.
- ✓ Pulire il filtro dell'acqua.
- ✓ Controllare la pompa dell'acqua, la valvola di controllo e gli altri dispositivi delle tubature dell'acqua.
- ✓ Eseguire un'ispezione visiva approfondita del quadro elettrico e ricercare eventuali difetti evidenti, come collegamenti allentati o cablaggi difettosi.
- ✓ Se l'unità non funziona in inverno, rimuovere i collegamenti di ingresso e uscita dell'acqua e lasciare che l'acqua defluisca dall'unità.
- ✓ NON sciacquare il regolatore cablato. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.
- ✓ NON sedersi, arrampicarsi o stare in piedi sull'unità. NON collocare oggetti o apparecchiature sopra l'unità.

### Controllo delle apparecchiature di refrigerazione

Quando si sostituiscono i componenti elettrici, questi devono essere adatti allo scopo per cui sono stati progettati e devono essere conformi alle specifiche. È necessario seguire sempre le istruzioni per la cura e la manutenzione fornite dal produttore. In caso di dubbio, contattare il servizio tecnico del produttore per assistenza. I seguenti controlli devono essere applicati agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili.

### Controllo delle apparecchiature elettriche

Le riparazioni e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, non si deve collegare l'alimentazione al circuito finché non è stato risolto in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere eliminato immediatamente, ma è necessario continuare a funzionare, è necessario utilizzare una soluzione temporanea adeguata. Questa soluzione deve essere comunicata al proprietario dell'apparecchiatura in modo che tutte le parti interessate ne siano informate.

# 6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere:

- ✓ Le dimensioni della carica corrispondono alle dimensioni del locale in cui sono installate le parti contenenti il refrigerante.
- ✓ Le unità di ventilazione e le uscite funzionano correttamente e non sono ostruite (evaporatore).
- ✓ Le scritte e i cartelli illeggibili devono essere corretti.
- ✓ Le tubazioni o i componenti di refrigerazione siano installati in una posizione tale da non essere esposti a sostanze che possono corrodere i componenti contenenti il refrigerante, a meno che tali componenti non siano intrinsecamente resistenti alla corrosione o adeguatamente protetti contro la corrosione.
- ✓ Che i condensatori siano scaricati: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille.
- ✓ Che i componenti elettrici e i cablaggi non siano esposti durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema.
- ✓ La continuità della messa a terra è assicurata.

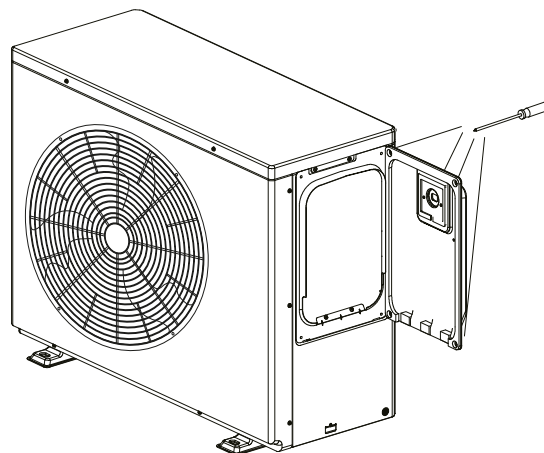
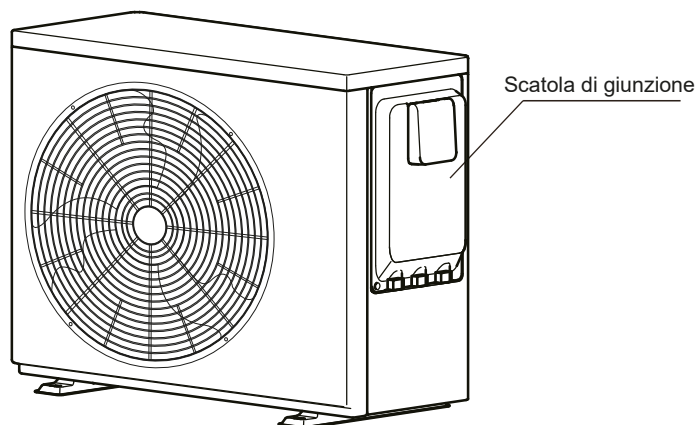
## Cablaggio

Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali negativi. La verifica deve tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

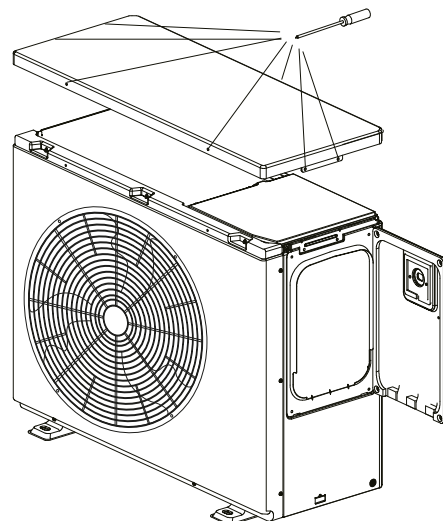
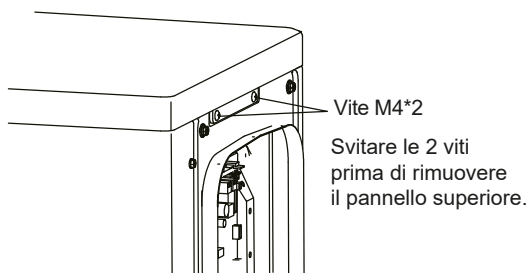
# 6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

## 6.3 Sostituire la scheda dell'inverter

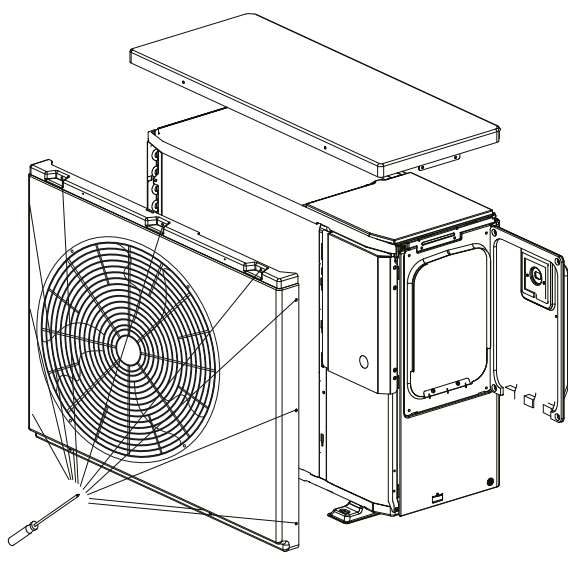
1. Aprire la scatola di giunzione.



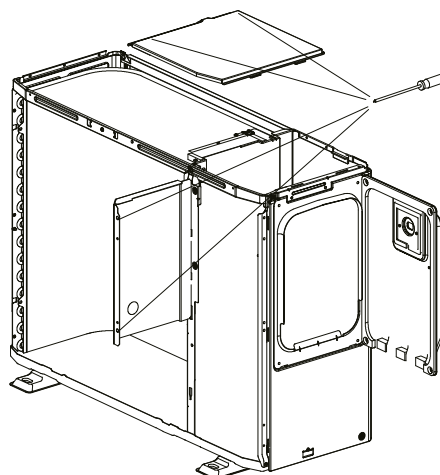
2. Svitare tutte le viti del pannello superiore per rimuoverlo.



3. Svitare tutte le viti del pannello anteriore per rimuoverlo.

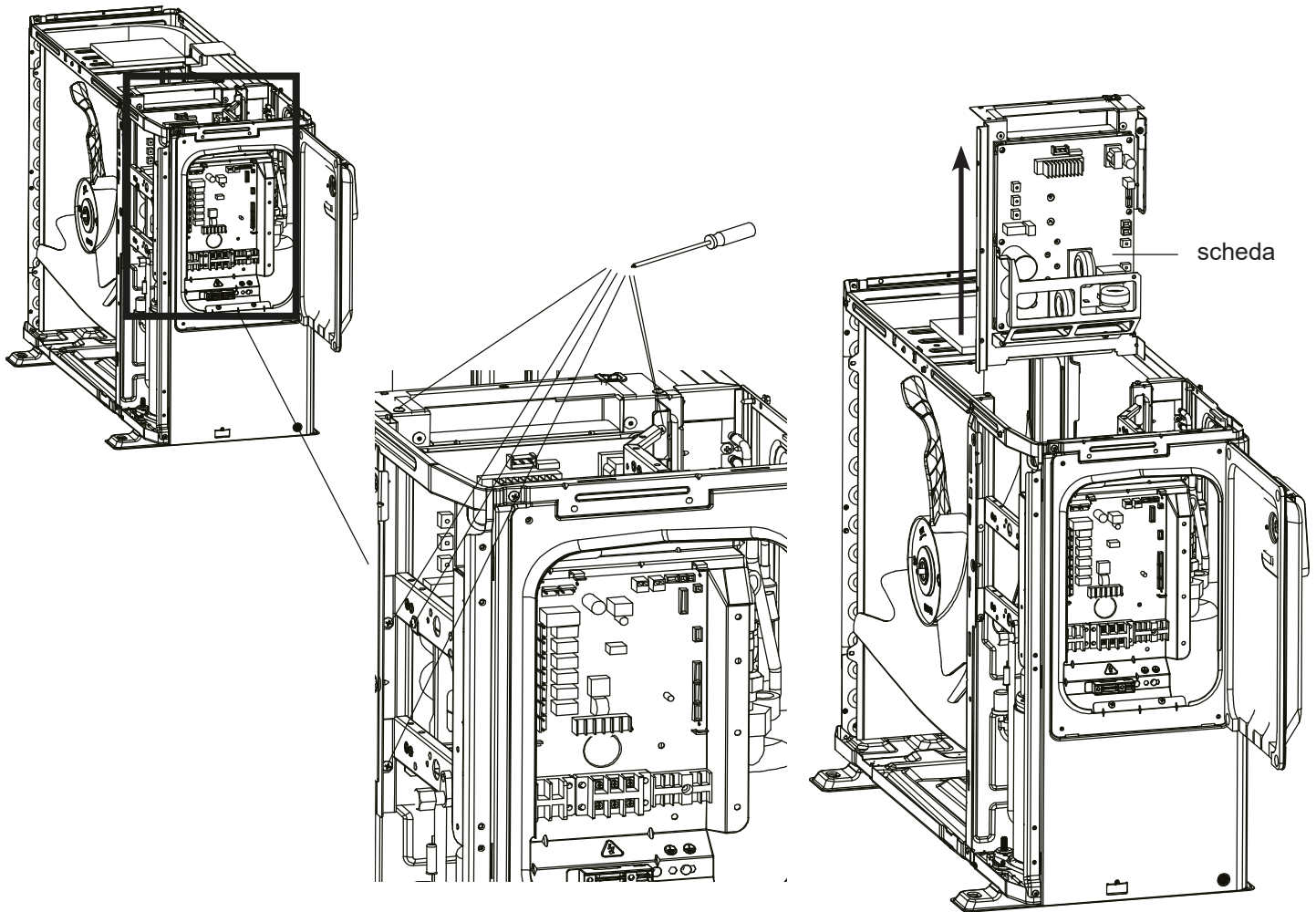


4. Svitare e rimuovere i pannelli di fronte.



# 6. MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

5. Svitare la scheda.
6. Rimuovere i cavi di collegamento dalla scheda.
7. Rimuovere la scheda e sostituirla.



# 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



Codice	Malfunzionamento o protezione
bA	Sensore di temperatura ambiente (T4) fuori dal range operativo Soluzione: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare se la temperatura ambiente è inferiore al campo di funzionamento dell'unità.</li> <li>2. Verificare che lo scambiatore di calore ad alette e l'uscita dell'aria dell'unità non siano bloccati da detriti.</li> <li>3. Controllare se il sensore della temperatura ambiente è allentato o se è attaccato all'aletta.</li> <li>4. Se tutti i controlli di cui sopra sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.</li> </ol>
C7	Protezione del modulo inverter dall'alta temperatura di scarico
E0	Malfunzionamento del flusso d'acqua (dopo 3 volte E8)
E2	Guasto di comunicazione tra il controllo e la scheda di controllo principale Soluzione: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riavviare l'unità.</li> <li>2. Spegner l'unità, scollegare e ricollegare il cavo dello schermo, quindi riaccendere l'unità.</li> <li>3. Se tutti i controlli sopra descritti sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.</li> </ol>
E3	Malfunzionamento del sensore della temperatura totale dell'acqua in uscita (T1)
E5	Malfunzionamento del sensore di temperatura dello scambiatore di calore lato aria (T3)
E6	Malfunzionamento del sensore di temperatura ambiente (T4)
E8	Malfunzionamento del flusso d'acqua Soluzione: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare il corretto funzionamento della pompa dell'acqua.</li> <li>2. Verificare che non vi sia flusso d'acqua o che il flusso d'acqua sia troppo debole.</li> <li>3. Se tutti i controlli di cui sopra sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.</li> </ol>
E9	Malfunzionamento del sensore della temperatura di ingresso (Th)
EA	Malfunzionamento del sensore della temperatura di scarico (Tp)
Ed	Guasto del sensore della temperatura di ingresso dell'acqua (T°w_in)
EE	Malfunzionamento EEPROM
F1	Protezione da bassa tensione del bus CC
F6	Guasto EXV1
H1	Errore di comunicazione tra la scheda di controllo principale e la scheda inverter
H2	Malfunzionamento del sensore di temperatura del refrigerante (T2)
H3	Malfunzionamento del sensore di temperatura del gas refrigerante (T2B)
H4	Protezione L0 tre volte
H6	Malfunzionamento del ventilatore CC
H7	Protezione della tensione
H8	Malfunzionamento del sensore di pressione HP
HA	Malfunzionamento del sensore della temperatura di uscita dell'acqua (Tw_out)
Hb	Protezione PP tre volte e T°w_out inferiore a 7 °C
HF	Malfunzionamento EEprom sulla scheda del modulo inverter
HH	10 volte H6 in 2 ore
HP	Protezione da bassa pressione in modalità raffreddamento
P0	Protezione dell'interruttore di bassa pressione Soluzione: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare il corretto funzionamento del ventilatore.</li> <li>2. Verificare che lo scambiatore di calore alettato e l'uscita dell'aria dell'apparecchio non siano bloccati da detriti.</li> <li>3. Se tutti i controlli di cui sopra sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.</li> </ol>




# 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Codice	Malfunzionamento o protezione
P1	Protezione dell'interruttore di bassa pressione Soluzione: 1. Verificare il corretto funzionamento del ventilatore. 2. Verificare che lo scambiatore di calore alettato e l'uscita dell'aria dell'apparecchio non siano bloccati da detriti. 3. Se tutti i controlli di cui sopra sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.
P3	Protezione da sovracorrente del compressore
P4	Protezione contro l'eccessiva temperatura di scarico del compressore
P5	Protezione se $ T^{\circ}w_{out} - T^{\circ}w_{in} $ è troppo alta Soluzione: 1. Verificare il corretto funzionamento della pompa dell'acqua. 2. Verificare che non vi sia flusso d'acqua o che il flusso d'acqua sia troppo basso. 3. Se tutti i controlli di cui sopra sono corretti e il guasto persiste, contattare l'installatore o il rivenditore.
Pb	Modalità di funzionamento dell'antigelo
PP	Protezione anomala $ T^{\circ}w_{out} - T^{\circ}w_{in} $
Pd	Protezione contro le alte temperature dello scambiatore di calore lato aria (T3)
L0	Protezione del compressore o dell'inverter
L1	Protezione da bassa tensione del bus CC
L2	Protezione alta tensione del bus CC
L3	Errore di campionamento della corrente del circuito PFC
L4	Protezione da stallo rotativo
L5	Protezione da velocità zero
L7	Protezione contro la perdita di fase del compressore
dF	Stato operativo dello sbrinamento
d0	Stato operativo del ritorno dell'olio del compressore
d8	Stato dell'interruttore remoto (on/off)

Se l'unità presenta un guasto :

- il codice di errore viene visualizzato su **BB:BB**,
- l'icona dell'allarme  lampeggia rapidamente,
- l'icona di annullamento  lampeggia lentamente
- e il clacson suona 3 volte ogni 180 secondi.

Premere il tasto  per 3 secondi per tacitare il cicalino. L'icona dell'allarme e il codice di errore lampeggiano rapidamente finché il guasto non viene eliminato.



## 8. GARANZIA

### Condizioni generali di garanzia

Poolstar garantisce il proprietario originale contro i difetti di materiale e di fabbricazione della pompa di calore Poolex per un periodo di **cinque (5) anni**.

- Il compressore è garantito per un periodo di **sette (7) anni**.
- Lo scambiatore a tubi di titanio è garantito per un periodo di **quindici (15) anni** contro la corrosione chimica, a meno che non sia danneggiato dal gelo.
- Gli altri componenti del condensatore sono garantiti per **cinque (5) anni**.

La data di entrata in vigore della garanzia é la data di prima fatturazione.

La garanzia non si applica nei seguenti casi:

- Malfunzionamento o danni derivanti da installazione, utilizzo o riparazione non conformi alle istruzioni di sicurezza.
- Malfunzionamento o danni derivanti da agenti chimici non idonei alla piscina.
- Malfunzionamento o danni derivanti da condizioni non idonee agli scopi di utilizzo dell'apparecchiatura.
- Danni derivanti da negligenza, incidenti o cause di forza maggiore.
- Malfunzionamento o danni derivanti dall'utilizzo di accessori non autorizzati.

Le riparazioni effettuate durante il periodo di garanzia devono essere approvate prima di essere eseguite da un tecnico autorizzato. La garanzia diventa nulla o viene invalidata se la riparazione dell'apparecchiatura viene eseguita da una persona non autorizzata da Poolstar.

Le parti coperte da garanzia devono essere sostituite o riparate a discrezione di Poolstar. Le parti difettose devono essere restituite alle nostre officine per essere coperte durante il periodo di garanzia. La garanzia non copre i costi di manodopera o le sostituzioni non autorizzate. La restituzione della parte difettosa non è coperta dalla garanzia.

### Riciclaggio

I prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mescolati con i rifiuti domestici non differenziati. Non tentare di smontare l'impianto da soli: lo smontaggio dell'impianto e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti devono essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legislazione locale e nazionale vigente. Le unità devono essere trattate in un impianto di trattamento specializzato per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero. Assicurandovi che questo prodotto venga smaltito correttamente, contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore o le autorità locali.

Gentile Signora/ Gentile Signore,  
**Una domanda? Un problema? O semplicemente registra il suo  
garanzia, trovaci sul nostro sito:**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

La ringraziamo per la Sua fiducia  
e Le auguriamo una buona nuotata.

I suoi dati possono essere trattati in conformità al Data Protection Act  
del 6 gennaio 1978 e non saranno divulgati a terzi.

# WARNUNGEN



**Diese Wärmepumpe enthält ein brennbares Kältemittel R32.**

**Eingriffe in den Kältemittelkreislauf sind ohne gültige Genehmigung verboten.**

Vor Arbeiten am Kältemittelkreislauf sind folgende Vorsichtsmaßnahmen für sicheres Arbeiten erforderlich.

## 1. Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Ausführung der Arbeiten zu minimieren.

## 2. Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Personen in dem Gebiet müssen über die Art der laufenden Arbeiten informiert werden. Vermeiden Sie Arbeiten in einem begrenzten Bereich. Der Bereich um den Arbeitsbereich sollte geteilt und abgesichert werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte auf nahe gelegene Flammen- oder Wärmequellen gelegt werden.

## 3. Überprüfung der Anwesenheit von Kältemittel

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass kein potentiell brennbares Gas vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Lecksuchgerät für brennbare Kältemittel geeignet ist, dh es erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß abgedichtet oder hat innere Sicherheit.

## 4. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn an dem Kühlgerät oder einem zugehörigen Teil heiße Arbeiten durchgeführt werden sollen, müssen entsprechende Feuerlöschgeräte vorhanden sein. Installieren Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Arbeitsbereichs.

## 5. Keine Quelle von Flamme, Hitze oder Funken

Es ist absolut verboten, eine Wärmequelle, Flamme oder Funken in unmittelbarer Nähe von einem oder mehreren Teilen oder Rohren zu verwenden, die ein brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben. Alle Zündquellen, einschließlich des Rauchens, müssen ausreichend weit vom Installations-, Reparatur-, Ausbau- und Entsorgungsort entfernt sein. Während dieser Zeit kann ein entflammbares Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden. Vor Beginn der Arbeiten sollte die Umgebung des Geräts überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Entflammbarkeit besteht. «Nichtraucher»-Schilder müssen gepostet werden.

## 6. Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie an dem System arbeiten oder heiße Arbeiten ausführen. Während der Dauer der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung aufrechterhalten werden.

## 7. Kontrollen von Kühlgeräten

Wenn elektrische Komponenten ersetzt werden, müssen sie für den vorgesehenen Zweck und die entsprechenden Spezifikationen geeignet sein. Nur die Teile des Herstellers können verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Service des Herstellers.

Die folgenden Kontrollen sollten auf Anlagen mit brennbaren Kältemitteln angewendet werden:

- Die Größe der Ladung richtet sich nach der Größe des Raumes, in dem die Räume mit dem Kältemittel installiert sind;
- Belüftung und Lüftungsöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht behindert;
- Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss auch der Sekundärkreislauf überprüft werden.
- Die Markierung am Gerät bleibt sichtbar und lesbar. Unleserliche Zeichen und Zeichen müssen korrigiert werden;
- Kühlleitungen oder -komponenten werden an einer Stelle installiert, an der es unwahrscheinlich ist, dass sie einer Substanz ausgesetzt sind, die Kältemittel enthaltende Komponenten korrodieren könnte.

## 8. Überprüfung von Elektrogeräten

Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten müssen erste Sicherheitsprüfungen und Bauteilprüfungen beinhalten. Wenn ein Defekt vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, sollte keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis das Problem behoben ist.

Die ersten Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- Dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf eine sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funken zu vermeiden;
- Während des Beladens, Rückgewinnens oder Spülens des Kältemittel-Gassystems sind keine elektrischen Komponenten oder Leitungen freigelegt;
- Es besteht eine Kontinuität der Erdung.



# BITTE AUFMERKSAM LESEN



Die vorliegenden Installationsanweisungen sind ein integraler Bestandteil des Produkts.

Sie müssen dem Installateur ausgehändigt und vom Nutzer aufbewahrt werden.

Falls Sie die Anleitung verlieren sollten, verweisen wir auf die Website:

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

Alle in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen müssen sorgfältig gelesen und zur Kenntnis genommen werden, da sie wichtige Informationen zur sicheren Handhabung und Bedienung der Wärmepumpe beinhalten. Bewahren Sie dieses Handbuch leicht zugänglich auf, um in ihm immer wieder nachschlagen zu können.

Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann unter Beachtung der geltenden rechtlichen Bestimmungen und der Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Verletzungen von Menschen oder Tieren sowie zu mechanischen Schäden führen, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt.

Nach dem Auspacken der Wärmepumpe überprüfen Sie bitte den Inhalt auf etwaige Schäden.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Wärmepumpe sicher, dass die Installationsbedingungen vor Ort mit den in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorgaben übereinstimmen und die maximal zugelassenen Grenzwerte für das betreffende Gerät nicht überschreiten.

Bei Ausfall und/oder Fehlfunktion muss die Wärmepumpe von der Stromversorgung getrennt werden. Reparaturen dürfen ausschließlich von einem anerkannten technischen Kundendienst und mit Original-Ersatzteilen ausgeführt werden. Die Nichteinhaltung der vorgenannten Bestimmungen kann den sicheren Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen.

Zur Gewährleistung einer effizienten und ordnungsgemäßen Funktion der Wärmepumpe ist es von wesentlicher Bedeutung, dass sie regelmäßig unter Beachtung der hier enthaltenen Anweisungen gewartet wird.

Wird die Wärmepumpe verkauft oder an einen anderen Benutzer übergeben, ist stets darauf zu achten, dass dem künftigen Benutzer neben dem Gerät auch alle technischen Unterlagen ausgehändigt werden.

Diese Wärmepumpe ist ausschließlich für die Beheizung eines Schwimmbeckens gedacht. Alle anderen Nutzungen sind als unsachgemäß, falsch oder sogar gefährlich zu erachten.

**Alle vertraglichen oder außervertraglichen Haftungsverpflichtungen des Herstellers/Händlers werden im Fall von Schäden als null und nichtig erachtet, die aufgrund einer fehlerhaften Installation, eines unsachgemäßen Betriebs oder der Nichtbeachtung der in vorliegendem Handbuch enthaltenen Anweisungen oder der für dieses Gerät bestehenden Installationsregeln, wie sie in vorliegendem Dokument beschrieben sind, entstehen.**

HINWEIS: Die Bilder in diesem Handbuch dienen nur zur Orientierung. Bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt.

# INHALT

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	<b>196</b>
<b>2. Allgemeines</b>	<b>198</b>
2.1 Allgemeine Lieferbedingungen	198
2.2 Funktionsprinzip	198
⇒ Betriebsbereiche	198
2.3 Wasseraufbereitung	198
<b>3. Beschreibung</b>	<b>199</b>
3.1 Betriebsgrenzen	199
3.2 Inhalt des Pakets	199
3.3 Allgemeine Merkmale	199
3.4 Technische Daten	200
3.5 Abmessungen	201
3.6 Innenansicht	201
3.7 Kältemittelzyklus	202
3.8 Hauptsteuerkarte	203
3.9 Inverter Drive Board	204
⇒ Für Einphasen-Modell	204
⇒ Für Dreiphasenmodell	204
<b>4. Installation</b>	<b>205</b>
4.1 Allgemeinen Regeln	205
4.2 Standort	205
⇒ Standortwahl bei direkter Sonneneinstrahlung	206
⇒ Standortwahl in kalten Klimazonen	206
4.3 Hydraulikanlage	207
⇒ Anschluss von Wasser an Ein- und Auslauf	207
⇒ Kondensatabführung	207
4.4 Elektroinstallation	208
⇒ Verdrahtung der Steuereinheit mit Kabel	208
⇒ Anforderungen an die Sicherheitseinrichtungen	209
⇒ Tabelle zur Auswahl der Kabel	209
⇒ Tabelle zur Auswahl der Leistungsschalter	209
4.5 Installation des Kabelcontrollers	210
⇒ Option 1 : auf der Wärmepumpe	210
⇒ Option 2 : Gehäuse abgesetzt	211
4.6 Anbinden einer optionalen Funktion	212
⇒ Für Außenpumpe (Erzwingen der Filtration)	212
⇒ Für intelligente Netze (SMART GRID)	212
⇒ Für Fernschalter (Steuerung von Hausautomationssystemen)	212
<b>5. Benutzung</b>	<b>213</b>
5.1 Vor Beginn	213
⇒ Prüfungen vor dem ersten Start	213
⇒ Fehlerdiagnose bei der ersten Anwendung	213

# INHALT

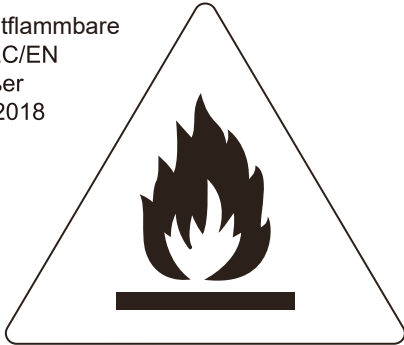
⇒ Abschließende Überprüfung und Funktionsprüfung.....	213
5.2 Kabelgebundene Steuerung.....	214
5.3 Konfiguration.....	215
⇒ Netzwerkeinstellungen.....	216
⇒ Temperatureinheiten.....	217
⇒ Silent-Modus.....	217
⇒ Boost-Modus.....	217
⇒ Smart Grid.....	217
⇒ Manuelle Entfrosthung $dF$ .....	217
⇒ Statistik der Betriebszeit $t$ $I$ .....	218
⇒ Zwangsbetrieb der Pumpe.....	218
⇒ Dauernde Störung des Wasserflusses $E \square$ .....	219
⇒ Zeitkorrektur-Einstellungen.....	219
5.4 Entsperren / Sperren der Tastatur.....	219
5.5 Einschalten / Ausschalten des Gerätes.....	219
5.6 Einstellung der Zieltemperatur.....	219
5.7 Einstellung der Betriebsart.....	220
5.8 Einstellung der Uhr.....	220
5.9 Programmierung und Einstellung der Heizung.....	222
5.10 Programmierung und Einstellung von Silent- und Boost-Funktionen.....	223
⇒ Die Funktion Stille.....	223
⇒ Die Funktion Boost.....	224
5.11 Manuelle Aktivierung der Funktionen Silent und Boost.....	225
5.12 WLAN-Kopplung und Nutzung der App.....	226
⇒ Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“.....	226
⇒ Konfiguration der Applikation.....	227
⇒ Koppeln der Wärmepumpe.....	229
⇒ Steuerung.....	230
5.13 Überprüfen Sie die Statuswerte.....	231
5.14 Werkseinstellungen zurücksetzen.....	231
<b>6. Wartung und Service</b> .....	<b>232</b>
6.1 Sicherheit während der Wartung.....	232
6.2 Täglichen Pflege.....	232
⇒ Kontrolle der Ausrüstung der Kälte.....	232
⇒ Kontrolle von elektrischen Geräten.....	232
⇒ Verkabelung.....	233
6.3 Ersetzen Sie die Inverter-Karte.....	234
<b>7. Fehlerbehebung</b> .....	<b>236</b>
<b>8. Garantie</b> .....	<b>238</b>
⇒ Allgemeine Garantiebestimmungen.....	238
⇒ Recycling.....	238

# 1. SICHERHEITSHINWEISE



**Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem geeigneten Ort für spätere Bezugnahme auf.**

Achtung! Brandgefahr/entflammbare  
Materialien nach IEC/EN  
60335-2-40 außer  
IEC 60335-2-40: 2018



Warnung: Brandgefahr/  
entzündliche Materialien nur  
nach IEC 60335-2-40: 2018



**Dieses Gerät verwendet ein brennbares Kältemittel. Wenn das Kältemittel undicht ist und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht Brandgefahr.**

- Eine unsachgemäße Installation von Geräten oder Zubehör kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckage, Brand oder anderen Schäden an der Ausrüstung führen. Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Lieferanten hergestellt wurde und speziell für die Ausrüstung entwickelt wurde, und stellen Sie sicher, dass die Installation von einem Fachmann durchgeführt wird.
- Alle in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten müssen von einem zugelassenen Techniker ausgeführt werden. Tragen Sie beim Einbau des Geräts oder bei Wartungsarbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe und Schutzbrillen.
- Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren Händler.
- Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung von Fachpersonal erfordern, müssen unter Aufsicht der für die Verwendung von brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchgeführt werden.

**Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie auf ihren Zweck und die richtigen Spezifikationen abgestimmt werden. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sind stets zu beachten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.**

**Trennen Sie das Gerät während der Wartung und beim Austausch von Teilen von der Stromversorgung.**

Bei diesen Einheiten handelt es sich um Wärmepumpen, die den Anforderungen der Teileinheiten dieser internationalen Norm entsprechen.

- Bevor Sie die Teile der elektrischen Anschlüsse berühren, schalten Sie den elektrischen Schalter aus.
- Wenn die Wartungstafeln entfernt werden, können stromführende Teile leicht versehentlich berührt werden.
- Lassen Sie das Gerät während der Installation oder Wartung niemals unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsplatte entfernt wurde.
- Berühren Sie während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht die Gasschläuche, da die Schläuche heiß sein und Ihre Hände verbrennen können. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Rohre auf eine normale Temperatur abkühlen oder stellen Sie sicher, dass Sie Schutzhandschuhe tragen.
- Berühren Sie keine Schalter mit nassen Fingern. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.
- Bevor Sie elektrische Teile berühren, schalten Sie alle Stromversorgungen des Geräts aus.
- Bitten Sie Ihren Händler oder qualifiziertes Personal, die Installationsarbeiten gemäß dieser Anleitung durchzuführen. Installieren Sie die Einheit nicht selbst. Eine unsachgemäße Installation kann zu einem Wasseraustritt, einem elektrischen Schlag oder einem Brand führen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie nur das angegebene Zubehör und die angegebenen Teile für die Installationsarbeiten verwenden. Wenn Sie die angegebenen Teile nicht verwenden, kann dies zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder dazu führen, dass das Gerät von der Halterung fällt.
- Installieren Sie das Gerät auf einer Unterlage, die sein Gewicht tragen kann. Unzureichende Körperkraft kann zum Herunterfallen des Geräts und zu möglichen Verletzungen führen.
- Führen Sie die angegebenen Installationsarbeiten unter Berücksichtigung von starken Winden, Hurrikannen oder Erdbeben durch. Eine unsachgemäße Installation kann zu Unfällen führen, wenn das Gerät herunterfällt.
- Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Arbeiten von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften sowie dieser Anleitung und unter Verwendung eines separaten Stromkreises durchgeführt



# 1. SICHERHEITSHINWEISE

werden. Eine unzureichende Kapazität des Stromkreises oder eine falsche elektrische Konstruktion können zu einem Stromschlag oder Brand führen.

- Achten Sie darauf, dass Sie einen Erdungsschalter installieren, der den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entspricht und einen Stromschlag oder Brand verhindert.
- Stellen Sie sicher, dass die gesamte Verkabelung sicher ist. Verwenden Sie die angegebenen Drähte und stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse der Klemmen oder die Drähte vor Wasser und anderen ungünstigen äußeren Kräften geschützt sind. Eine unvollständige Verbindung oder Befestigung kann zu einem Brand führen.
- Verlegen Sie bei der Verkabelung des Netzteils die Drähte so, dass die Frontplatte sicher befestigt werden kann. Wenn die Frontplatte nicht angebracht ist, kann es zu einer Überhitzung der Anschlüsse, einem Stromschlag oder einem Brand kommen.
- Überprüfen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten, dass kein Kältemittel austritt.
- Berühren Sie leckendes Kältemittel niemals direkt, da dies zu schweren Erfrierungen führen kann.
- Berühren Sie die Kältemittelleitungen nicht während und unmittelbar nach dem Betrieb, da die Kältemittelleitungen heiß oder kalt sein können, je nach Zustand des Kältemittels, das durch die Kältemittelleitungen, den Kompressor und andere Teile des Kältemittelkreislaufs fließt. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder Erfrierungen, wenn Sie die Kältemittelleitungen berühren. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Rohre auf Normaltemperatur abkühlen oder stellen Sie sicher, dass Sie Schutzhandschuhe tragen, wenn Sie sie berühren müssen.
- Berühren Sie die Innenteile (Pumpe, Notwärmer usw.) während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht. Das Berühren der Innenteile kann zu Verbrennungen führen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Innenteile auf normale Temperatur zurückstellen oder, wenn Sie sie berühren müssen, tragen Sie Schutzhandschuhe.

**ENTSORGUNG : Bitte nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgen. Diese Abfälle sind getrennt zu sammeln und gegebenenfalls entsprechend zu behandeln. Elektrische Geräte nicht mit dem Hausmüll entsorgen, sondern individuelle Sammelanlagen verwenden. Wenden Sie sich an Ihre Kommunalverwaltung, um Informationen zu verfügbaren Sammelsystemen zu erhalten. Wenn Elektrogeräte in Deponien oder Deponien entsorgt werden, können gefährliche Stoffe in das Grundwasser gelangen und in die Nahrungskette gelangen, was Ihrer Gesundheit und Ihrem Wohlbefinden schadet.**

Die Verdrahtung muss von professionellen Technikern in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsvorschriften und dem Schaltplan vorgenommen werden. Eine allpolige Trennvorrichtung, die in allen Polen mindestens 3 mm Trennungsabstand hat, und eine Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD), deren Nennleistung 30 mA nicht überschreitet, müssen gemäß den nationalen Vorschriften in die feste Verdrahtung eingebaut werden.

Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.

Bestätigen Sie, dass der Installationsbereich (Böden) sicher ist und keine versteckten Gefahren wie Wasser, Strom oder Gas vorhanden sind, bevor Sie die Leitungen anschließen.

Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Stromversorgung des Nutzers die Elektroinstallationsanforderungen des Geräts erfüllt (einschließlich einer zuverlässigen Erdung, eines Leckagesystems und einer elektrischen Belastung des Drahtdurchmessers usw.).

Wenn die Anforderungen an die elektrische Installation des Produkts nicht erfüllt sind, ist die Installation des Produkts bis zur Behebung des Problems verboten.

## Informationen zu fluorierten Gasen

Diese Wärmepumpe enthält fluorierte Gase. Spezifische Informationen über die Art des Gases und die Menge entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Etikett auf dem Gerät. Beachten Sie die nationalen Gasvorschriften.

Die Installation, Wartung, Instandhaltung und Reparatur dieser Einheit muss von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

Die Deinstallation und das Recycling des Produkts müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

Wenn das System mit einem Lecksuchsystem ausgestattet ist, sollte es mindestens alle 12 Monate auf Lecks überprüft werden. Wenn die Einheit auf Lecks überprüft wird, wird dringend empfohlen, alle Überprüfungen ordnungsgemäß zu protokollieren.

Die Geräte entsprechen der Norm IEC 61000-3-12.

## Lagerung

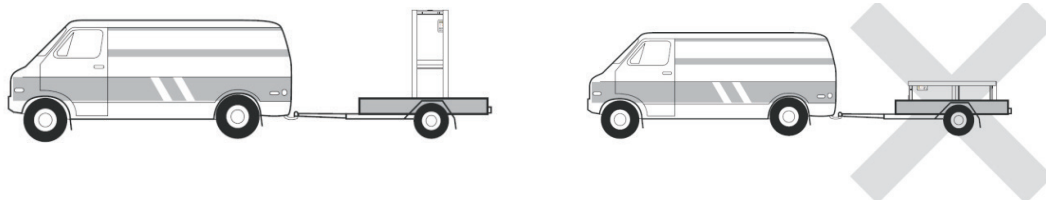
Das Gerät muss gespeichert werden:

- an einem gut belüfteten Ort, an dem die Raumgröße der für den Betrieb angegebenen Fläche entspricht.
- in einem Raum ohne ständig brennende offene Flammen (z. B. ein in Betrieb befindliches Gasgerät) und ohne Zündquellen (z. B. eine in Betrieb befindliche Elektroheizung).
- so, dass mechanische Schäden vermieden werden.

## 2. ALLGEMEINES

### 2.1 Allgemeine Lieferbedingungen

Alle Materialien reisen, selbst wenn sie porto- und verpackungsfrei sind, auf Kosten und Risiko des Empfängers. Der Empfänger muss eine Sichtprüfung durchführen, um eventuell an der Wärmepumpe entstandene Transportschäden (Kühlsystem, Abdeckplatten, Schaltkasten, Montagerahmen) zu identifizieren. Wird ein durch den Transport verursachter Schaden festgestellt, muss dieser per schriftlichem Vorbehalt auf dem Lieferschein mitgeteilt und innerhalb einer Frist von 48 Stunden per Einschreiben mit Rückantwort dem Transportunternehmen gegenüber bestätigt werden.



Das Gerät muss immer auf einer Palette stehend sowie in seiner Originalverpackung gelagert und transportiert werden. Eine entsprechende Bestätigung muss innerhalb von 24 Stunden per Einschreiben an den Spediteur gesendet werden.

### 2.2 Funktionsprinzip

Diese Geräte werden zum Erwärmen und Abkühlen des Wassers im Schwimmbecken verwendet. Sie können die Temperatur des Poolwassers aufrechterhalten.

stabil auf der eingestellten Temperatur halten, um je nach Jahreszeit komfortable Badebedingungen zu gewährleisten.

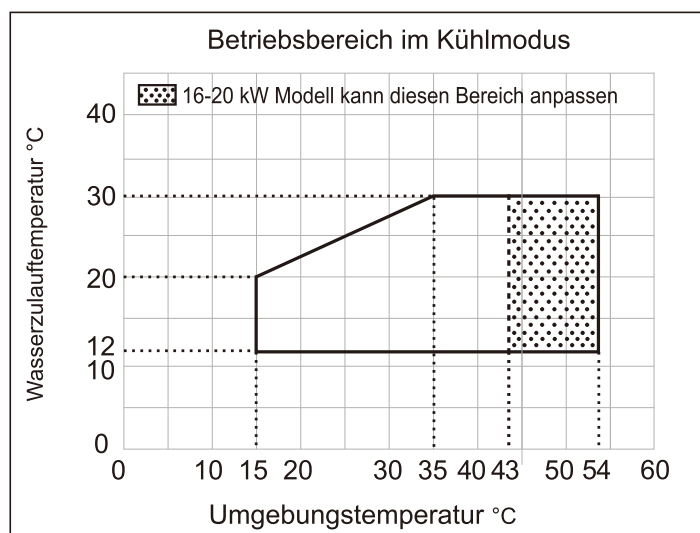
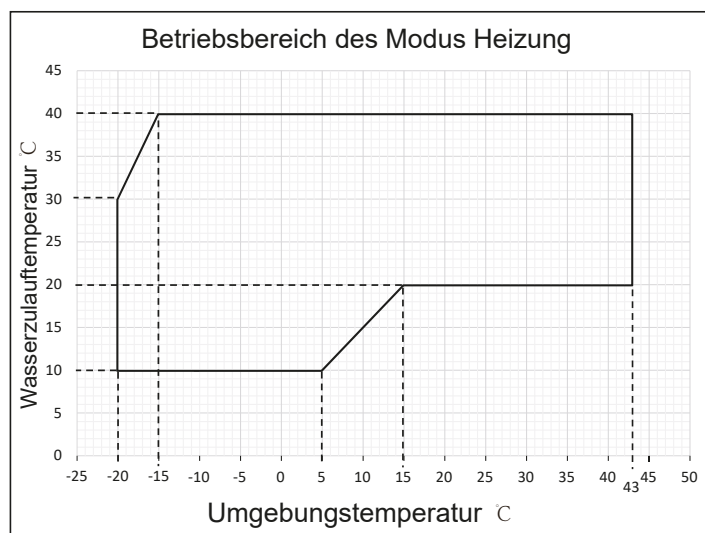
Eine kabelgebundene Steuerung wird mit dem Gerät geliefert.

Die maximale Länge der Kommunikationskabel zwischen der Einheit und der Steuerung beträgt 10 m.

Die Stromkabel und die Kommunikationskabel müssen getrennt voneinander verlegt werden und dürfen nicht im selben Kabelkanal verlegt werden. Andernfalls kann es zu elektromagnetischen Interferenzen kommen. Die Strom- und Kommunikationskabel dürfen nicht mit der Kältemittelleitung in Berührung kommen, damit die Kabel nicht durch die hohe Temperatur der Leitung beschädigt werden.

Für Kommunikationsverkabelungen sollten abgeschirmte Leitungen verwendet werden.

#### Betriebsbereiche



### 2.3 Wasseraufbereitung

Poolex-Wärmepumpen für Schwimmbecken sind mit allen Arten von Wasseraufbereitungssystemen kompatibel.

Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die Wasseraufbereitungsanlage (Dosierpumpe für Chlor, pH, Brom und/oder Salzwasser-Chlorinator) innerhalb des Hydraulikkreises nach dem Heizsystem installiert wird. Um eine Beschädigung der Wärmepumpe zu vermeiden, sollte der pH-Wert des Wassers zwischen 6,8 und 7,8 gehalten werden.



# 3. BESCHREIBUNG

## 3.1 Betriebsgrenzen

Damit die Wärmepumpe normal funktioniert, muss die Umgebungslufttemperatur zwischen -20 °C und 43 °C liegen. Wir empfehlen jedoch, Ihre Wärmepumpe zu überwintern, wenn die Wassertemperatur unter 10 °C sinkt.

Dank des Full-Inverter-Systems passt die Wärmepumpe ihre Leistung automatisch an ihre Einstellungen und die äußere Umgebung an. So wird die Wärmepumpe beim Anstieg der Wassertemperatur (diese Phase kann bis zu einer Woche nach der Installation dauern) die gesamte verfügbare Leistung nutzen; und sobald die Zieltemperatur erreicht ist, wird die Wärmepumpe ihren Energieverbrauch senken.

## 3.2 Inhalt des Pakets

Bitte überprüfen Sie bei der Entgegennahme, ob Ihr Paket Folgendes enthält:

- ✓ Die Poolex-Wärmepumpe
- ✓ Einem Steuergerät mit Kabel,
- ✓ Verlängerungskabel mit 10m Länge
- ✓ 2 Anschlüsse (lose Verbindung)
- ✓ Ein Set zur Kondensatabfuhr
- ✓ Diese Installations- und Bedienungsanleitung

## 3.3 Allgemeine Merkmale

Merkmale der Poolex-Wärmepumpe:

- ✓ Hohe Energieeffizienz mit bis zu 80 % weniger Verbrauch im Vergleich zu einem konventionellen Beheizungssystem.
- ✓ Ökologisches, umweltfreundliches Kältemittel R32 mit hoher Kälteleistung.
- ✓ Zuverlässiger und leistungsstarker branchenführender Kompressor.
- ✓ Verdampfer mit großer Wärmeaustauschfläche aus hydrophil beschichtetem Aluminium, der den Betrieb bei niedrigen Temperaturen ermöglicht.
- ✓ Benutzerfreundliche, intuitive Bedienfeld.
- ✓ Ein extrem robustes, UV-behandeltes und pflegeleichtes Gehäuse.
- ✓ Zertifizierung gemäß CE.

# 3. BESCHREIBUNG

## 3.4 Technische Daten

Testbedingungen		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Luft <sup>(1)</sup> 27°C Wasser <sup>(2)</sup> 26°C	Heizleistung (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Leistungsaufnahme (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	<b>COP (Leistungszahl)</b>	<b>12.1-6.6</b>	<b>12.1-6.0</b>	<b>12.4-6.0</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>
Luft <sup>(1)</sup> 15°C Wasser <sup>(2)</sup> 26°C	Heizleistung (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Leistungsaufnahme (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	<b>COP (Leistungszahl)</b>	<b>6.55-4.69</b>	<b>6.55-4.45</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>
Luft <sup>(1)</sup> 35°C Wasser <sup>(2)</sup> 27°C	Heizleistung (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Leistungsaufnahme (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	<b>EER</b>	<b>4.2-4.0</b>	<b>4.2-3.0</b>	<b>3.8-3.0</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>
<b>SCOP</b>		<b>A</b>			<b>A</b>		<b>A</b>	
Stromversorgung		Einphasiger 208-230V ~ 50/60Hz					Dreiphasig 380-415V ~ 50/60Hz	
Max. Leistung (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Maximalstrom (A)		10,5	11	18	18	23	7.5	9.0
Temperaturbereich der Heizung		15°C ~ 40°C						
Temperaturbereich für die Kühlung		12 °C ~ 35 °C						
Umgebungstemperaturbereich Betrieb		-20°C ~ 43°C						
Abmessungen des Geräts LxBxH (mm)		988 x 365 x 712						
Gewicht des Geräts (kg)		46		53				
Empfohlene Poolgrösse mit Abdeckung (m³)		40-55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Schalldruckpegel 1m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Schalldruckpegel 3m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Schalldruckpegel 10m (dBA) <sup>(3)</sup>		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Hydraulikanschluss (mm)		D50						
Wärmetauscher		Titan-Heizwendel						
Wasserdurchflussmenge (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Kompressor-Marke		GMCC						
Kompressortyp		Drehbar						
Kühlung		R32						
Volumen des Kühlmittels (g)		550		780				
Min. Druck (MPa)		0,14						
Maximaler Druck (MPa)		4,3		4,3				
Schutzart		IP24						
Kurzschlussverlust (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Bedienfeld		LCD-Bildschirm						
Betriebsmodi		Heizung / Kühlung / Umwälzpumpe						

Die technischen Daten unserer Wärmepumpen sind nur zu Informationszwecken gedacht. Wir behalten uns das Recht vor, daran ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

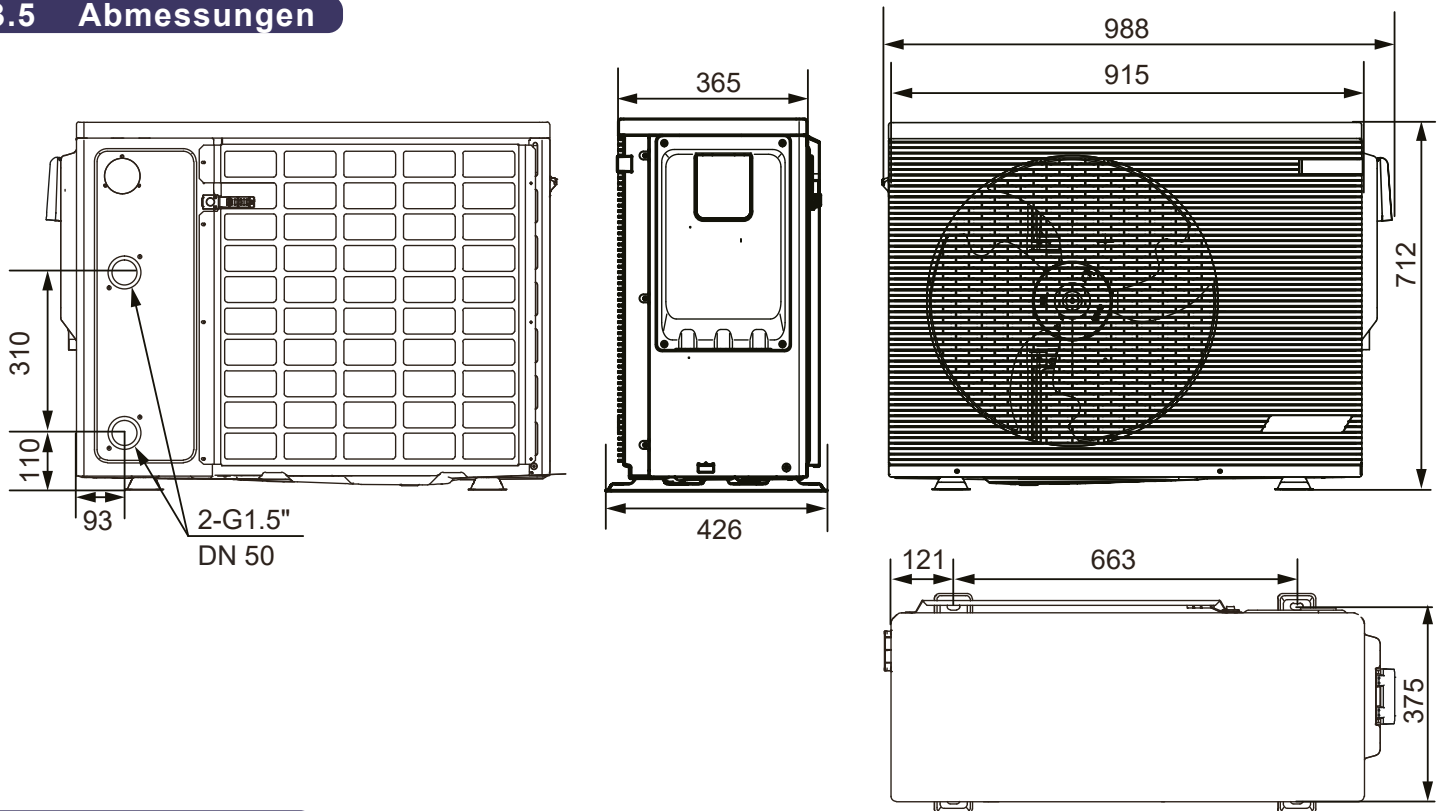
<sup>1</sup> Umgebungstemperatur der Luft

<sup>2</sup> Anfängliche Wassertemperatur

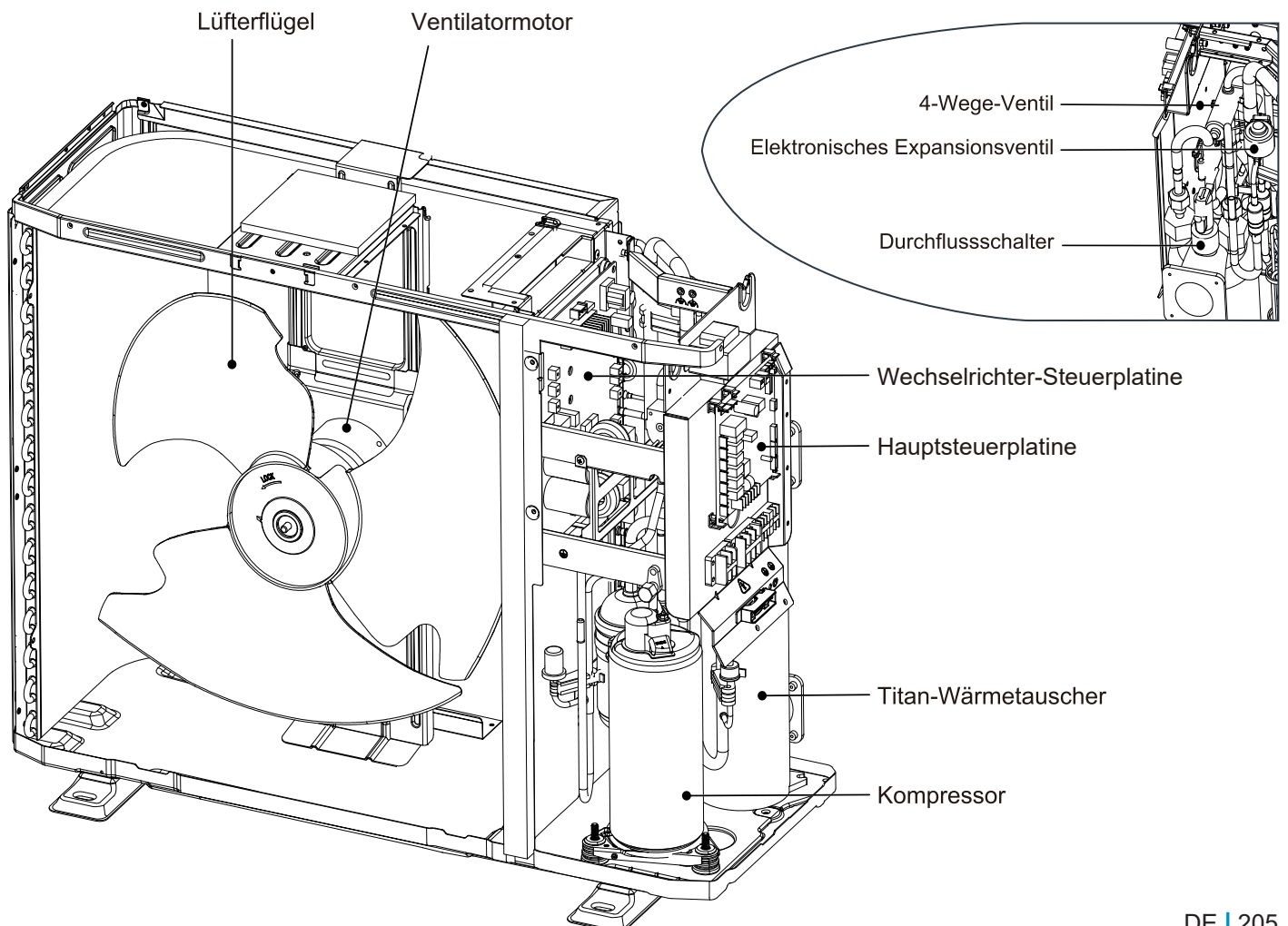
<sup>3</sup> Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß den Richtlinien EN ISO 3741 und EN ISO 354

# 3. BESCHREIBUNG

## 3.5 Abmessungen

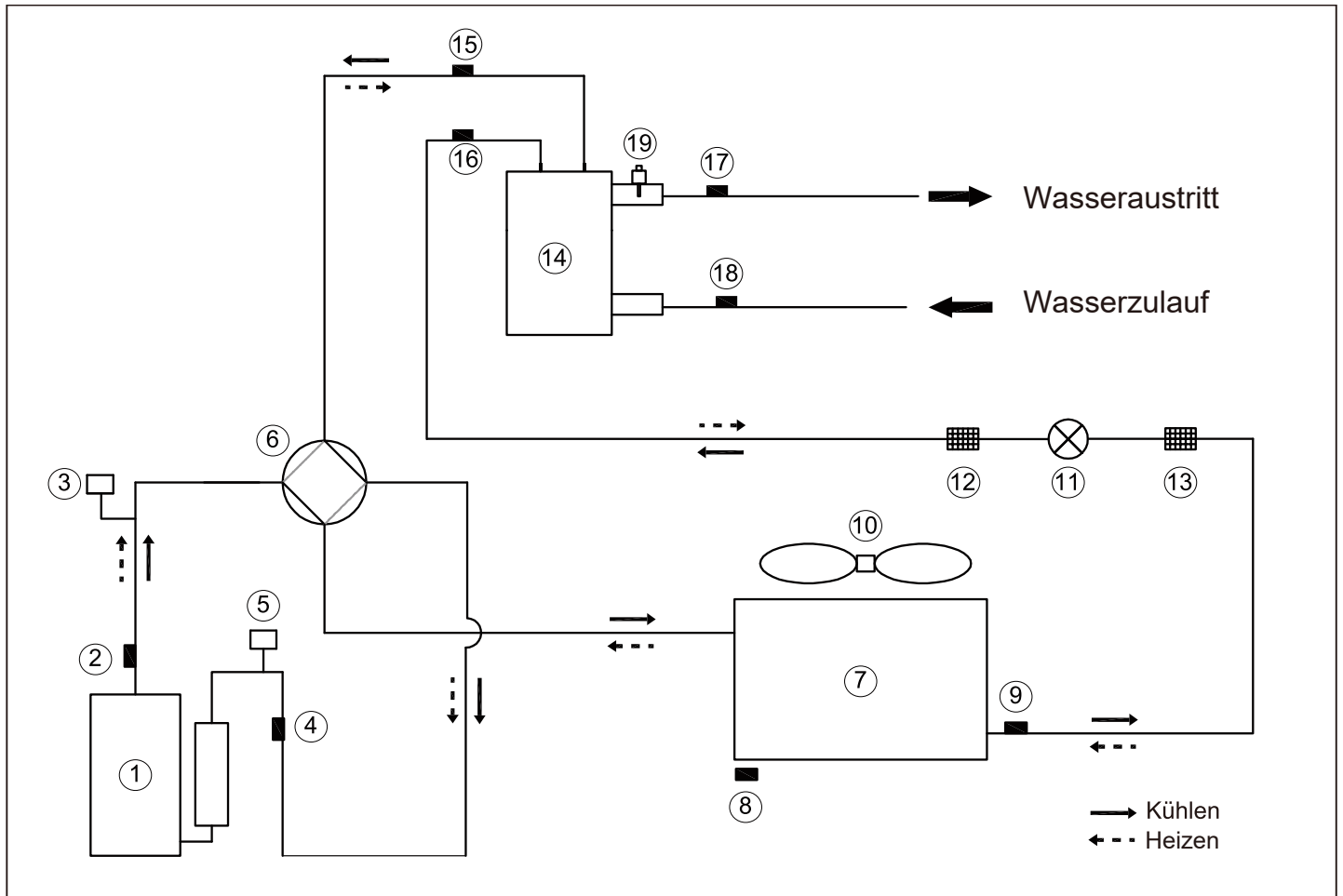


## 3.6 Innenansicht



# 3. BESCHREIBUNG

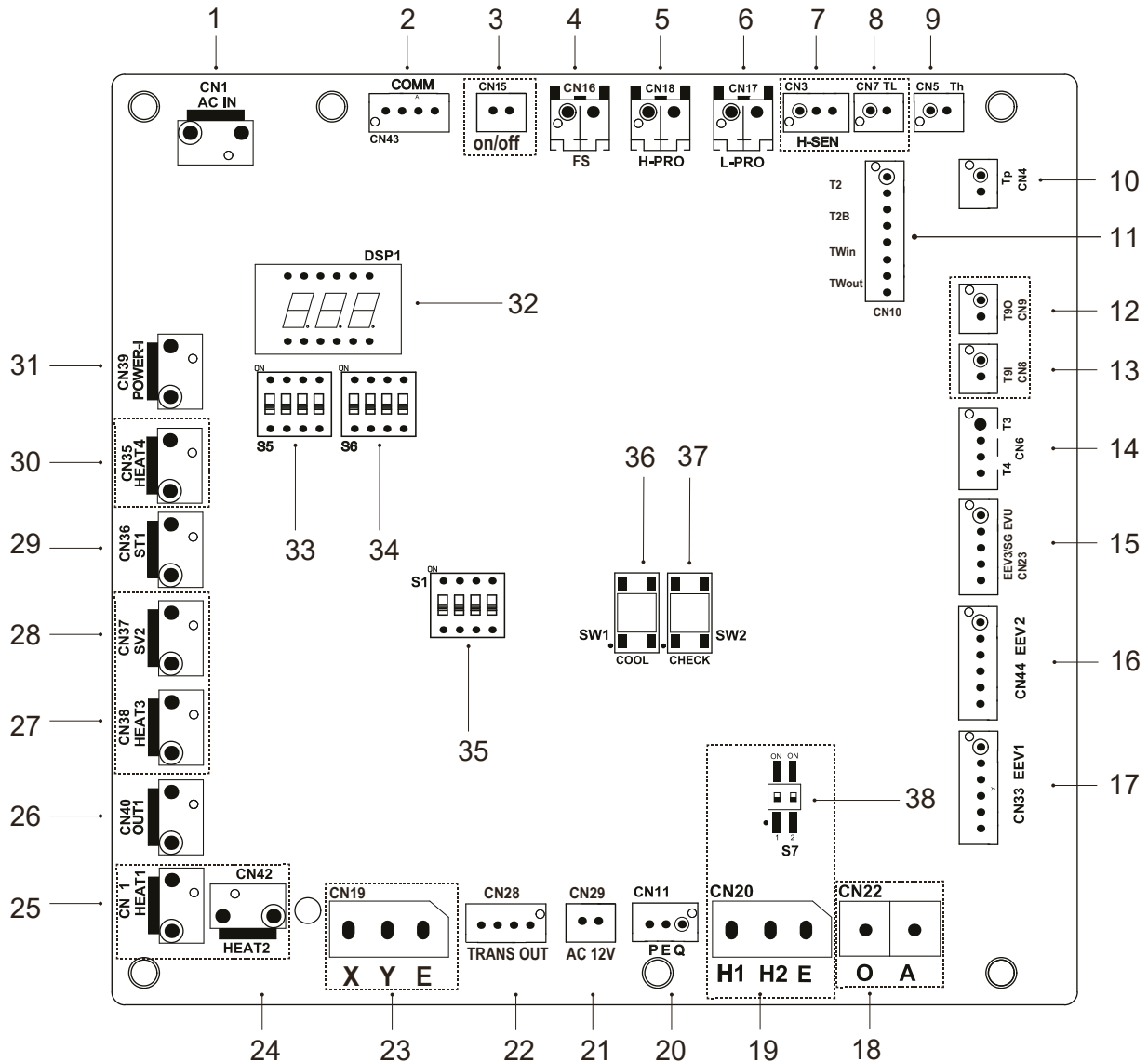
## 3.7 Kältemittelzyklus



- |  |   |
|--|---|
| 1. Kompressor                              | 11. Elektronisches Expansionsventil                       |
| 2. Sensor für die Auslasstemperatur (TP)   | 12. Filter  |
| 3. Druckschalter (Hochdruck)               | 13. Filter  |
| 4. Ansaugtemperatursensor (TH)             | 14. Wärmetauscher aus Titan                               |
| 5. Druckschalter für Niederdruck           | 15. Temperatursensor für das gasförmige Kältemittel (T2B) |
| 6. 4-Wege-Ventil                           | 16. Temperatursensor für flüssiges Kältemittel (T2)       |
| 7. Wärmetauscher mit feinen Rohrschlangen  | 17. Temperatursensor für den Wasseraustritt (TW-out)      |
| 8. Sensor für die Umgebungstemperatur (T4) | 18. Temperatursensor für den Wassereintritt (TW-in)       |
| 9. Temperatursensor der Heizschlange (T3)  | 19. Wasserdurchflussschalter                              |
| 10. DC-Lüfter                              |   |

# 3. BESCHREIBUNG

## 3.8 Hauptsteuerkarte

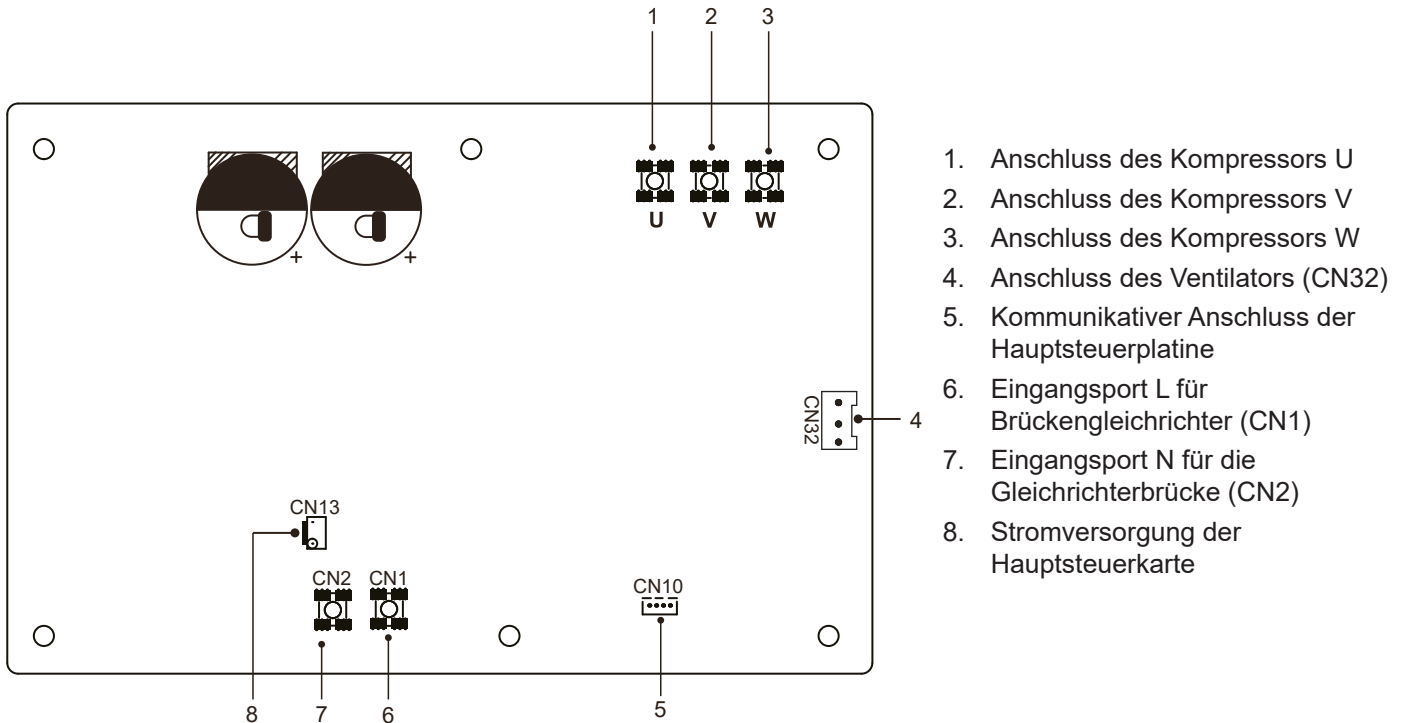


1. Port für den Stromeingang von der Hauptsteuerplatine (CN1).
2. Port für die Kommunikation mit dem Invertermodul (CN43).
3. Fluss-Fernschalter (CN15)
4. Strömungsschalter (CN16)
5. Hochdruckschalter (CN18)
6. Niederdruck-Druckschalter (CN17)
7. Reserviert (CN3)
8. Reserviert (CN7)
9. Temperatursensor TH (CN5)
10. Temperatursensor TP (CN4)
11. Temperatursensor T2, T2B, TW-in, TW-out (CN10)
12. Reserviert (CN9)
13. Reserviert (CN8)
14. Temperatursensoren T3 und T4 (CN6)
15. Anschluss für EEV3/SG EVU (CN23)
16. EEV / Betriebsstatus LED-Leuchte
17. Ventil 1 für die elektrische Entspannung (CN33).
18. Reserviert (CN22)
19. Reserviert (CN20)
20. Port für die Kommunikation mit dem PQE-Steuerkasten (CN11)
21. Port zur Kommunikation mit dem Kabelcontroller AB (CN29)
22. Ausgang für den Transformator (CN28)
23. Anschluss für den zentralen Steuerungsmonitor (CN19).
24. Reserviert (CN42)
25. Reserviert (CN41)
26. Eingang des Transformators (CN40)
27. Wärme 3
28. Reserviert (CN37)
29. 4-Wege-Ventil (CN36)
30. Wärme 4
31. Anschluss für PUMPE (CN39)
32. Digitale Anzeige (DSP1)
33. DIP-Schalter S5
34. DIP-Schalter S6
35. DIP-Schalter S1
36. Anschluss für Zwangskühlung (SW1)
37. Anschluss für Stichkontrolle (SW2)
38. DIP-Schalter S7 (reserviert)

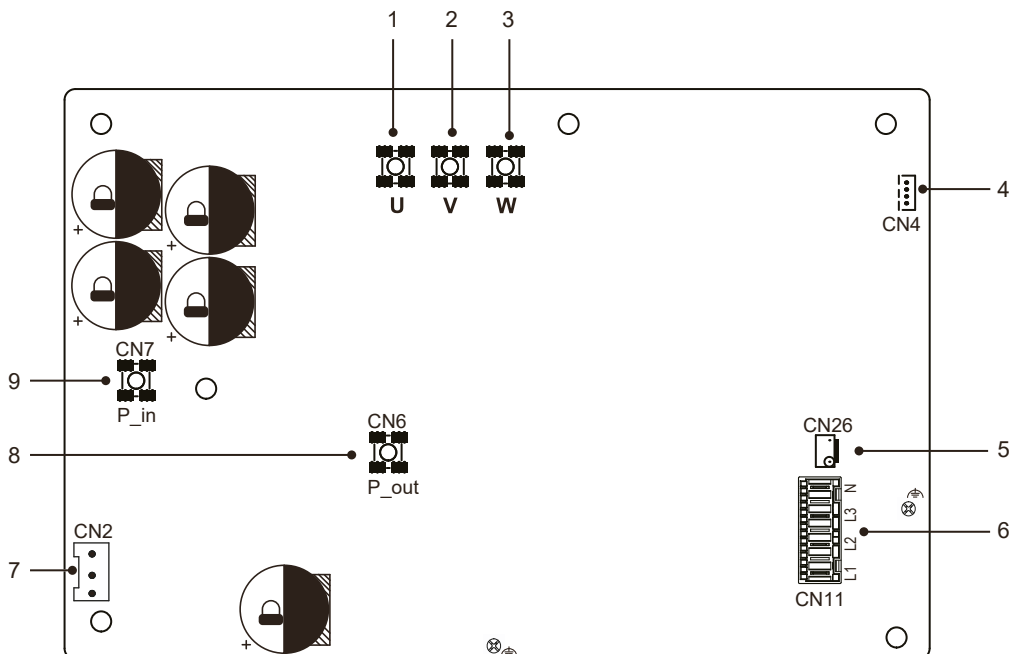
# 3. BESCHREIBUNG

## 3.9 Inverter Drive Board

### Für Einphasen-Modell



### Für Dreiphasenmodell



1. Anschluss des Kompressors U
2. Anschluss des Kompressors V
3. Anschluss des Kompressors W
4. Kommunikativer Anschluss der Hauptsteuerkarte
5. Stromversorgung der Hauptsteuerkarte
6. Anschluss des Netzteils (CN11)
7. Anschluss für den Ventilator (CN2)
8. Bus-Eingangsanschluss (CN6)
9. Bus-Ausgangsanschluss (CN7)

# 4. INSTALLATION

## 4.1 Allgemeinen Regeln

**Wählen Sie einen Installationsort, an dem die folgenden Bedingungen erfüllt sind und von Ihrem Kunden genehmigt wurden.**

- ✓ Ein gut belüfteter Ort.
- ✓ Ein Ort, an dem die Einheit die Nachbarn nicht stört.
- ✓ Ein sicherer Ort, der das Gewicht und die Vibrationen des Geräts tragen kann und an dem das Gerät waagrecht aufgestellt werden kann.
- ✓ Ein Ort, an dem keine Gefahr durch entflammbare Gase oder austretendes Material besteht.
- ✓ Das Gerät ist nicht für den Einsatz in einer potenziell explosiven Atmosphäre vorgesehen.
- ✓ Ein Ort, an dem der Platz für die Wartung gut gewährleistet werden kann.
- ✓ Ein Ort, an dem die Längen der Rohrleitungen und der Verkabelung des Geräts innerhalb des zulässigen Bereichs (10 m) liegen.
- ✓ Ein Ort, an dem das aus dem Gerät fließende Wasser keine Schäden verursachen kann (z. B. bei einem verstopften Abflussrohr).
- ✓ Ein Ort, an dem Regen so weit wie möglich vermieden werden kann.
- ✓ Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, der häufig als Arbeitsplatz genutzt wird.
- ✓ Bei Bauarbeiten (z. B. Schleifarbeiten), die viel Staub mit sich bringen, sollte das Gerät abgedeckt werden.
- ✓ Stellen Sie keine Gegenstände oder Geräte auf die Oberseite des Geräts (obere Platte).
- ✓ Steigen Sie nicht auf die Oberseite des Geräts und bleiben Sie dort nicht sitzen oder stehen.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass im Falle eines Kältemittellecks ausreichende Vorsichtsmaßnahmen gemäß den geltenden örtlichen Gesetzen und Vorschriften getroffen werden.

**Achten Sie bei der Installation des Geräts an einem Ort, der starkem Wind ausgesetzt ist, auf Folgendes.**

Bei Windstärke von 5 m/s oder mehr, die gegen den Luftauslass des Geräts weht, wird Gegendruck und/oder Luftansaugung (Absaugung der Abluft) erzeugt, was zu folgenden Folgen führen kann:

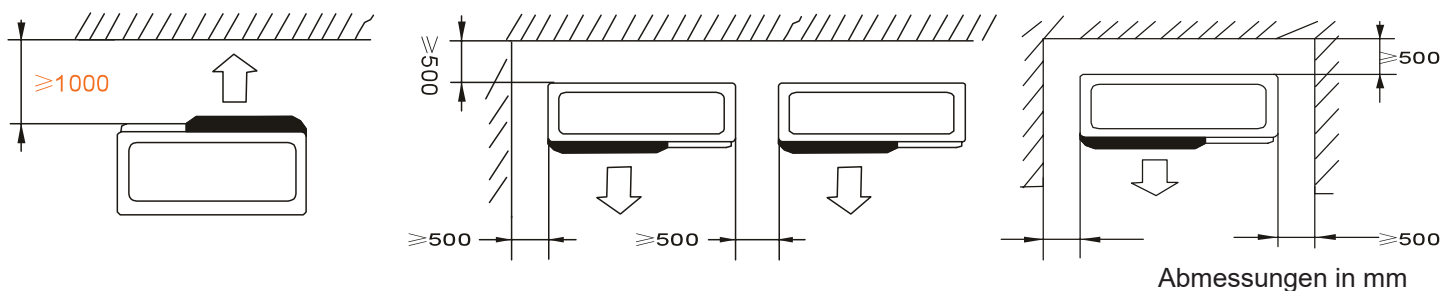
- Verschlechterung der Betriebsfähigkeit.
- Häufige Beschleunigung der Vereisung während des Aufheizens.
- Betriebsstörungen aufgrund von erhöhtem Hochdruck.
- Wenn ein starker Wind kontinuierlich an der Vorderseite des Geräts bläst, kann der Ventilator beginnen, sehr schnell zu drehen, bis er ausfällt.

## 4.2 Standort

**Bitte beachten Sie bei der Wahl des Standorts der Wärmepumpe folgende Regeln**

1. Der zukünftige Standort des Geräts muss für eine einfache Bedienung und Wartung leicht zugänglich sein.
2. Das Gerät muss auf dem Boden aufgestellt werden, idealerweise befestigt auf einem ebenen Betonboden. Stellen Sie sicher, dass der Boden stabil genug ist und das Gewicht des Geräts tragen kann.
3. In der Nähe des Geräts sollte ein Wasserabfluss vorhanden sein, um den Bereich, in dem das Gerät aufgestellt wird, zu schonen.
4. Falls nötig, kann das Gerät mithilfe von geeigneten Noppen, die das Gewicht des Geräts tragen können, erhöht werden.
5. Stellen Sie sicher, dass das Gerät gut belüftet ist, dass die Luftauslassöffnung nicht auf die Fenster von Nachbargebäuden gerichtet ist und dass keine verbrauchte Luft zurückströmen kann. Sehen Sie außerdem um das Gerät herum ausreichend Platz für Pflege- und Wartungsarbeiten vor.
6. Das Gerät darf nicht an Orten aufgestellt werden, an denen es Öl, entflammbaren Gasen, ätzenden Stoffen, Schwefelverbindungen oder in der Nähe von Hochfrequenzgeräten ausgesetzt ist.
7. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Straße oder eines Weges auf, um Schlammspritzer zu vermeiden.
8. Um Belästigungen in der Nachbarschaft vorzubeugen, achten Sie darauf, das Gerät so aufzustellen, dass es auf den am wenigsten lärmempfindlichen Bereich ausgerichtet ist.
9. Bewahren Sie das Gerät so weit wie möglich außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

# 4. INSTALLATION



Platzieren Sie keine Gegenstände in weniger als 1 Meter Entfernung vor der Wärmepumpe.

Lassen Sie seitlich und hinter der Wärmepumpe einen Sicherheitsabstand von 50 cm.

**Platzieren Sie keine Gegenstände unmittelbar über oder vor dem Gerät!**

## Standortwahl bei direkter Sonneneinstrahlung

Da die Außentemperatur durch den Umgebungstemperatursensor der Einheit gemessen wird, stellen Sie sicher, dass die Einheit im Schatten oder unter einem Baldachin installiert ist, um direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden, damit sie nicht durch die Hitze der Sonne beeinflusst wird, da die Einheit sonst geschützt werden muss.



**Wenn Sie das Gerät in kalten Klimazonen verwenden, befolgen Sie unbedingt die unten aufgeführten Anweisungen.**

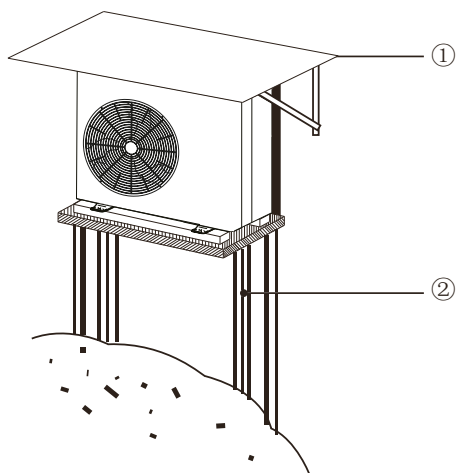
## Standortwahl in kalten Klimazonen

Um zu verhindern, dass das Gerät dem Wind ausgesetzt ist, stellen Sie es mit der Saugseite zur Wand hin auf.

Installieren Sie das Gerät niemals an einem Ort, an dem die Ansaugseite direkt dem Wind ausgesetzt sein kann.

Um zu verhindern, dass die Einheit dem Wind ausgesetzt ist, installieren Sie einen Deflektor auf der Luftauslassseite der Einheit.

In Gebieten mit starkem Schneefall ist es sehr wichtig, einen Aufstellungsort zu wählen, an dem der Schnee die Einheit nicht beeinträchtigt. Wenn seitlicher Schneefall möglich ist, stellen Sie sicher, dass die Wärmetauscherspule nicht durch Schnee beeinträchtigt wird (bauen Sie ggf. ein seitliches Vordach).



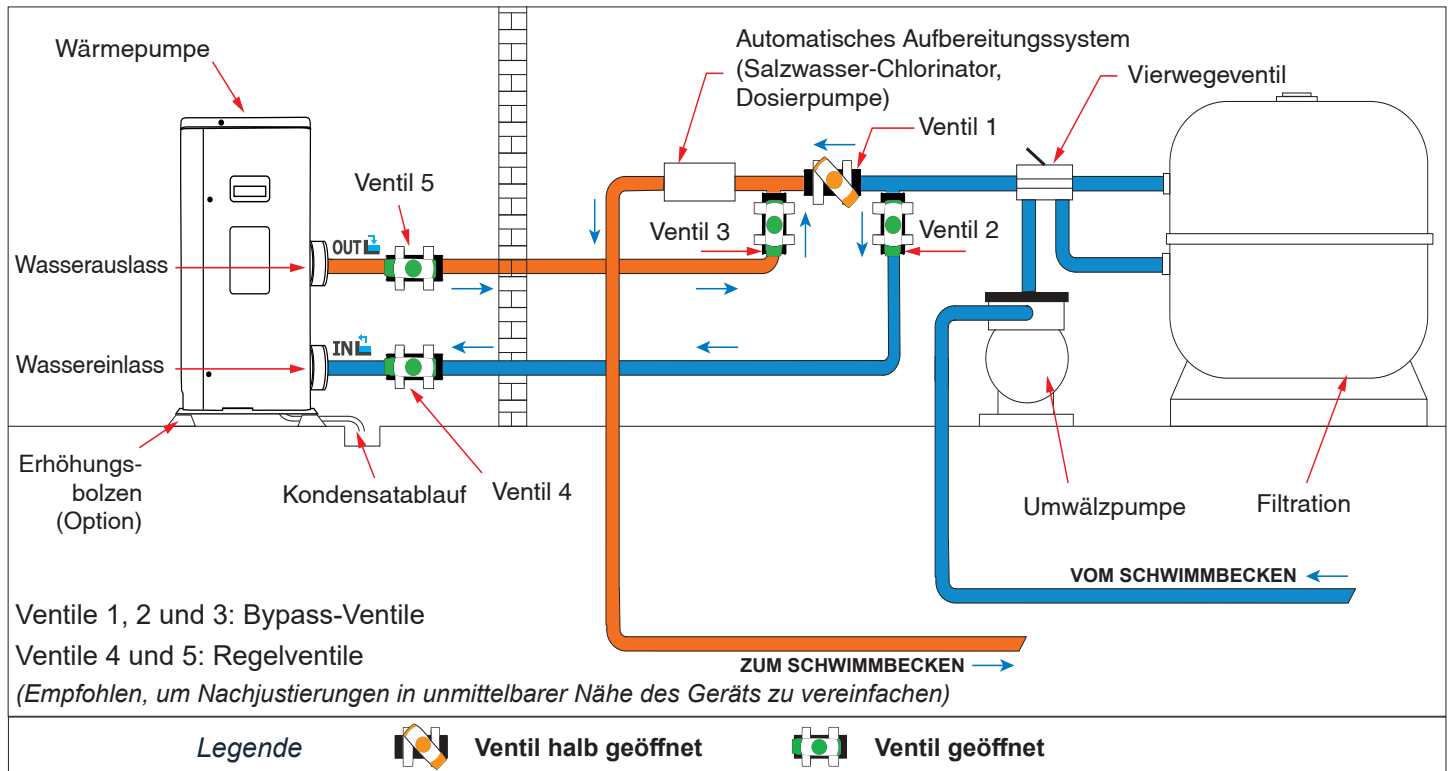
1. Bauen Sie ein großes Vordach.
2. Bauen Sie ein Podest.
3. Stellen Sie das Gerät in ausreichender Höhe über dem Boden auf, damit es nicht im Schnee begraben wird (die Höhe des Podests muss größer sein als die größte historisch bekannte Schneehöhe im Ort plus 10 cm oder mehr).



# 4. INSTALLATION

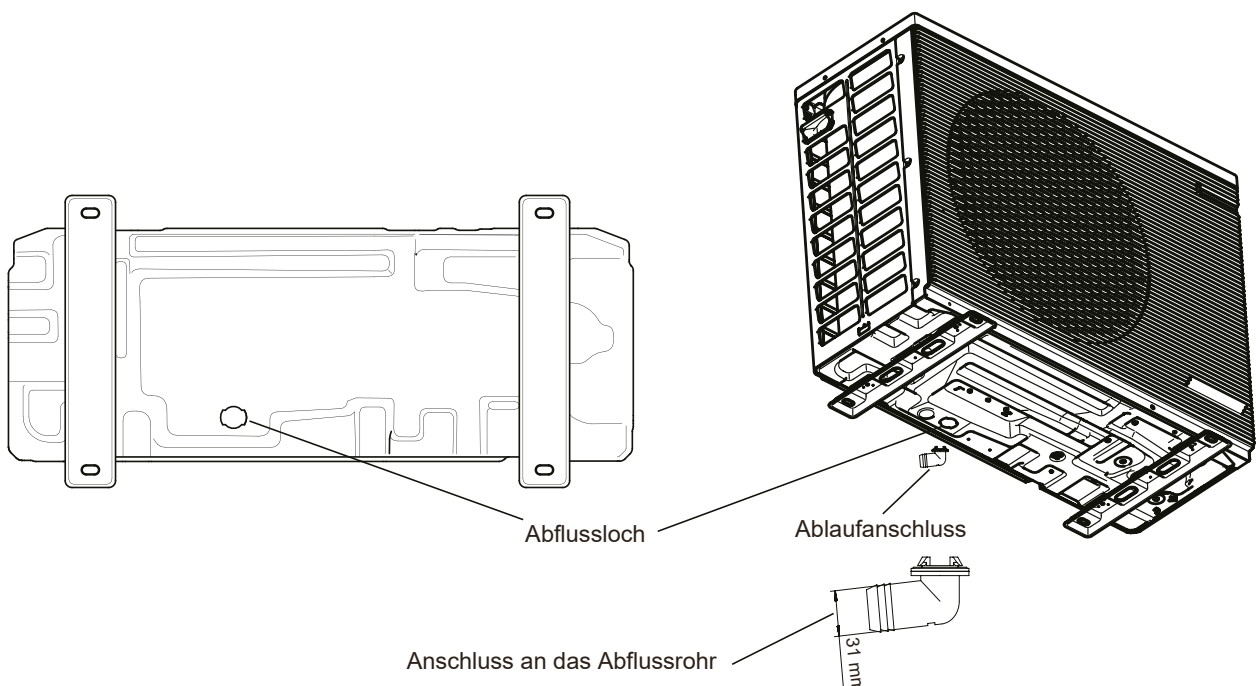
## 4.3 Hydraulikanlage

### Anschluss von Wasser an Ein- und Auslauf



### Kondensatabführung

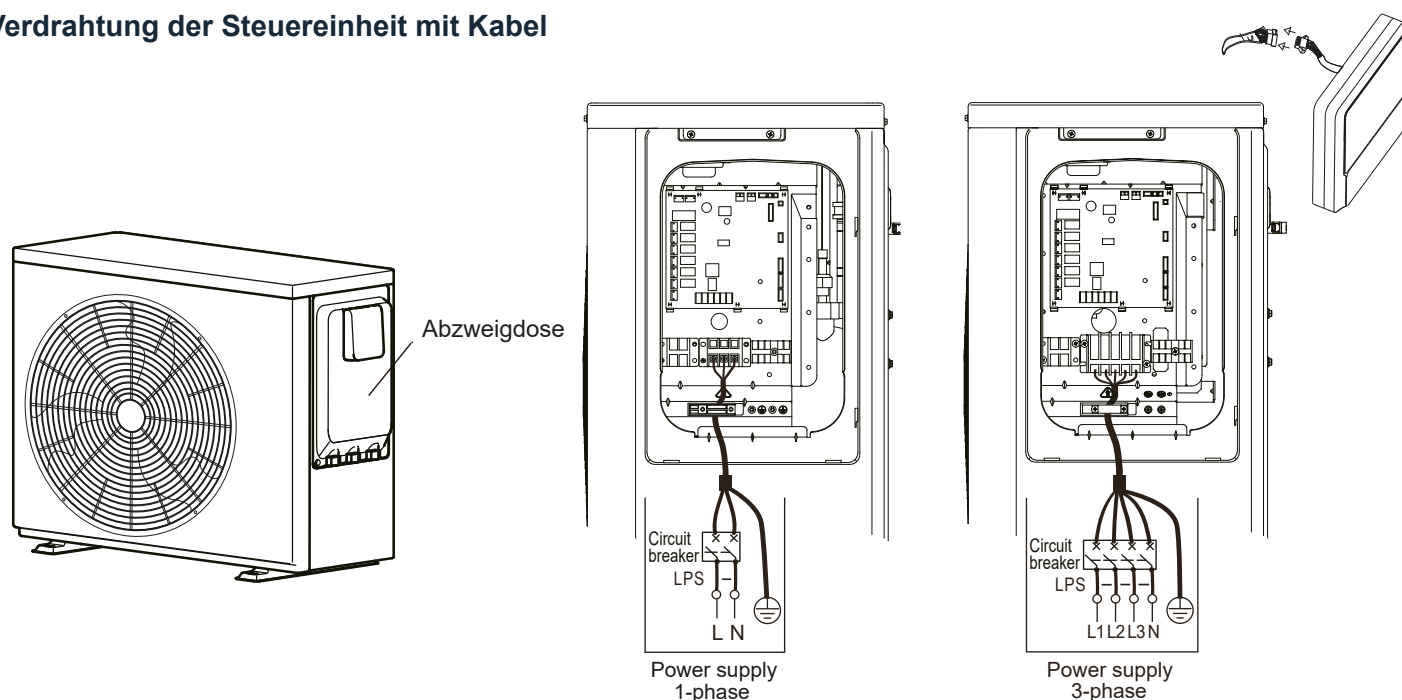
Um Kondenswasser zentral zu sammeln und abzulassen, schließen Sie bitte die Ablauföffnung des Gerätes mit dem mitgelieferten Ablaufstutzen an das Abflussrohr (30 mm) an.



# 4. INSTALLATION

## 4.4 Elektroinstallation

### Verdrahtung der Steuereinheit mit Kabel



**Der Erdschlussschalter muss ein Hochgeschwindigkeitsschalter vom Typ 30 mA ( $<0,1$  s) sein.**  
**Die angegebenen Werte sind Maximalwerte (genaue Werte finden Sie in den elektrischen Daten).**  
**Der Fehlerstromschutzschalter muss an der Stromversorgung der Einheit installiert werden.**

**Das Gerät muss geerdet sein.**

**Jede externe Hochspannungslast, sei es ein Metallanschluss oder ein geerdeter Anschluss, muss geerdet werden.**

Verwenden Sie beim Anschluss an den Netzanschluss die runde Verdrahtungsklemme mit der Isolierarmatur (siehe Abbildung 1).

Verwenden Sie ein Netzkabel, das den Spezifikationen entspricht, und schließen Sie es ordnungsgemäß an. Um zu verhindern, dass das Kabel durch äußere Gewalteinwirkung abgetrennt wird, achten Sie darauf, dass es sicher befestigt ist.

Die Typenbezeichnung des Netzkabels lautet H05RN-F oder H07RN-F.

Wenn es nicht möglich ist, eine runde Verdrahtungsklemme mit der Isolierarmatur zu verwenden, treffen Sie die folgenden Maßnahmen:

Schließen Sie nicht zwei Netzkabel mit unterschiedlichen Durchmessern an dieselbe Netzklemme an (Gefahr der Überhitzung der Drähte aufgrund loser Verdrahtung) (siehe Abbildung 2).

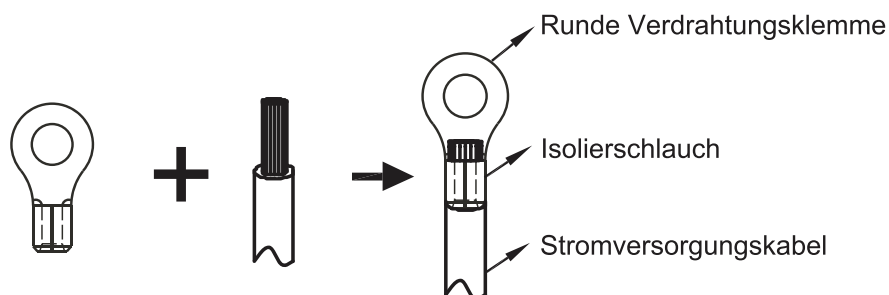


Abbildung 1

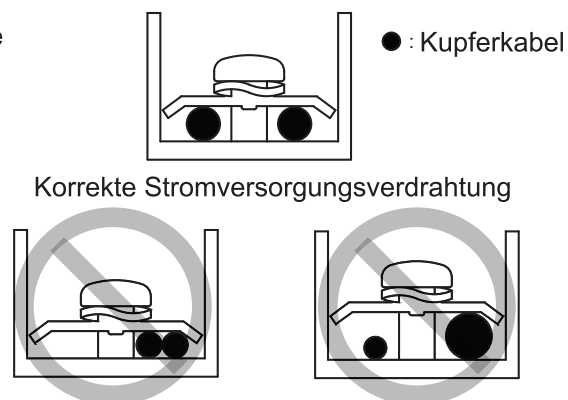


Abbildung 2

# 4. INSTALLATION

## Anforderungen an die Sicherheitseinrichtungen

1. Wählen Sie für jede Einheit die Drahtdurchmesser gemäß der Kabelauswahltabelle aus und wählen Sie den Leitungsschutzschalter gemäß dem MFA\*-Wert in der Leitungsschutzschalterauswahltabelle aus. Wenn der MFA\*-Wert 63 A übersteigt, müssen die Kabeldurchmesser gemäß den nationalen Verdrahtungsvorschriften ausgewählt werden.
2. Bei dreiphasigen Einheiten beträgt die maximal zulässige Abweichung des Spannungsbereichs zwischen den Phasen 2 %.
3. Wählen Sie einen Leistungsschalter, dessen Kontaktabstand an allen Polen nicht weniger als 3 mm beträgt, indem Sie eine vollständige Trennung sicherstellen, wobei MFA\* zur Auswahl von Strom- und Fehlerstromschutzschaltern verwendet wird.

## Tabelle zur Auswahl der Kabel

Nennstrom des Geräts: (A)	Nominale Querschnittsfläche (mm <sup>2</sup> )	
	Schnürsenkel	Kabel für feste Verkabelung
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 et ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 et ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 et ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 et ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 et ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 et ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 et ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Tabelle zur Auswahl der Leistungsschalter

Modell	Stromversorgung		Leistungsstrom			Kompressor		Gebläsemotor	
	Spannung	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA : Stromkreis mit minimaler Stromkreisspannung (A)

TOCA : totaler Überstrom (A) (Total Over-current Amps.) (A)

MFA : Stromstärke der Sicherung max. (A)

MSC : maximale Amperestunden beim Anfahren (A)

RLA : Unter Nennbedingungen der Kühl- oder Heizprüfung, die Eingangsampere des Kompressors, wo MAX. Hz kann mit Nennlast Amperage arbeiten (A)

kW : Motornennleistung

FLA : Volllast-Stromstärke (A)

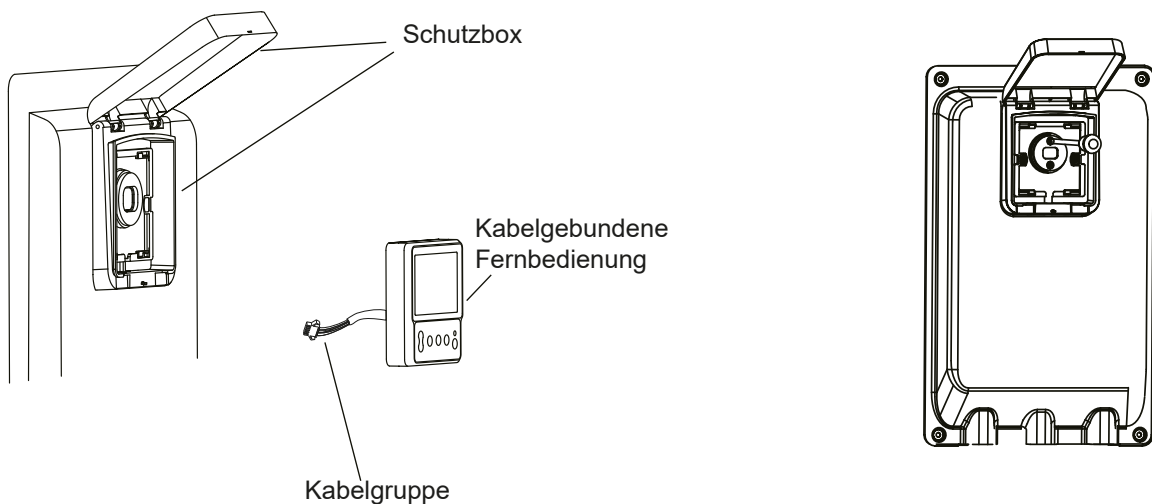
# 4. INSTALLATION

## 4.5 Installation des Kabelcontrollers

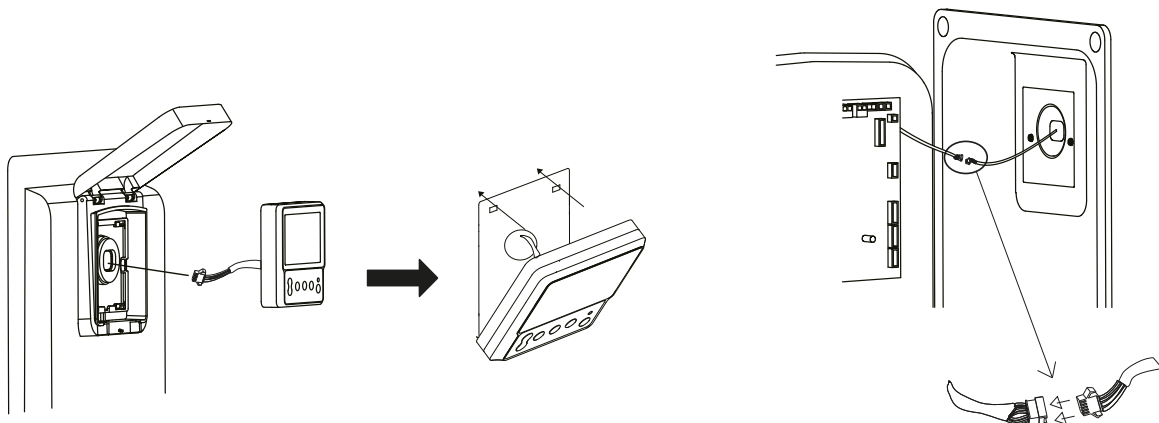
### Option 1 : auf der Wärmepumpe

Die Steuerung muss in der Schutzbox installiert werden. Die Abdeckung schützt die Steuerung vor Wasser und Sonnenlicht.

**Nach der Verwendung des Kabelantriebs schließen Sie die Schutzgehäuseabdeckung, um Wasser- und Sonnenschäden zu vermeiden.**



1. Öffnen Sie die Abdeckung des Schutzgehäuses und heben Sie sie an.
2. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um das kleine Metallteil zu entfernen.
3. Führen Sie den Anschlussdraht durch das Loch im Schutzgehäuse und drücken Sie fest zu, um die Steuerung zu befestigen.
4. Schließen Sie die Kabel an.



# 4. INSTALLATION

## Option 2 : Gehäuse abgesetzt

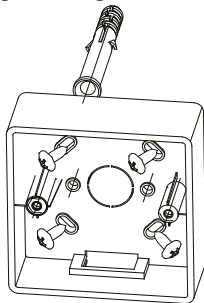
Sie können die Fernbedienung auch an einer Wand befestigen. Wählen Sie jedoch eine Wand, die vor Regen, Spritzwasser und Sonne geschützt ist.

**Ziehen Sie die Schrauben nie zu fest an, da sonst die Abdeckung verbeult oder der Bildschirm der Steuereinheit zerbrochen werden kann.**

**Lassen Sie genügend Kabellänge für die Wartung der Steuereinheit.**

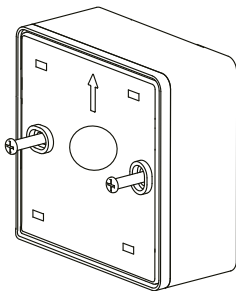
**Nicht an feuchten Orten anwenden.**

1. Befestigen Sie die Halterung des Controllers an der Wand, die Sie gemäß unseren Empfehlungen ausgewählt haben.

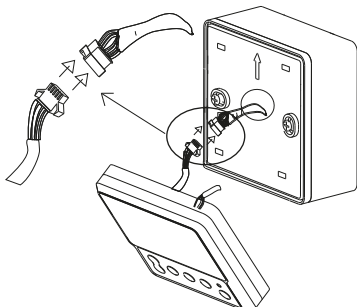


Empfohlene Schrauben : ST3.9\*25

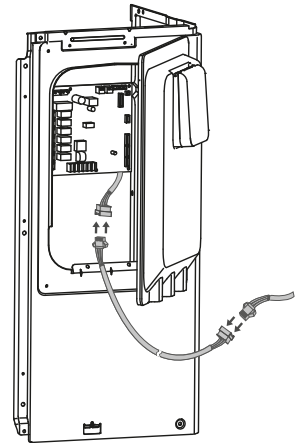
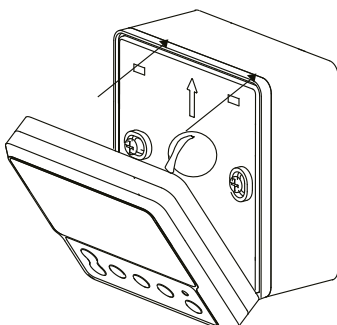
2. Führen Sie die Kabel durch das Loch in der Platte. Befestigen Sie die Steuereinheit an der Halterung.



3. Verbinden Sie die Kabel mit dem Controller-Terminal.



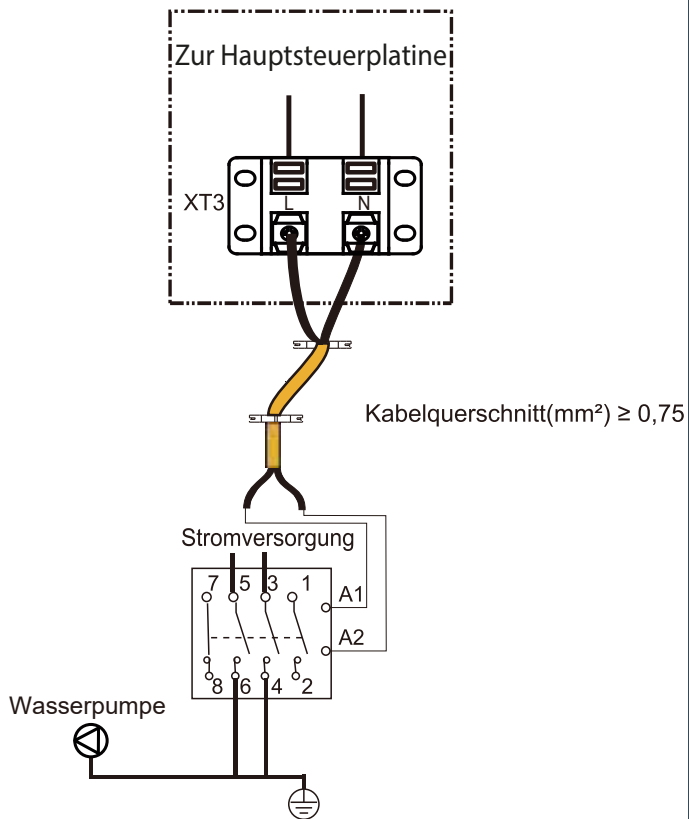
4. Klemme auf der Halterung einstecken und sicherstellen, dass sie gut gehalten ist.



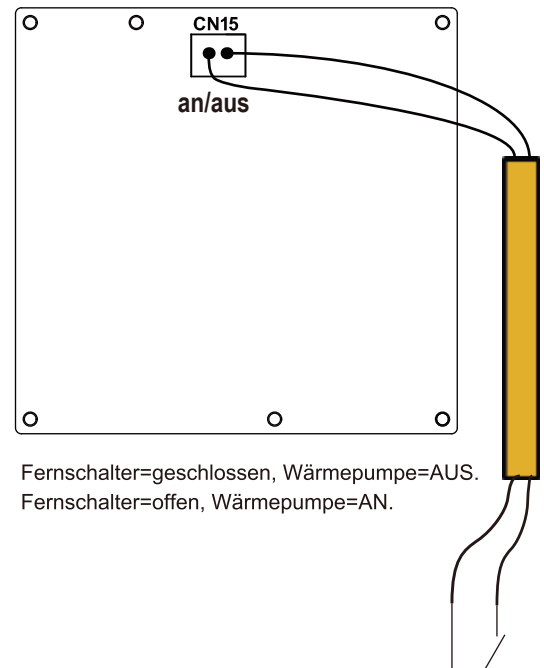
# 4. INSTALLATION

## 4.6 Anbinden einer optionalen Funktion

### Für Außenpumpe (Erzwingen der Filtration)

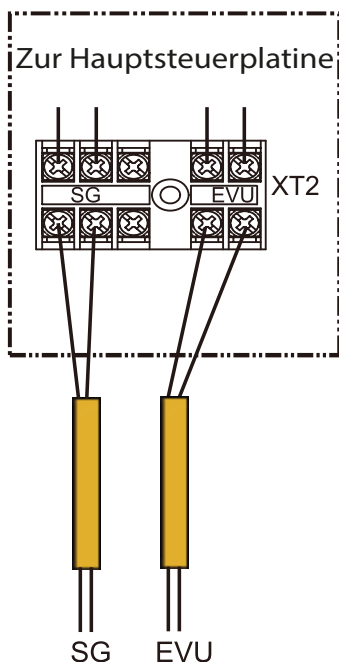


### Für Fernschalter (Steuerung von Hausautomationssystemen)



### Für intelligente Netze (SMART GRID)

Die Einheit hat eine SMART GRID-Funktion. Es gibt zwei Klemmen, um das SG-Signal und das EVU-Signal wie folgt zu verbinden:



1) SG = ON, EVU = ON.

Im Heizbetrieb aktiviert die Wärmepumpe automatisch die Funktion «Boost».

2) SG = OFF, EVU = ON.

Im Heizbetrieb aktiviert die Wärmepumpe automatisch die Funktion «Boost».

3) SG = ON, EVU = OFF.

Das Gerät funktioniert normal.

4) SG = OFF, EVU = OFF.

Die Wärmepumpe arbeitet normal, wenn die Betriebsdauer die Betriebsdauer des SMART GRID TIME nicht überschreitet, da sonst die Einheit den Energieverbrauch reduziert.

Der Anfangswert von SMART GRID TIME beträgt 2 Stunden, in einem Bereich von 0 bis 255 Stunden (d. h. 10,6 Tage).

# 5. BENUTZUNG

## 5.1 Vor Beginn



**Das Gerät muss vom Installateur so konfiguriert werden, dass es der Installationsumgebung (Außentemperatur, Installationsoptionen usw.) und den Fähigkeiten des Benutzers entspricht.**

### Prüfungen vor dem ersten Start

Nach der Installation des Geräts überprüfen Sie vor dem Einschalten des Leistungsschalters folgende Punkte:

- ✓ Verdrahtung vor Ort: Stellen Sie sicher, dass die Verdrahtung zwischen der lokalen Stromversorgungsschalttafel, dem Gerät und den Ventilen (falls vorhanden) gemäß den Verdrahtungsplänen und den örtlichen Gesetzen und Vorschriften durchgeführt wurde.
- ✓ Sicherungen, Unterbrecher oder Schutzvorrichtungen: Stellen Sie sicher, dass die lokal installierten Sicherungen oder Schutzvorrichtungen die in „TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN“ angegebene Größe und den dort angegebenen Typ haben.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass keine Sicherungen oder Schutzvorrichtungen umgangen wurden.
- ✓ Erdungsverkabelung: Stellen Sie sicher, dass die Erdungsdrähte richtig angeschlossen wurden und die Erdungsanschlüsse fest angezogen sind.
- ✓ Interne Verkabelung: Überprüfen Sie den Schaltkasten visuell auf lose Verbindungen oder beschädigte elektrische Bauteile.
- ✓ Montage: Überprüfen Sie, ob die Einheit ordnungsgemäß montiert ist, um abnormale Geräusche und Vibrationen beim Starten der Einheit zu vermeiden.
- ✓ Beschädigte Ausrüstung: Überprüfen Sie das Innere der Einheit auf beschädigte Komponenten oder gequetschte Schläuche.
- ✓ Kältemittelleck: Überprüfen Sie das Innere der Einheit auf Kältemittellecks. Wenn Kältemittel austritt, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler.
- ✓ Netzspannung: Überprüfen Sie die Netzspannung auf dem örtlichen Stromversorgungsfeld. Die Spannung sollte mit der Spannung auf dem Typenschild der Einheit übereinstimmen.
- ✓ Absperrventile: Stellen Sie sicher, dass die Absperrventile vollständig geöffnet sind.

### Fehlerdiagnose bei der ersten Anwendung

Wenn auf der Benutzeroberfläche nichts angezeigt wird, müssen Sie eine der folgenden Fehlermeldungen überprüfen, bevor Sie mögliche Fehlercodes diagnostizieren.

- ✓ Unterbrechung oder Fehler in der Verdrahtung (zwischen Netzteil und Gerät sowie zwischen Gerät und Benutzeroberfläche).
- ✓ Die Sicherung auf der PCB ist möglicherweise durchgebrannt.

Wenn der Fehlercode „E8“ oder „E0“ auf der Benutzeroberfläche angezeigt wird, befindet sich möglicherweise Luft im System oder die Wassermenge im System ist geringer als die erforderliche Mindestmenge.

Wenn der Fehlercode „E2“ auf der Benutzeroberfläche angezeigt wird, überprüfen Sie die Verkabelung zwischen der Benutzeroberfläche und dem Gerät.

Weitere Fehlercodes und Fehlerursachen finden Sie im Kapitel «7. Fehlerbehebung», page 241.

### Abschließende Überprüfung und Funktionsprüfung

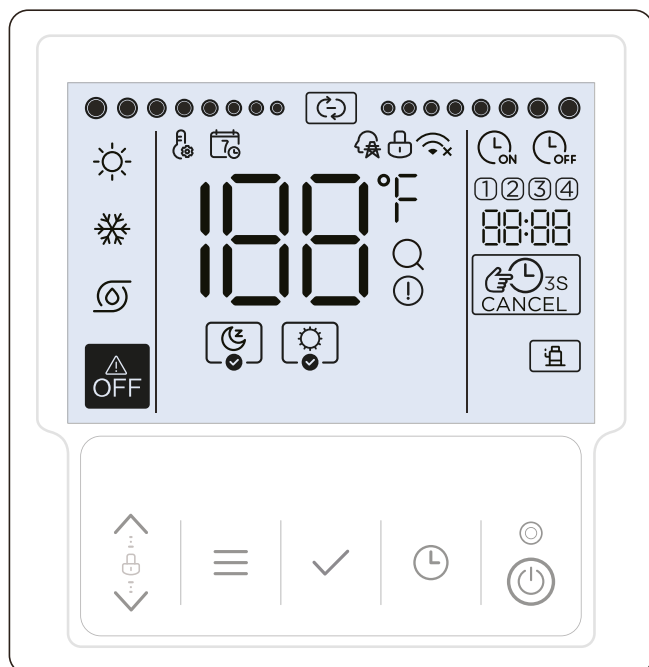
Der Installateur ist verpflichtet, das Gerät nach der Installation auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Wenn die Installation und die Einrichtung abgeschlossen sind, decken Sie alle Bleche des Geräts gut ab.

Die Einheit sollte nur von Fachleuten gewartet werden.

# 5. BENUTZUNG

## 5.2 Kabelgebundene Steuerung



Ikon	Beschreibung
①②③④	Es wird aufgehell, wenn der entsprechende Timer aktiviert wird.
88:88	Es zeigt die Uhr auf dem Hauptbildschirm normal an und zeigt einen Fehlercode an, wenn ein Fehler auftritt, und zeigt andere Parameter an, wenn eine Abfrage oder Einstellung erfolgt.
	Es leuchtet auf, wenn der Timer oder der Summer abgestellt werden kann.
	Es wird aufgehell, wenn der Kompressor in Betrieb ist.
	Zum Einstellen von Parametern, Bewegen des Cursors und so weiter.
	Zum Aufrufen oder Verlassen von Menüs usw.
	Zum Bestätigen von Einstellungen, Eingeben von manuellen Funktionen und so weiter.
	Zum Einstellen der Uhr oder des Timers.
	Zum Einschalten oder Ausschalten des Geräts. Wenn Sie das Gerät einschalten, leuchtet die LED auf, und wenn Sie das Gerät ausschalten, leuchtet die LED nicht mehr.

Ikon	Beschreibung
	Es leuchtet auf, wenn der eingestellte Betriebsmodus der Heizmodus ist, andernfalls erlischt es.
	Es leuchtet auf, wenn der eingestellte Betriebsmodus der Kühlmodus ist, andernfalls erlischt es.
	Es leuchtet auf, wenn der eingestellte Betriebsmodus der Pumpenmodus ist (nur Wasserpumpenbetrieb), andernfalls ist es erloschen.
	Es leuchtet auf, wenn der Benutzer den Controller ausschaltet oder bei einigen Timern den OFF-Modus wählt.
	Es leuchtet auf, wenn die Stummschaltfunktion aktiviert ist, und erlischt, wenn die Stummschaltfunktion nicht aktiviert ist. Wenn es ausgewählt (nicht aktiviert) ist, blinkt das Symbol langsam. Wenn die manuelle Stummschaltfunktion aktiviert ist, blinkt das Symbol im Hauptbildschirm.
	Es leuchtet auf, wenn die Verstärkungsfunktion aktiviert ist, und erlischt, wenn die Verstärkungsfunktion nicht aktiviert ist. Wenn es ausgewählt (nicht aktiviert) ist, blinkt das Symbol langsam. Wenn die manuelle Verstärkungsfunktion aktiviert ist, blinkt das Symbol im Hauptbildschirm.
	Es wird nur dann dynamisch aufgehell, wenn das Gerät in Betrieb ist.
	Es wird nur beim Einstellen oder Anpassen aufgehell.
	Es leuchtet auf, wenn der Wochenplan in der App aktiviert ist, und erlischt, wenn der Wochenplan nicht aktiviert ist.
	Es leuchtet, wenn die Smart-Grid-Funktion aktiviert ist, und blinkt, wenn die Betriebszeit die SMART GRID LAUFZEIT überschreitet. Er wird gelöscht, wenn die Smart-Grid-Funktion nicht aktiviert ist.
	Sie wird nur beleuchtet, wenn die Tastatur gesperrt wurde.
	Das Symbol ohne Kreuz ist beleuchtet, wenn WLAN aktiv ist. Das Symbol mit dem Kreuz ist beleuchtet, wenn WLAN deaktiviert ist. Während der Suche nach einem WLAN-Signal blinkt das Symbol langsam.
	Es zeigt die aktuelle Wassertemperatur auf dem Hauptbildschirm an oder zeigt die Einstellparameter bei der Einstellung an.
	Sie zeigt bei Anzeige der Temperatur auf °C oder °F an.
	Es wird nur bei Verhören beleuchtet.
	Es blinkt schnell, wenn ein Fehler auftritt.
	Es wird aufgehell, wenn Sie den Timer der Uhr auf ein einstellen.
	Es wird aufgehell, wenn Sie den Timer der Uhr auf aus stellen.



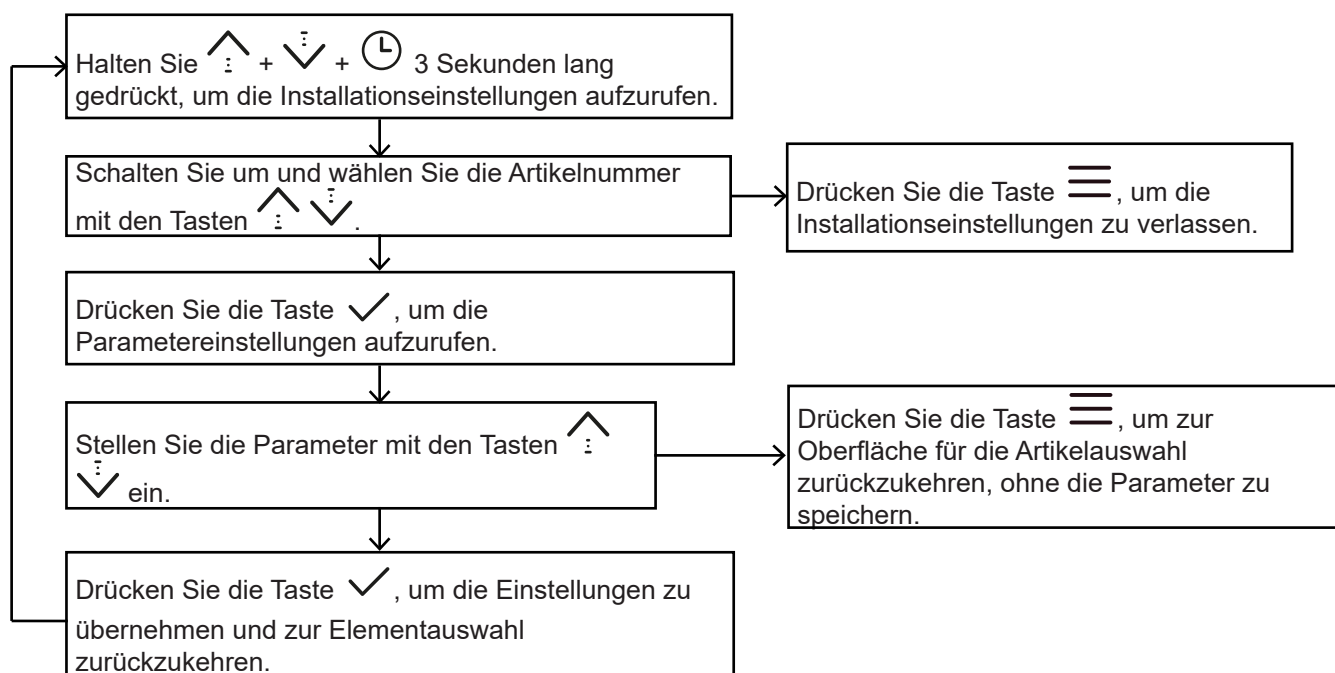
# 5. BENUTZUNG

## 5.3 Konfiguration

Nr.	Bezeichnung	Verfügbare Einstellungen	Standardwert
1	Netzwerk	1. Lokaler und Remote-Befehl : Code $LC:NC$ , 2. Nur lokale Steuerung : Code $LC$ , 3. Nur Remote Steuerung : Code $NC$	$LC:NC$
2	Timer-Typ		
3	Temperatur Einheit	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Still Modus	$ON / OFF$	
10	Verstärkung	$ON / OFF$	
11	SMART GRID	$ON / OFF$ + Einstellung der Betriebsstunden	$ON + 2h$
15	Manuelles Entfrosten $t1$	$ON / OFF$	
20	Statistik der Betriebszeit $dF$	$ON / OFF$ + Einstellung der Betriebsstunden	
21	Erzwungener Betrieb der Pumpe	$t1$ : Standby-Stunden vor dem Betrieb $t2$ : Betrieb in Sekunden $t3$ : Verzögerung Sekunden nach dem Betrieb	
25	Dauerhafte Störung des Wasserflusses (E0)		
26	Zeitkorrektur		0

Drücken Sie 3 Sekunden lang  $\wedge + \vee + \text{Clock}$ , um die Installationseinstellungen aufzurufen, wählen Sie dann mit den Tasten die Nummer des Elements  $\wedge \vee$  aus und drücken Sie dann die Taste  $\checkmark$ , um die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen, oder drücken Sie die Taste  $\equiv$ , um die Installationseinstellungen zu verlassen (die Parameter, die nicht bestätigt werden, werden nicht gespeichert).

Die Einstellungsmethode ist wie folgt :



# 5. BENUTZUNG

## Netzwerkeinstellungen #1

Mit dieser Einstellung können Sie den Steuerungsmodus auswählen. Es gibt drei Möglichkeiten:

1. App und lokale Steuerung : code  $LE:NE$  , Standardmodus
2. Nur lokale Steuerung : code  $LE$
3. Nur App-Steuerung : code  $NE$

Die lokale Bestellung wird direkt aus dem Bestellkasten genommen.

Die Fernsteuerung ist so, als ob man die Steuerung über die WLAN-Funktion und eine angeschlossene App steuert.

Während der Einstellung zeigt der Uhrbereich den Code an und der Temperaturbereich entweder  $ON$  (wenn der Befehl aktiviert ist) entweder  $OFF$  (wenn der Befehl deaktiviert ist).

Beispiele :



Deaktiviert



Lokale und entfernte Befehle sind aktiviert

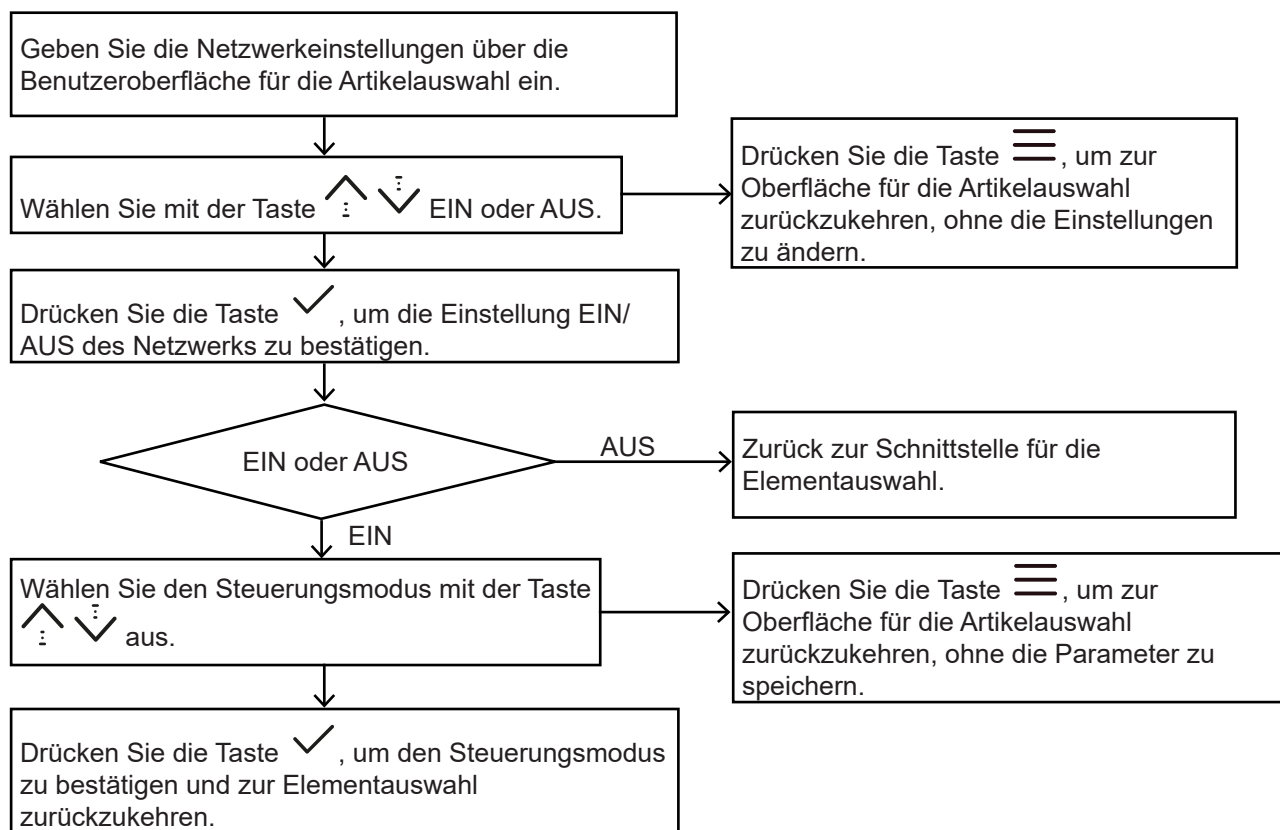


Lokal aktivierter Befehl



App-Steuerung aktiviert

Die Einstellungsmethode ist wie folgt :



Informationen zum Verbinden mit dem Netzwerk :

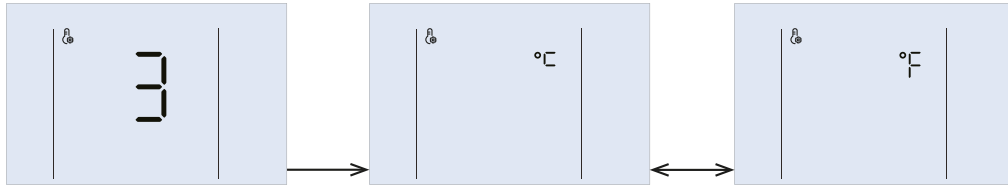
Normalerweise verbindet sich der Controller automatisch über WiFi mit dem Netzwerk, nachdem das Netzwerk auf EIN gesetzt wurde, und kann dann in der iLetComfort App gefunden werden.

Wenn die automatische Vernetzung fehlschlägt, halten Sie die Tasten  $\uparrow + \checkmark$  Sekunden lang gedrückt, um den AP-Modus des WiFi-Moduls zu aktivieren (Verbindung mit dem Netzwerk) und halten Sie die Tasten  $\uparrow + \equiv$  3 Sekunden lang gedrückt, um die Verkabelungsinformationen des WiFi-Moduls zu löschen.

# 5. BENUTZUNG

## Temperatureinheiten #3

Drücken Sie während der Einstellung die Tasten  $\wedge$   $\vee$  zum Umschalten und wählen Sie  $^{\circ}\text{C}$  oder  $^{\circ}\text{F}$ , drücken Sie dann die Taste  $\checkmark$  zur Bestätigung der Geräteeinstellung.



## Silent-Modus #4

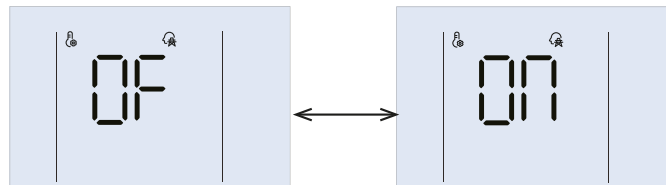
Diese Funktion kann als aktiv oder inaktiv definiert werden. Während der Einstellung bedeutet das  $\text{ON}$ -Symbol auf  $188$  Aktiv und  $\text{OFF}$  Inaktiv. Drücken Sie die Tasten  $\wedge$   $\vee$ , um zu wechseln und wählen Sie  $\text{ON}$  oder  $\text{OFF}$ , dann drücken Sie die Taste  $\checkmark$ , um zu bestätigen.

## Boost-Modus #10

Diese Funktion kann als aktiv oder inaktiv definiert werden. Während der Einstellung bedeutet das  $\text{ON}$ -Symbol auf  $188$  Aktiv und  $\text{OFF}$  Inaktiv. Drücken Sie die Tasten  $\wedge$   $\vee$ , um zu wechseln und wählen Sie  $\text{ON}$  oder  $\text{OFF}$ , dann drücken Sie die Taste  $\checkmark$ , um zu bestätigen.

## Smart Grid #11

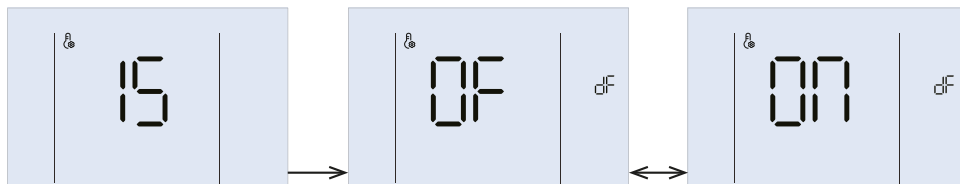
Diese Funktion kann als aktiv oder inaktiv definiert werden. Während der Einstellung bedeutet das  $\text{ON}$ -Symbol auf  $188$  Aktiv und  $\text{OFF}$  Inaktiv. Drücken Sie die Tasten  $\wedge$   $\vee$ , um zu wechseln und wählen Sie  $\text{ON}$  oder  $\text{OFF}$ , dann drücken Sie die Taste  $\checkmark$ , um zu bestätigen.



Wenn die *Smart Grid*-Funktion eingeschaltet ( $\text{ON}$ ) ist, müssen Sie die Betriebsstunden der Smart Grid-Funktion einstellen oder bestätigen. Während der Einstellung wird das  $\text{SG}$ -Symbol auf  $188$  angezeigt und die Betriebsstunden auf  $88:88$ .

Drücken Sie die Tasten  $\wedge$   $\vee$ , um die Uhrzeit einzustellen, und drücken Sie die Taste  $\checkmark$ , um zu bestätigen.

## Manuelle Entfrosthung $\text{dF}$ #15



Diese Funktion kann als aktiv oder inaktiv definiert werden. Während der Einstellung bedeutet das  $\text{ON}$ -Symbol auf  $188$  Aktiv und  $\text{OFF}$  Inaktiv. Drücken Sie die Tasten  $\wedge$   $\vee$ , um zu wechseln und wählen Sie  $\text{ON}$  oder  $\text{OFF}$ , dann drücken Sie die Taste  $\checkmark$ , um zu bestätigen.

Wenn die *Manuelle Entfrosthung*-Funktion eingeschaltet ( $\text{ON}$ ) ist, wird sie nach dem Enteisen automatisch deaktiviert.

# 5. BENUTZUNG

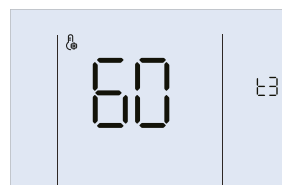
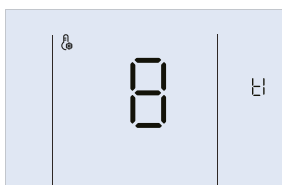
## Zwangssteuerung der Umwälzpumpe #20 und #21

### #20

Wenn die Außenpumpe über das Terminal in der Wärmepumpe gesteuert wird, lässt das Gerät die Pumpe im Standby-Modus gemäß den folgenden Parametern forciert laufen :

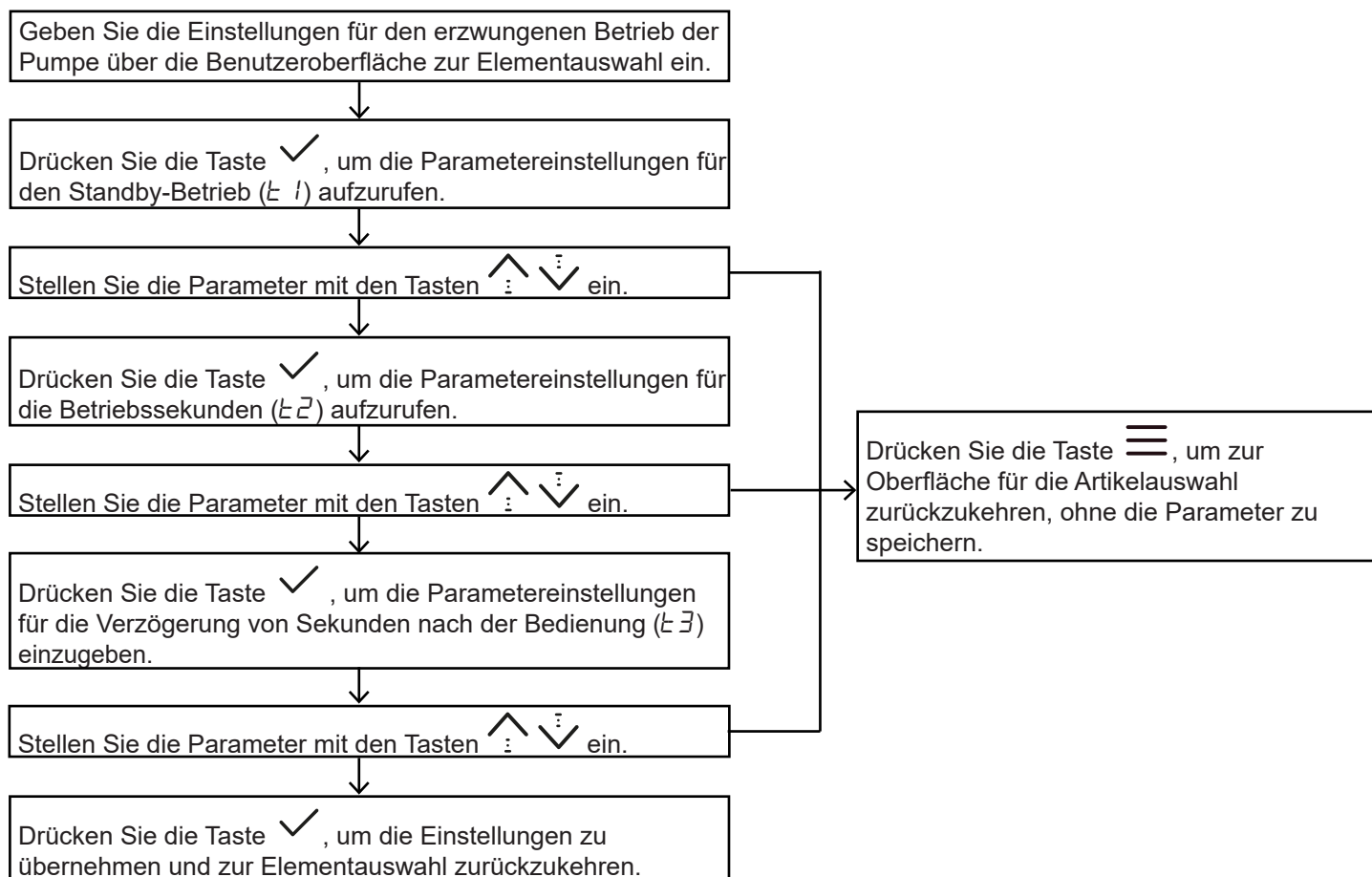
- $t_1$  : Standby-Stunden vor dem Betrieb
- $t_2$  : Betrieb in Sekunden
- $t_3$  : Verzögerung Sekunden nach dem Betrieb

Beispiele : Die Pumpe läuft alle 8 Stunden 1 Minute und eine Minute.



### #21

Für die Einstellung der Parameter  $t_1$ ,  $t_2$  und  $t_3$  muss #20 aktiv sein. Gehen Sie dann wie folgt vor:



# 5. BENUTZUNG

## Dauernde Störung des Wasserflusses $E\bar{D}$ #25

Wenn die Funktion der permanenten Fehlfunktion des Wasserdurchflusses ( $E\bar{D}$ ) ausgelöst wird, wird die permanente Fehlfunktion des Wasserdurchflusses ( $E\bar{D}$ ) erkannt und das Gerät muss ausgeschaltet und neu gestartet werden. Wenn sie nicht aktiviert ist, wird nur eine Wasserdurchflussstörung ( $EB$ ) erkannt.

## Zeitkorrektur-Einstellungen #26

Mit dieser Funktion können Sie Stunden hinzufügen oder subtrahieren, um die Sommerzeit anzupassen.

Drücken Sie während der Einstellung die Tasten  $\wedge$   $\downarrow$ , um die Korrekturstunden der Sommerzeit zu addieren oder zu subtrahieren (der Standardwert ist 0).


## 5.4 Entsperren / Sperren der Tastatur


Wenn der Controller gesperrt ist, wird das Symbol  beleuchtet und die Tastatur wird gesperrt.

Halten Sie die Tasten  $\wedge$  +  $\downarrow$  1 Sekunde lang gedrückt, um die Tastatur zu entsperren.

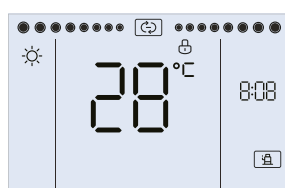
Die Tastatur wird automatisch gesperrt, wenn 120 Sekunden lang keine Taste betätigt wird.

## 5.5 Einschalten / Ausschalten des Gerätes

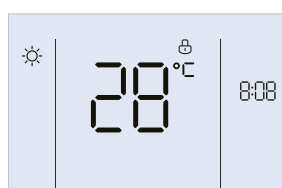
Drücken Sie die Taste , um das Gerät ein- oder auszuschalten, wenn die Tastatur entriegelt ist.

Wenn das Gerät eingeschaltet und nicht in Betrieb ist, werden auf dem Hauptbildschirm der Einstellungsmodus, die aktuelle Temperatur, die Uhr und so weiter angezeigt. Wenn das Gerät eingeschaltet und in Betrieb ist, blinkt das Betriebssymbol. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, leuchtet das Symbol  auf und das Betriebs- und das Modus-Symbol werden voneinander unterschieden.

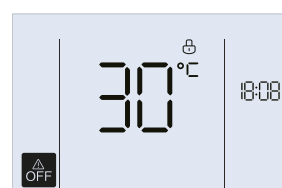
Beispiele :



Im Betrieb



Im Standby



Im Stillstand

## 5.6 Einstellung der Zieltemperatur

Drücken Sie auf der Hauptanzeige die Tasten  $\wedge$   $\downarrow$ , um die Zieltemperatur einzustellen.

Drücken Sie während der Einstellung die Taste  $\equiv$  oder  $\checkmark$ , um die Einstellungen zu bestätigen, und kehren Sie dann zum Hauptbildschirm zurück. Oder drücken Sie 60 Sekunden lang keine Taste, um die Einstellungen automatisch zu bestätigen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

# 5. BENUTZUNG

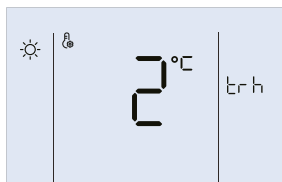
## 5.7 Einstellung der Betriebsart

Der Code  $Trh$ , der unter  $BB:BB$  angezeigt wird, bedeutet Neustart Offset-Temperatur für den Heizmodus (Trh).

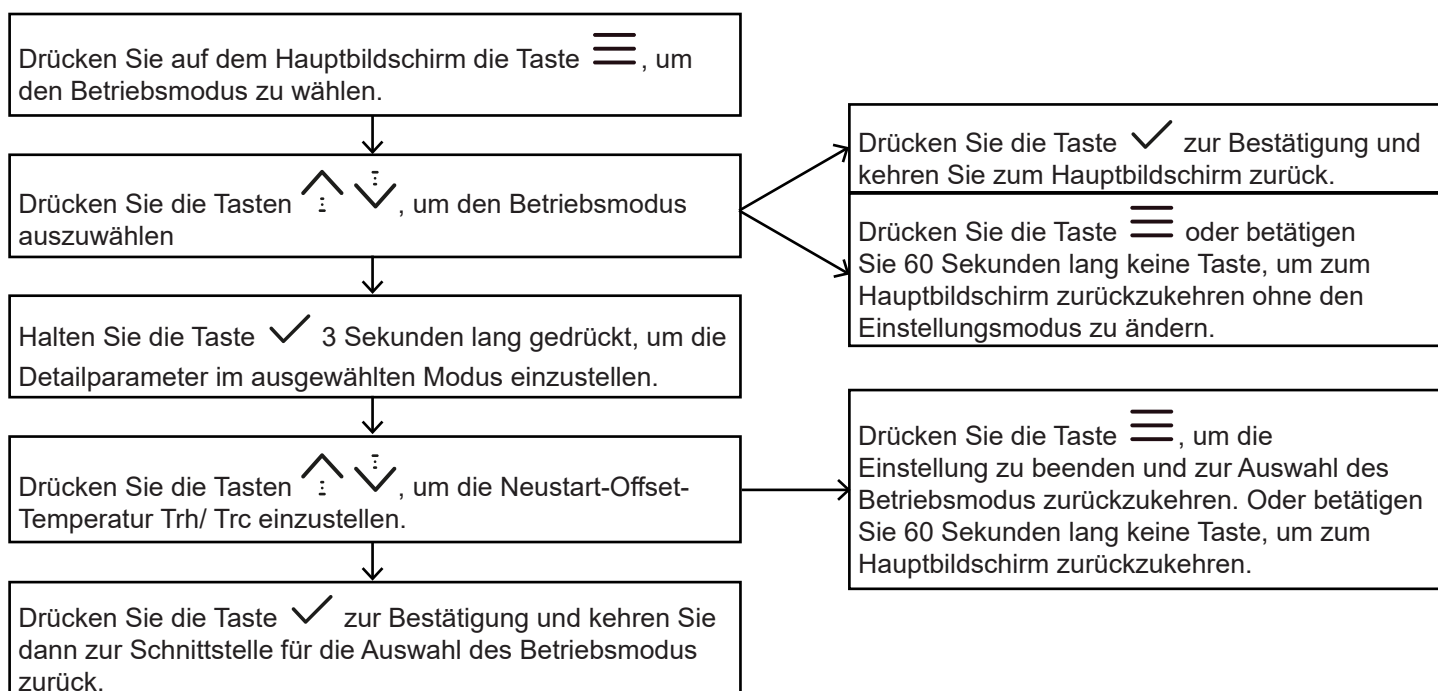
Der Code  $Trc$  bedeutet Neustart Offset-Temperatur für den Kühlmodus (Trc).

Der Wert wird unter  $1BB$  angezeigt.

Beispiele :



Die Einstellungsmethode ist wie folgt :

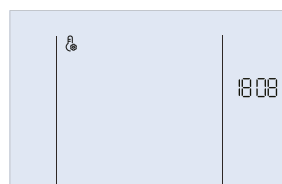
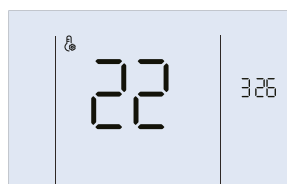


## 5.8 Einstellung der Uhr

Wenn der Controller erfolgreich mit dem Netzwerk verbunden ist, wird die Uhr automatisch vom Netzwerk aktualisiert, ansonsten kann der Benutzer die Uhr im Controller einstellen. Nur das Symbol und die aktuellen Einstellungsparameter werden während der Uhreinstellung beleuchtet.

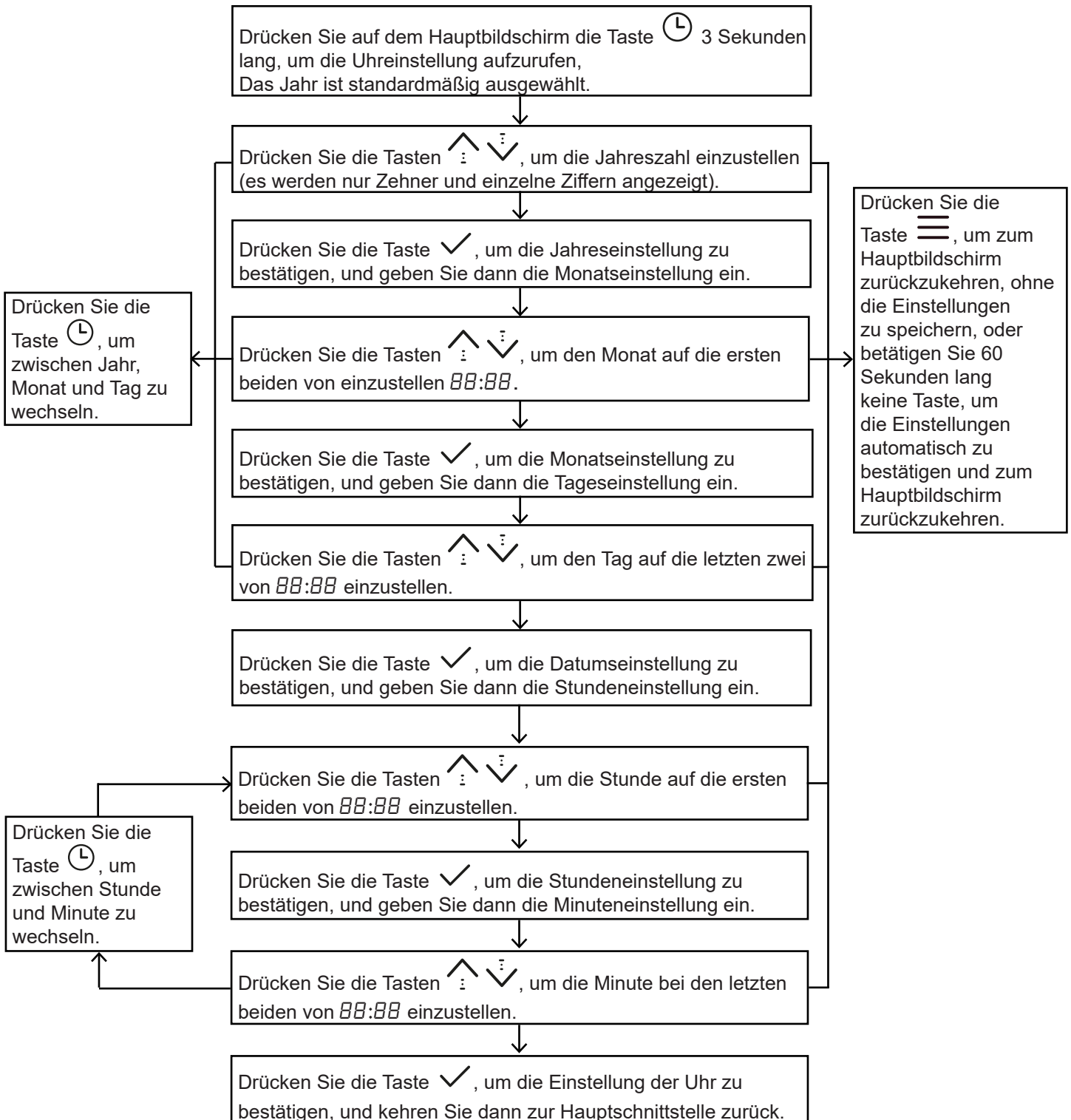
Beispiele : Das Jahr wird auf 188 angezeigt. Monat, Tag und Uhrzeit werden auf 88:88 angezeigt.

Für den 26. März 2022 um 18:08 Uhr zeigt der Bildschirm:



# 5. BENUTZUNG



Die Einstellungsmethode ist wie folgt :



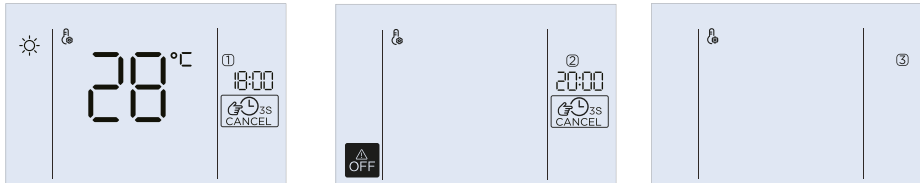
# 5. BENUTZUNG

## 5.9 Programmierung und Einstellung der Heizung

Der Controller verfügt über einen Timer, mit dem bis zu 4 verschiedene Zeitpunkte eingestellt werden können, um jeden Tag einen anderen Befehl auszuführen. Der Timer hat eine Schrittweite von 10 Minuten.

Nachdem die Timer-Einstellungen abgeschlossen sind, werden die aktivierten Timer-Nummern auf dem Hauptbildschirm angezeigt. Wenn die Uhr den Timer-Punkt erreicht, wird je nach der Schaltaktion zu diesem Zeitpunkt  oder  angezeigt und das Gerät führt die Befehle aus.

Beispiele :

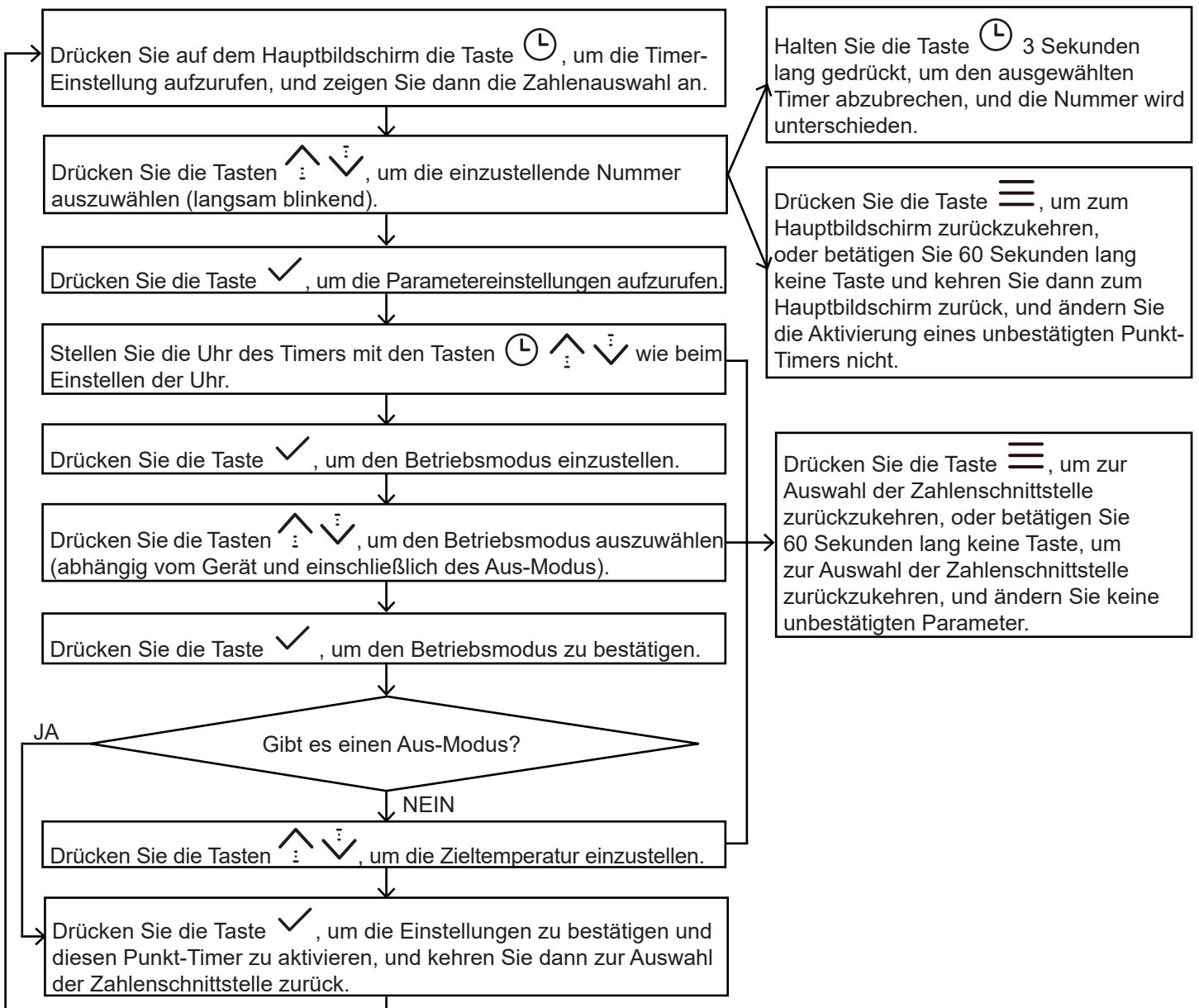


Timer Nr. 1 ist aktiviert, um ab 18 Uhr auf 28 °C zu heizen.

Timer Nr. 2 ist deaktiviert. Andernfalls würde er eine Abschaltung um 20 Uhr programmieren.

Timer Nr. 3 ist nicht aktiviert.


Die Einstellungsmethode ist wie folgt :





# 5. BENUTZUNG

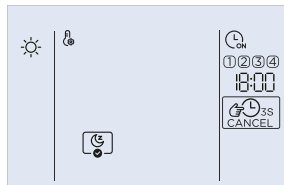
## 5.10 Programmierung und Einstellung von Silent- und Boost-Funktionen

Drücken Sie in der Hauptschnittstelle 3 Sekunden lang auf die Taste  um die Funktionsauswahl und die Aktivierungsschnittstelle aufzurufen. Während der Einstellung blinkt das Symbol der ausgewählten Funktion langsam.

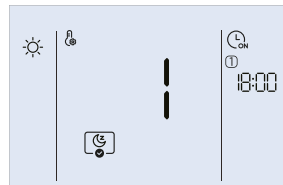
### Die Funktion Stille

Sie können Ihre Wärmepumpe so einstellen, dass sie zu den Zeiten Ihrer Wahl leiser läuft. 4 Timer sind in dieser Einstellung verfügbar. Jeder Timer enthält einen Zeitplan und die Wahl ein/aus.

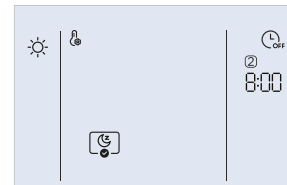
Beispiele :



Auswählen der Zeit

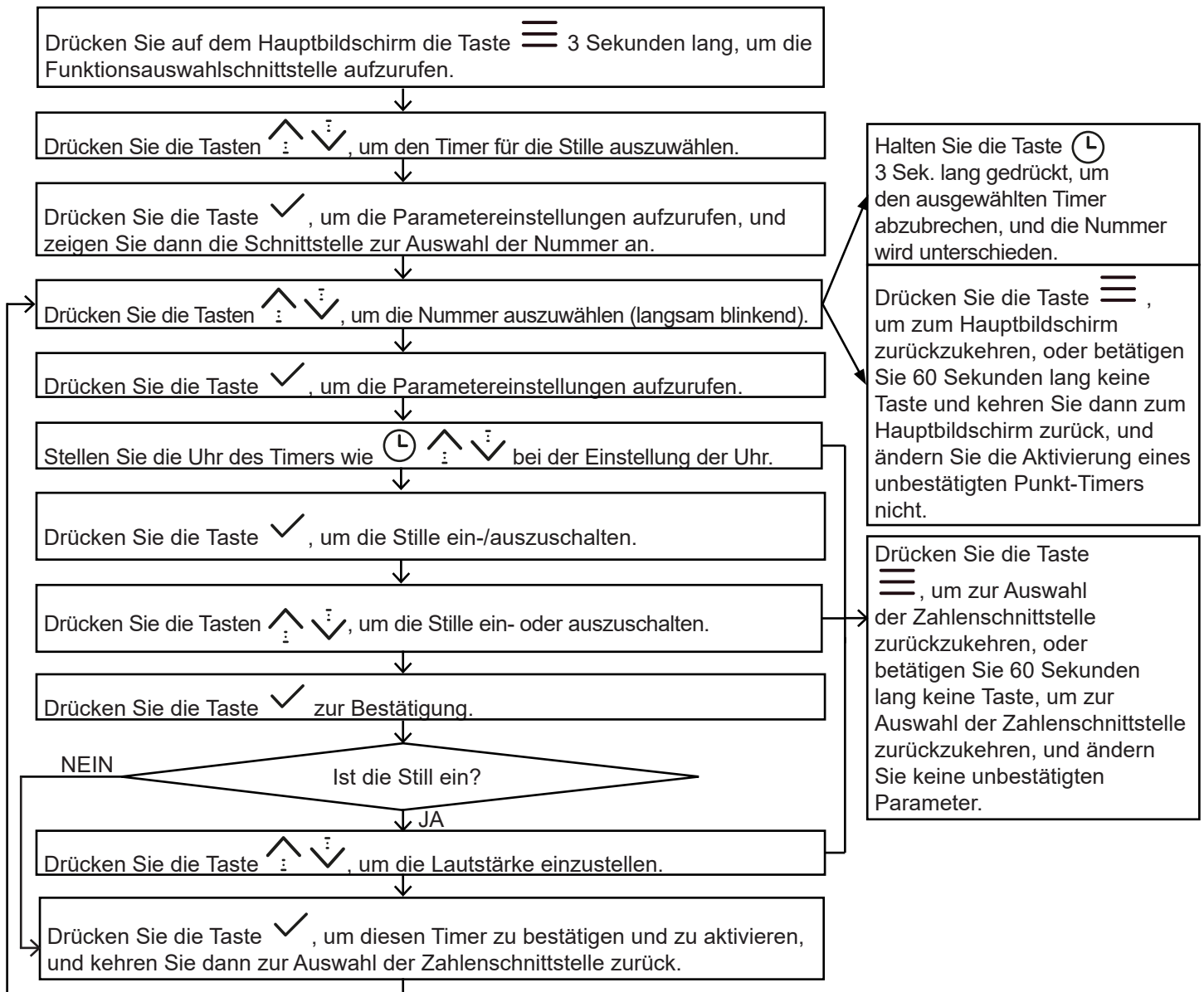


Aktivierung des Modus



Ausschalten des Modus

Die Einstellungsmethode ist wie folgt :

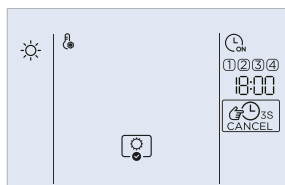


# 5. BENUTZUNG

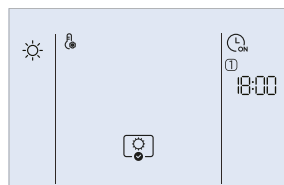
## Die Funktion Boost

Sie können Ihre Wärmepumpe so einstellen, dass sie zu den Zeiten Ihrer Wahl effizienter arbeitet. 4 Timer sind in dieser Einstellung verfügbar. Jeder Timer enthält einen Zeitplan und die Wahl ein/aus.

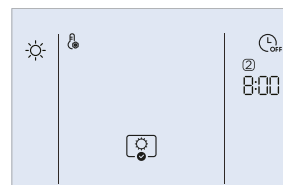
Beispiele :



Auswählen der Zeit

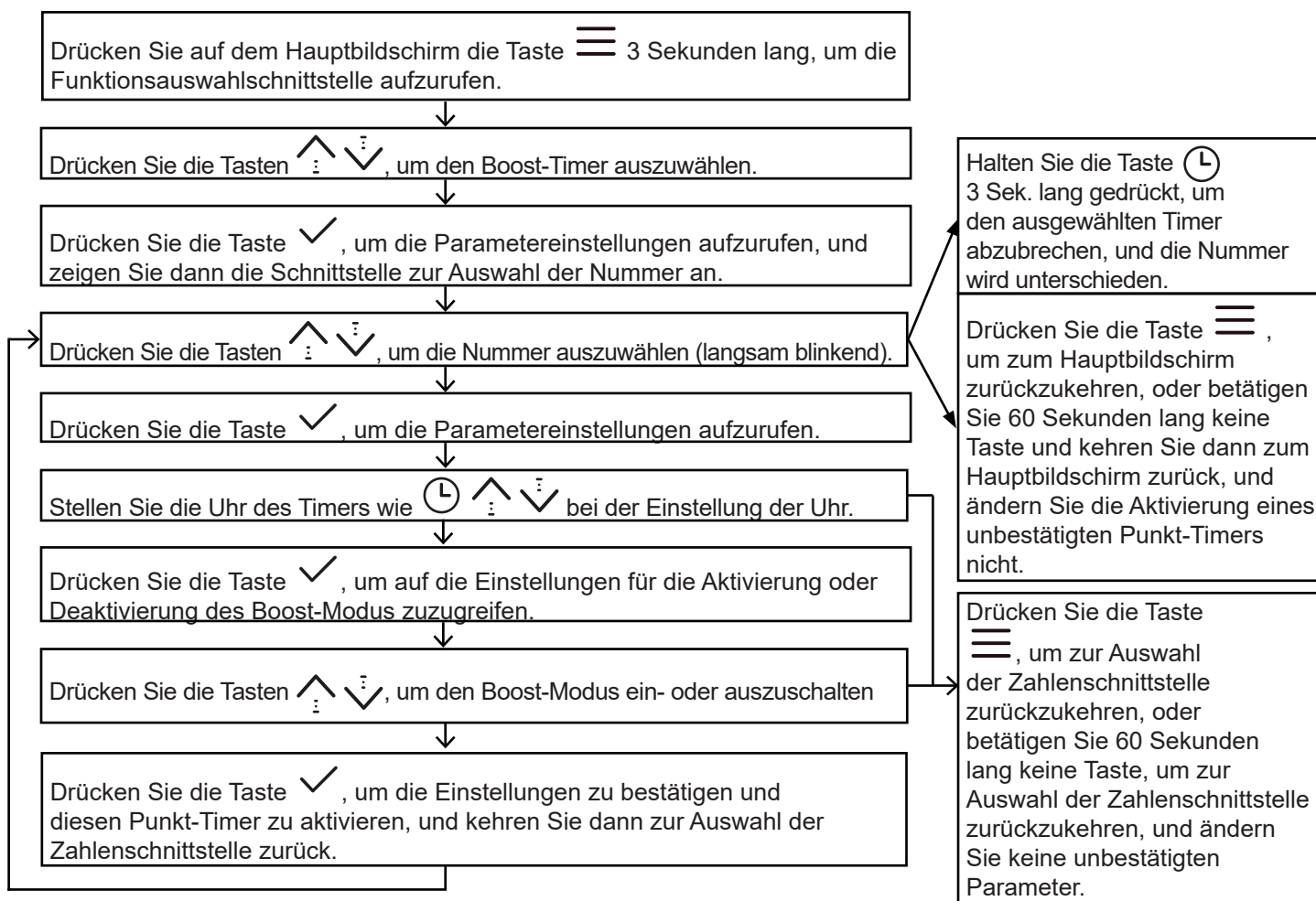


Aktivierung des Modus



Ausschalten des Modus




Die Einstellungsmethode ist wie folgt :



# 5. BENUTZUNG

## 5.11 Manuelle Aktivierung der Funktionen Silent und Boost




Drücken Sie im Hauptbildschirm 3 Sekunden lang die Taste ✓, um die manuelle Funktionsauswahl aufzurufen. Das

Einstellungssymbol  und die Symbole für die manuellen Funktionen (  ,  ) leuchten auf.

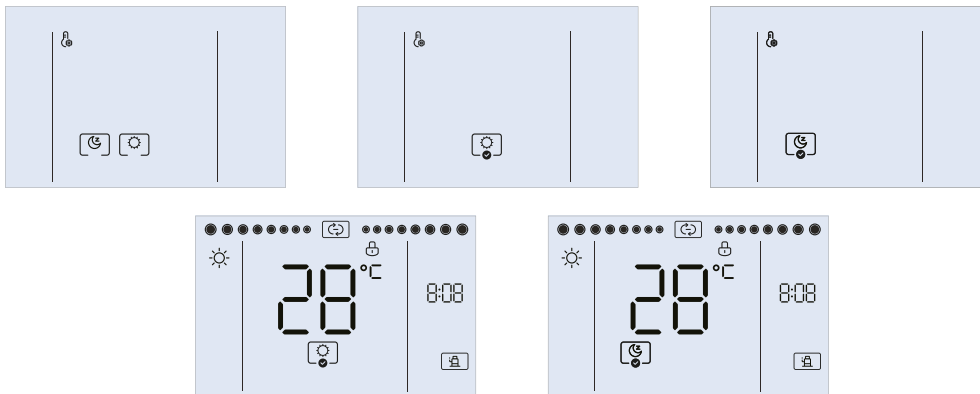
Drücken Sie dann die Tasten ^ ∨, um eine Funktion auszuwählen.

Wenn die Funktion ausgewählt ist, blinkt das Funktionssymbol langsam.

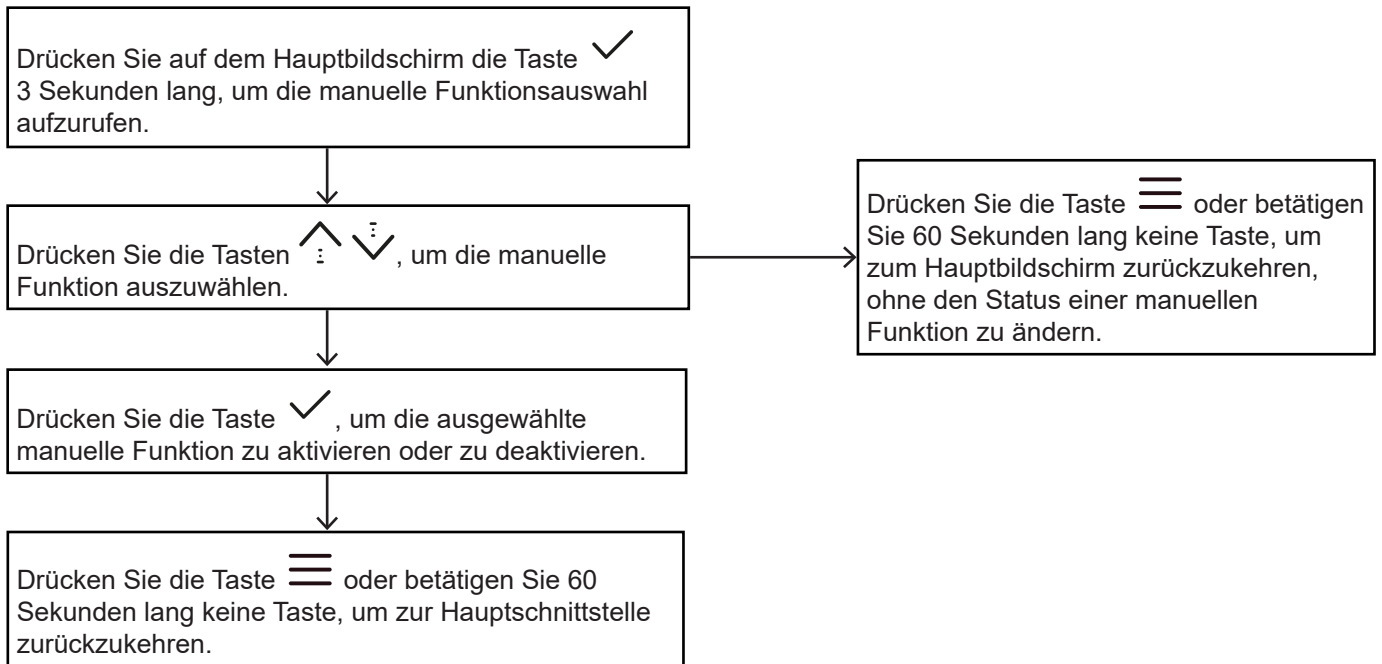
Drücken Sie die Taste ✓, um die ausgewählte manuelle Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Wenn die Funktion aktiviert ist, werden das Funktionssymbol (z.B.  ) und das Symbol  zusammen aufgeheilt (z.B.  ).

Beispiele :



Die Einstellungsmethode ist wie folgt :



Hinweis :

- Wenn das Gerät bei Erreichen der eingestellten Temperatur ausgeschaltet wird oder sich im automatischen Standby-Modus befindet, wird die Verstärkungsfunktion automatisch ausgeschaltet.
- Das Gerät und die Verstärkungsfunktion werden nicht eingeschaltet, wenn sich das Gerät im Aus-Modus befindet.
- Die Verstärkungsfunktion wird nicht eingeschaltet, wenn die Stummschaltfunktion aktiviert ist.

# 5. BENUTZUNG

## 5.12 WLAN-Kopplung und Nutzung der App

Bei der Vernetzung des Produkts sollte sich das Mobiltelefon so nah wie möglich am Produkt befinden.

Gemäß den Anwendungstipps, wenn das Produkt nur die 2,4-GHz-Wi-Fi-Kommunikation unterstützt, beachten Sie bitte, dass das 2,4-GHz-Netzwerk für die Verbindung ausgewählt wird.





Es wird empfohlen, dass der SSID-Name des Wi-Fi-Routers nur alphanumerische Werte enthält. Wenn Sonderzeichen, Interpunktionszeichen oder Leerzeichen verwendet werden, kann dies dazu führen, dass der SSID-Name nicht unter den verfügbaren Netzwerken aufgeführt wird, die der Anwendung beitreten können. Probieren Sie es aus und wenn die SSID angezeigt wird, kann sie verwendet werden, andernfalls stellen Sie eine Verbindung zum Router her und ändern Sie den SSID-Namen.

Wenn sich viele Geräte am Wi-Fi-Router befinden, kann dies die Stabilität des Netzwerks beeinträchtigen. Der Gerätehersteller kann keinesfalls eine bestimmte Begrenzung der Anzahl der Geräte empfehlen, da dies von der Qualität des Routers und vielen anderen Faktoren abhängt.

Wenn der Router- oder Wi-Fi-Name sowie das Wi-Fi-Passwort geändert werden, wiederholen Sie bitte den oben beschriebenen Vorgang, um sich erneut mit dem Netzwerk zu verbinden.

Da die Technologie des Produkts aktualisiert wird, kann sich der Inhalt der Anwendung ändern, und die tatsächliche Anzeige in der Anwendung hat Vorrang.

Normalerweise verbindet sich der Controller nach der Aktivierung des Netzwerks automatisch über Wi-Fi mit dem Netzwerk und die Einheit wird dann in der Anwendung gefunden.

Wenn die automatische Vernetzung fehlschlägt, halten Sie die Tasten  +  3 Sekunden lang gedrückt, um den PA-Modus des WiFi-Moduls zu aktivieren (Verbindung mit dem Netzwerk), und halten Sie die Tasten  +  3 Sekunden lang gedrückt, um die Verkabelungsinformationen des WiFi-Moduls zu löschen.

### Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“

#### Über die Applikation Poolex::

Die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe erfordert die Einrichtung eines „Poolex“-Kontos.

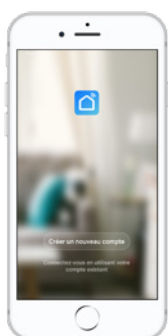
Die Applikation „Poolex“ ermöglicht es Ihnen, Ihre Haushaltsgeräte fernzusteuern, egal wo Sie sich befinden. Sie können mehrere Geräte gleichzeitig hinzufügen und kontrollieren.

- Sie können die von Ihnen eingerichteten Geräte für andere „Poolex“-Konten freigeben.
- Erhalten Sie Betriebswarnungen in Echtzeit.
- Erstellen Sie Szenarien mit mehreren Geräten, abhängig von den Wetterdaten der App (Geolokalisierung erforderlich).

Weitere Informationen finden Sie unter der Rubrik „Hilfe“ in der Anwendung „Poolex“.

#### iOS :

Scannen oder suchen Sie „Poolex“ im App Store, um die Applikation herunterzuladen:



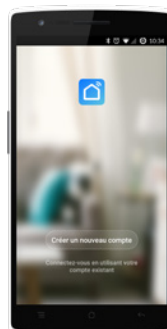
Poolex



Überprüfen Sie vor der Installation der Anwendung die Kompatibilität Ihres Telefons und die Version Ihres Betriebssystems

#### Android :

Scannen oder suchen Sie „Poolex“ bei Google Play, um die Applikation herunterzuladen:



Poolex



Überprüfen Sie vor der Installation der Anwendung die Kompatibilität Ihres Telefons und die Version Ihres Betriebssystems

# 5. BENUTZUNG

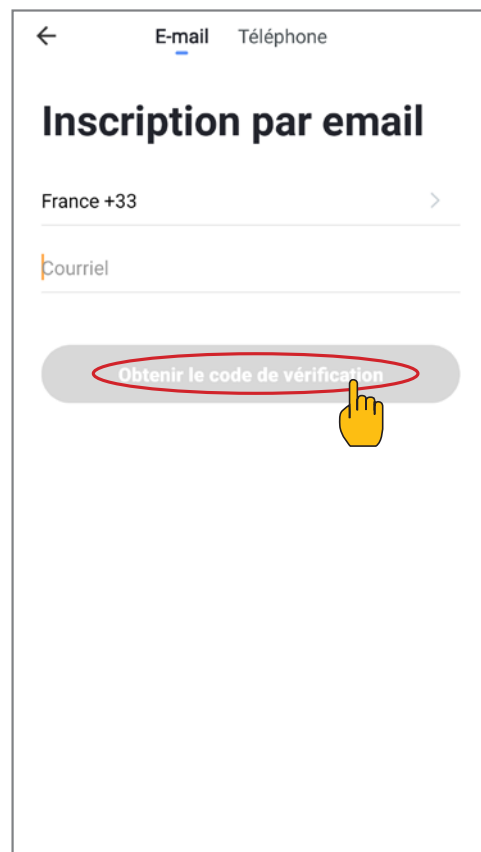
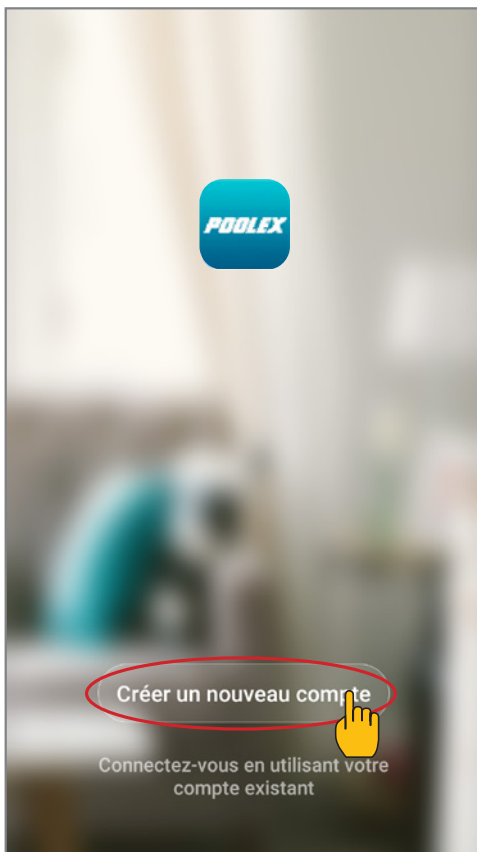
## Konfiguration der Applikation



**Bevor Sie beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie die Applikation „Poolex“ heruntergeladen haben, mit Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk verbunden sind, und dass Ihre Wärmepumpe elektrisch betrieben wird und in Betrieb ist.**

Die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe erfordert die Einrichtung eines „Poolex“-Kontos. Wenn Sie bereits ein «Poolex»-Konto haben, melden Sie sich bitte an und gehen Sie direkt zu Schritt 3.

**Schritt 1 :** Klicken Sie auf „Neues Konto erstellen“ und wählen Sie dann als Registriermodus „E-Mail“ oder „Telefon“; ein Verifizierungscode wird Ihnen zugesandt. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse oder Telefonnummer ein und klicken Sie danach auf „Verifizierungscode anfordern“.



**Schritt 2 :** Geben Sie den Verifizierungscode ein, den Sie per E-Mail oder Telefon erhalten haben, um Ihr Konto zu bestätigen.

**Herzlichen Glückwunsch, Sie sind jetzt Teil der „Poolex“-Community.**

# 5. BENUTZUNG

## Koppeln der Wärmepumpe

**Schritt 1 :** Starten Sie nun das Pairing.

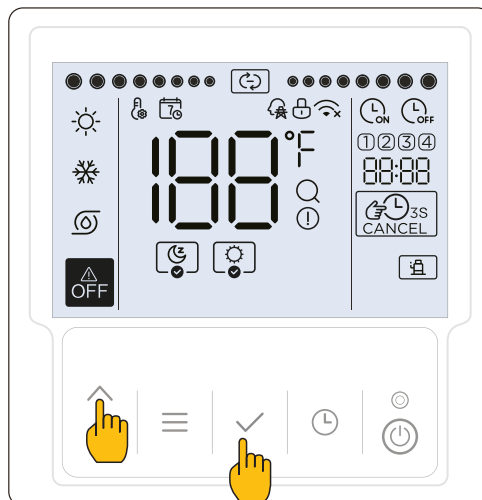
Wählen Sie das WiFi-Netzwerk in Ihrem Haus, geben Sie das WiFi- Passwort ein und drücken Sie auf «Bestätigen».

**⚠ ACHTUNG:** Die Anwendung „Poolex“ unterstützt nur 2,4-GHz-WiFi-Netzwerke.

Wenn Ihr WLAN die 5-GHz-Frequenz verwendet, rufen Sie die Schnittstelle Ihres WLAN-Heimnetzwerks auf, um ein zweites 2,4-GHz-WLAN-Netzwerk zu erstellen (für die meisten Internet-Boxen, Router und WiFi-Access-Points).

Seien Sie vorsichtig, wenn das Netzwerk instabil ist oder Ihre Internetbox zu weit von Ihrer Wärmepumpe entfernt ist, kann es zu Verbindungsproblemen kommen. Wenn Sie keine Verbindung herstellen können oder das WLAN-Signal verloren geht, benötigen Sie einen WLAN-Repeater (PLC oder andere, nicht mitgelieferte).

**Schritt 2 :** Aktivieren Sie den Kopplungsmodus an Ihrer Wärmepumpe wie folgt:



Drücken Sie + gleichzeitig 3s lang.  
Die LED blinkt schnell. Die Steuerbox ist bereit zum Koppeln.

**Schritt 3 :** Rufen Sie die Poolex-Anwendung auf.

# 5. BENUTZUNG

**Schritt 4 :** Fügen Sie nun ein Gerät hinzu:

Klicken Sie auf «Add» oder «+».

Die Anwendung sucht nach Geräten in der Nähe, die sich im Pairing-Modus befinden;  
Wählen Sie den JETPRO.



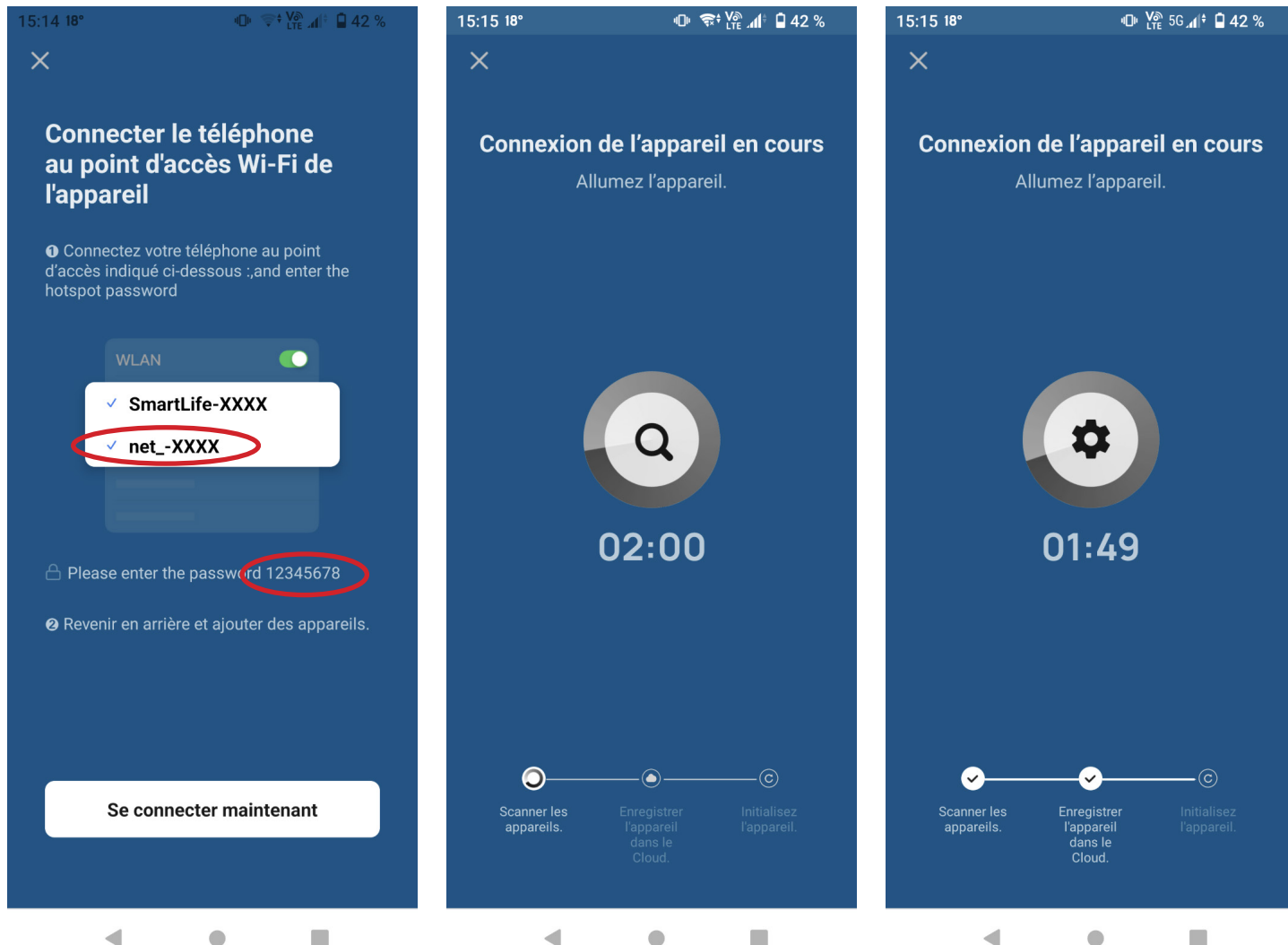
**Schritt 5 :** Folgen Sie den Anweisungen in der Anwendung und klicken Sie auf «Weiter» (Suivant):



# 5. BENUTZUNG

**Schritt 6 :** Verbinden Sie Ihr Telefon mit Ihrer Wärmepumpe:

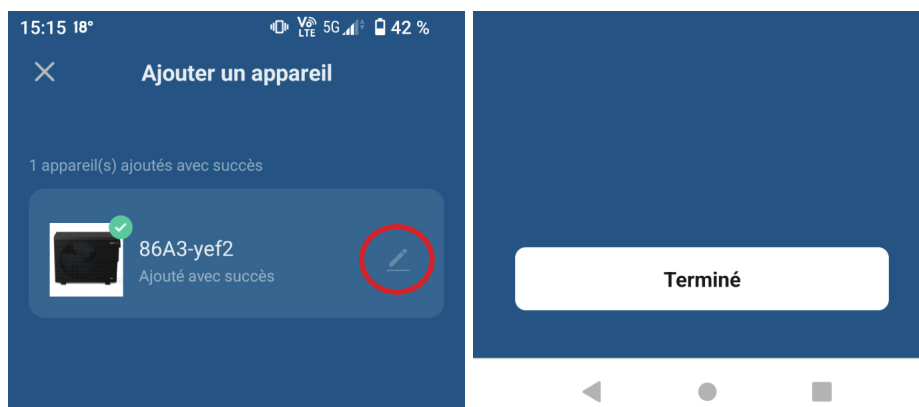
Wählen Sie den WiFi-Zugangspunkt mit dem Namen «net\_-XXXX» und stellen Sie eine Verbindung mit dem Passwort 12345678 her. Ein 2-Minuten-Timer hilft Ihnen beim Warten auf den Abschluss des Kopplungsvorgangs. Diese Phase kann schneller sein.



Nach erfolgreicher Kopplung können Sie Ihre Poolex-Wärmepumpe umbenennen und dann «Fertig» drücken.

**Herzlichen Glückwunsch, Ihre Wärmepumpe kann jetzt von Ihrem Smartphone aus gesteuert werden.**

**Hinweis: Das Blinken hört auf, wenn die Box mit WLAN verbunden ist**



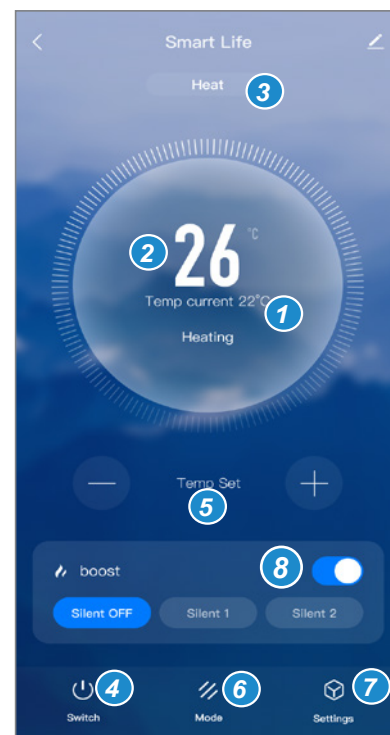


# 5. BENUTZUNG

## Steuerung

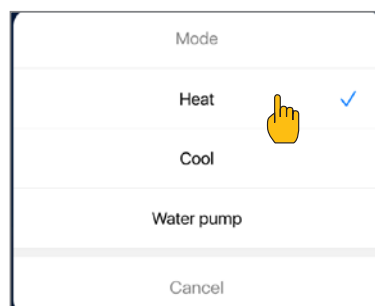
### Präsentation der Benutzeroberfläche

- 1 Aktuelle Beckentemperatur
- 2 Temperatur-Sollwert
- 3 Aktuelle Betriebsart
- 4 Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe
- 5 Ändern der Temperatur
- 6 Ändern der Betriebsart
- 7 Konfiguration der Betriebsbereiche und Abfragen von Statuswerten
- 8 Aktivieren/ Deaktivieren der Boost- und Silent-Modalitäten



### Auswahl der Betriebsarten 6

Im Falle einer Inverter-Wärmepumpe: Sie können zwischen den Modi Inverter Heizung (Heizung), Kühlung (Kühlung) oder Umwälzpumpe allein wählen.



### Verfügbare Modi

Beheizungsinverter\*

Abkühlungsinverter\*

Umwälzpumpe\*

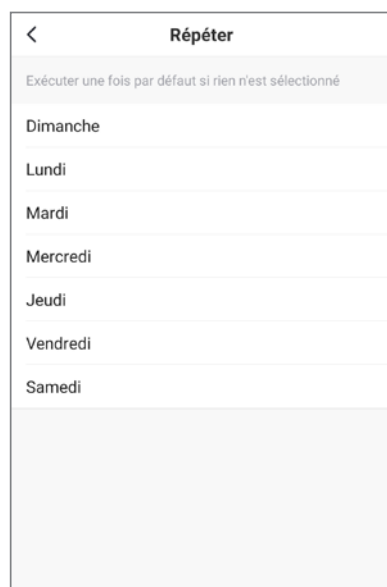
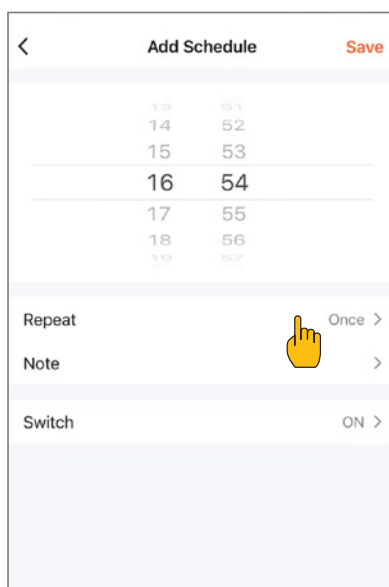
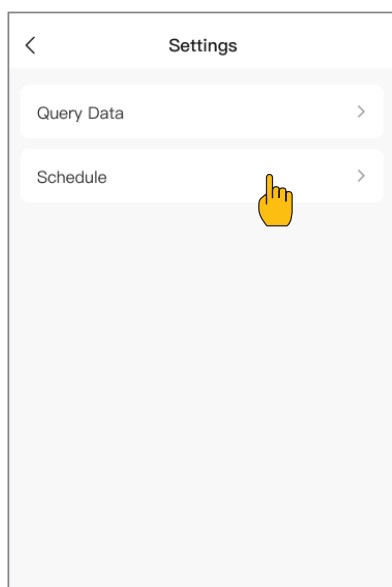
Bestätigen

\*Einige Modi können sich je nach Maschine ändern

### Konfigurieren der Betriebsbereiche der Wärmepumpe 7

**Erstellen eines Zeitfensters:** Wählen Sie die Uhrzeit, den/die Tag(e) der betreffenden Woche und die Aktion (Ein- oder Ausschalten) aus und speichern Sie anschließend.

**Löschen eines Zeitfensters:** Drücken Sie lange auf dieses Zeitfenster.



# 5. BENUTZUNG



## 5.13 Überprüfen Sie die Statuswerte


Enter password

••••

Cancel

Confirm

Drücken Sie die Tasten  +  für 1 Sekunde, um die Betriebsparameter des Geräts abzufragen.

Das Symbol  wird während der Abfrage aufgehell.

Drücken Sie während der Abfrage die Tasten  , um verschiedene Parameter zu wechseln.




Wenn einige Parameter für eine bestimmte Einheit ungültig sind, wird der Parameter als «--» oder «----» angezeigt.

Um die Statuswerte in der Anwendung anzuzeigen, klicken Sie auf «Setting» und dann auf «Query Data» und geben Sie das Kennwort 1688 ein.

Nr.	Angezeigt unter <i>188</i>	Angezeigt unter <i>88:88</i>
1	<i>FR</i>	Wert für die Änderung der Lüftergeschwindigkeit (0 bedeutet, dass der Lüfter ausgeschaltet ist).
2	<i>PU</i>	Status der Wasserpumpe (0= Aus, 1= Ein).
3	<i>E I</i>	Impulswert von EXV1
4	<i>F r</i>	Frequenz des Kompressors in Hz
5	<i>Co</i>	Stromwert der Einheit (A)
6	<i>uo</i>	Spannungswert der Einheit (V)
7	<i>dC</i>	Spannungswert des DC-Busses (V)
8	<i>PC</i>	Wert für den Auslassdruck (KPa)
9	<i>PE</i>	Wert des Saugdrucks (KPa)
10	<i>EP</i>	Wert der Entladungstemperatur
11	<i>EH</i>	Wert der Ansaugtemperatur
12	<i>E3</i>	Wert der Temperatur des Lamellenwärmetauschers (T3)
13	<i>E4</i>	Wert der Umgebungstemperatur (T4)
14	<i>E2</i>	Wert der Temperatur der Flüssigkeitsschlange (T2)
15	<i>IE2</i>	Wert der Temperatur der Dampfrohrschlange (T2B)
16	<i>En</i>	Wert der Wassereintrittstemperatur (Twi)
17	<i>EO</i>	Wert der Wasseraustrittstemperatur (Tw)
18	<i>EF</i>	Wert der Temperatur der Antriebsplatine (TF).
19	Wert	<i>ErC</i> (Kompensationstemperatur für den Neustart der Kühlung)
20	Wert	<i>ErH</i> (Kompensationstemperatur für den Neustart der Heizung)
21	<i>Et</i>	Kumulative Dauer des Gerätebetriebs in Stunden.
22	<i>LI</i>	Code für die Frequenzgrenze des Kompressors
23	Code	Fehler in Speicher 1 <i>Er1</i>
24	Code	Fehler in Speicher 2 <i>Er2</i>
25	Code	Fehler in Speicher 3 <i>Er3</i>
26	Version Nr.	Softwareversion der Steuerung <i>ELrL</i>
27	Version Nr.	Softwareversion der Hauptplatine <i>EdU</i>

## 5.14 Werkseinstellungen zurücksetzen

Der Controller wird in den ersten Sekunden nach dem Einschalten initialisiert, sodass keine Steuerung oder Tastenbedienung möglich ist.

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm 10 Sekunden lang die Tasten   , um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

# 6. WARTUNG UND SERVICE

Um eine optimale Verfügbarkeit der Einheit zu gewährleisten, müssen in regelmäßigen Abständen eine Reihe von Kontrollen und Überprüfungen der Einheit und der Verkabelung vor Ort durchgeführt werden. Diese Wartung muss von Ihrem lokalen Techniker durchgeführt werden.

## 6.1 Sicherheit während der Wartung

**Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen, müssen Sie die Stromversorgung auf dem Netzteil ausschalten.**

Berühren Sie 10 Minuten lang nach dem Ausschalten keine stromführenden Teile.

Die Kurbelgehäuseheizung des Kompressors kann auch im Standby-Modus funktionieren.

Beachten Sie, dass einige Teile des Gehäuses der elektrischen Bauteile heiß sind.

Es ist verboten, diese leitenden Teile zu berühren.

Es ist verboten, das Gerät abzuspülen. Dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.

Lassen Sie die Einheit niemals unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsklappe entfernt wurde.

Ändern Sie die Systemeinstellungen erst nach Rücksprache mit dem Techniker.

Halten Sie die Wasserleitungen sauber und vermeiden Sie Verschmutzungen und Verstopfungen.

Bitte verwenden Sie die von der Firma gelieferten oder empfohlenen Teile, verwenden Sie keine unqualifizierten Teile.

Gasdichtigkeitstest bei 4,3 Mpa

## 6.2 Täglichen Pflege

Die folgenden Prüfungen werden mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Person durchgeführt.

- ✓ Inspizieren und reinigen Sie die Einheit gründlich.
- ✓ Reinigen Sie das Wasserleitungssystem.
- ✓ Reinigen Sie den Wasserfilter.
- ✓ Überprüfen Sie die Wasserpumpe, das Regelventil und andere Ausrüstungsgegenstände der Wasserleitung.
- ✓ Führen Sie eine gründliche Sichtprüfung des Schaltkastens durch und suchen Sie nach offensichtlichen Mängeln, wie z. B. lockeren Verbindungen oder fehlerhafter Verkabelung.
- ✓ Wenn das Gerät im Winter nicht in Betrieb ist, entfernen Sie die Anschlüsse für den Wassereinlass und -auslass und lassen Sie das Wasser aus dem Gerät abfließen.
- ✓ Spülen Sie den kabelgebundenen Controller NICHT ab. Dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- ✓ Setzen, besteigen oder stehen Sie NICHT auf der Einheit. Stellen Sie KEINE Gegenstände oder Geräte auf die Oberseite der Einheit.

### Kontrolle der Ausrüstung der Kälte

Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie an ihren Zweck und die richtigen Spezifikationen angepasst werden. Die Wartungs- und Wartungsrichtlinien des Herstellers müssen immer eingehalten werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Support des Herstellers. Die folgenden Prüfungen sind bei Anlagen durchzuführen, in denen brennbare Kältemittel verwendet werden.

### Kontrolle von elektrischen Geräten

Die Reparatur und Wartung von elektrischen Bauteilen muss die anfänglichen Sicherheitskontrollen und Komponenteninspektionsverfahren umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung an die Schaltung angeschlossen werden, bevor sie zufriedenstellend behandelt wurde. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, sollte eine geeignete vorübergehende Lösung verwendet werden. Dies muss dem Besitzer der Ausrüstung mitgeteilt werden, damit alle Parteien informiert werden.

# 6. WARTUNG UND SERVICE

Die ersten Sicherheitskontrollen müssen enthalten:

- ✓ Die Größe der Füllung entspricht der Größe des Raums, in dem die Teile mit dem Kältemittel installiert sind.
- ✓ Die Lüftungsgeräte und Auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft (Verdampfer).
- ✓ Unleserliche Beschriftungen und Schilder müssen korrigiert werden.
- ✓ Dass die Rohre oder Kältemittelkomponenten in einer Position installiert sind, in der sie keinen Substanzen ausgesetzt werden können, die die kältemittelhaltigen Komponenten korrodieren könnten, es sei denn, diese Komponenten sind von Haus aus korrosionsbeständig oder angemessen gegen Korrosion geschützt.
- ✓ Dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden.
- ✓ Dass keine elektrischen Komponenten und elektrischen Leitungen freigelegt werden, wenn das System aufgeladen, wiederhergestellt oder entlüftet wird.
- ✓ Dass die Kontinuität der Erdung gewährleistet ist.

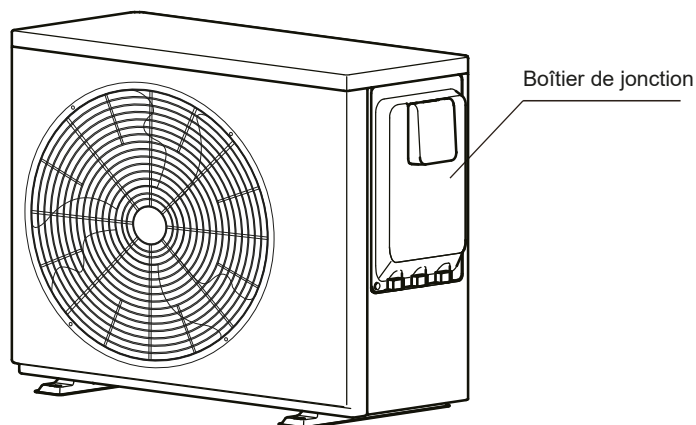
## Verkabelung

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen aus Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

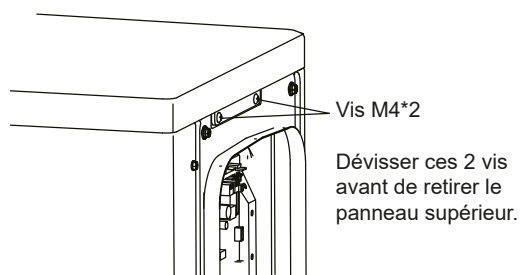
# 6. WARTUNG UND SERVICE

## 6.3 Ersetzen Sie die Inverter-Karte

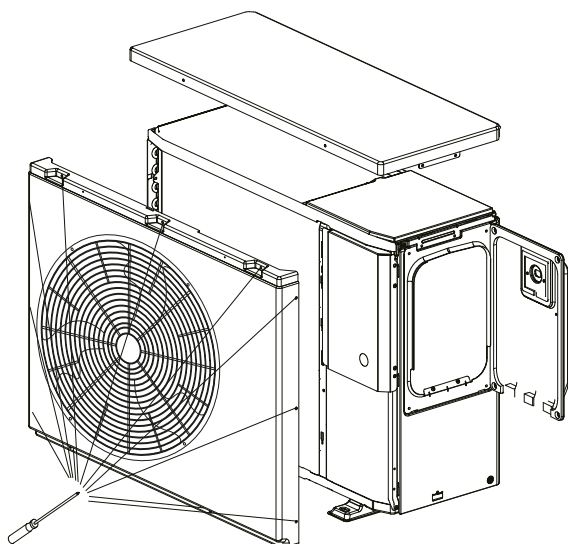
1. Öffnen Sie die Anschlussdose.



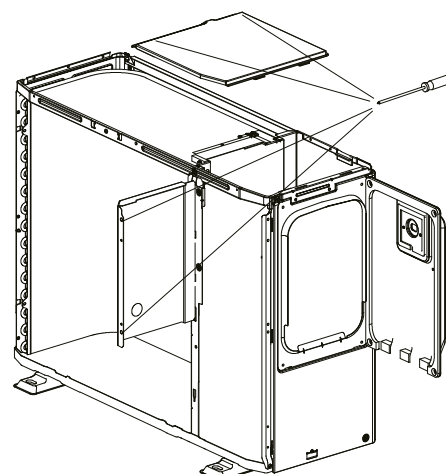
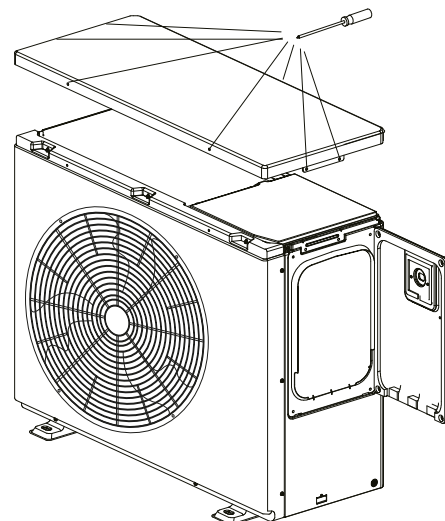
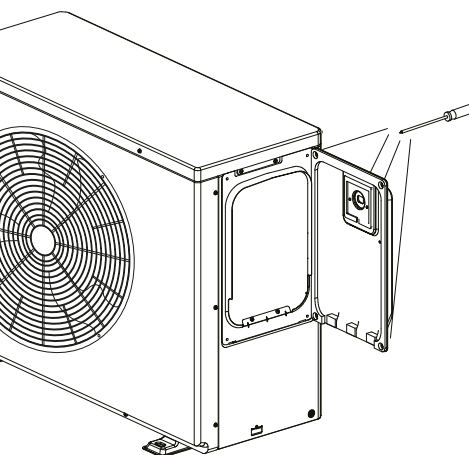
2. Lösen Sie alle Schrauben des oberen Bedienfelds, um es zu entfernen.



3. Lösen Sie alle Schrauben der Frontblende, um sie zu entfernen.

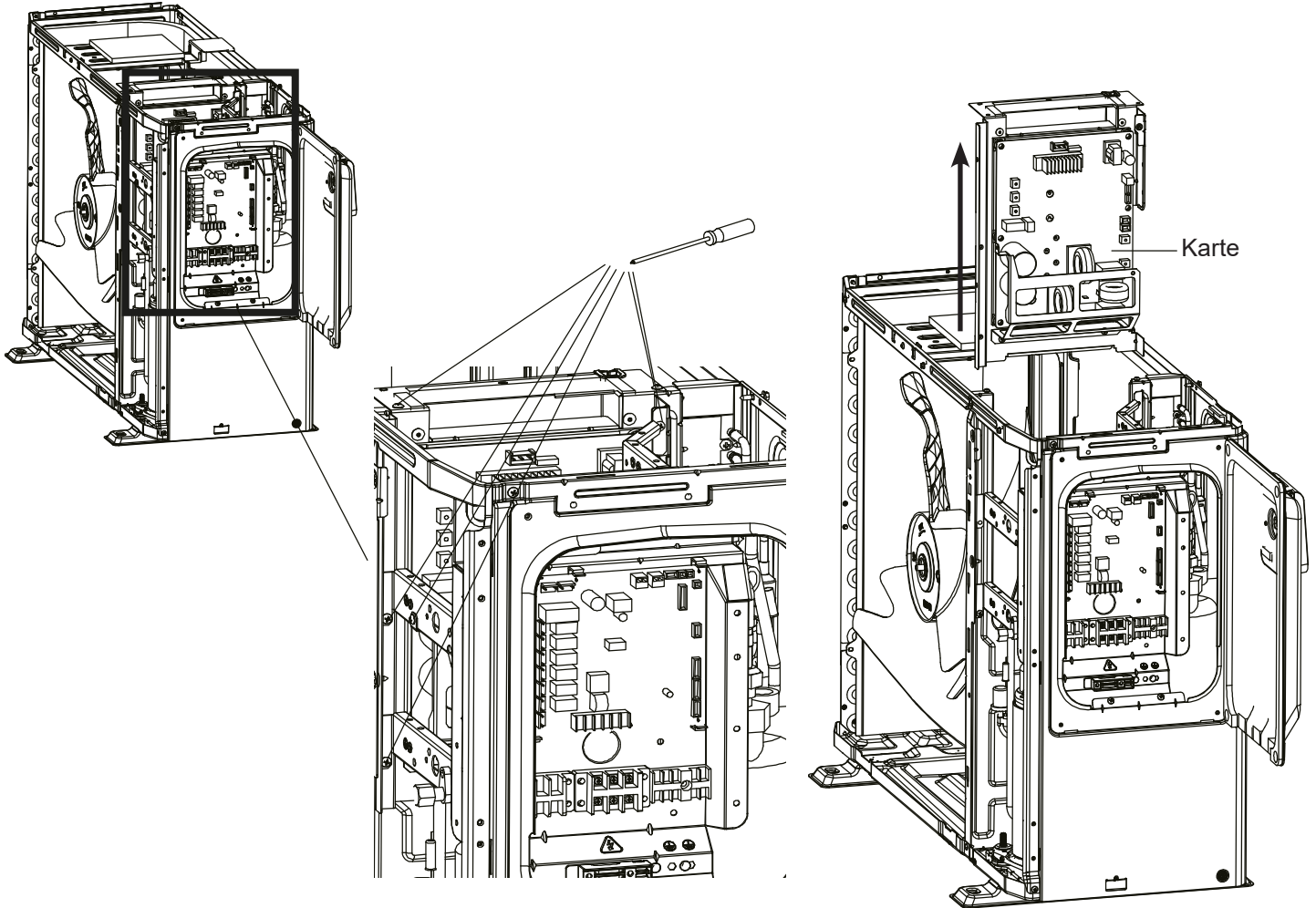


4. Schrauben Sie die nebenstehenden Blenden ab und entfernen Sie sie dann.



# 6. WARTUNG UND SERVICE

5. Schrauben Sie die Platine ab.
6. Die Anschlusskabel von der Karte abziehen.
7. Die Karte herausnehmen und ersetzen.



# 7. FEHLERBEHEBUNG



Code	Fehlfunktion oder Schutz
bA	Umgebungstemperatursensor (T4) außerhalb des Betriebsbereichs Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur unterhalb des Betriebsbereichs des Geräts liegt.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob der Lamellenwärmetauscher und der Luftauslass des Geräts nicht durch Ablagerungen verstopft sind.</li> <li>3. Prüfen Sie, ob der Raumtemperaturfühler lose oder an der Lamelle befestigt ist.</li> <li>4. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und die Störung weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder den Händler.</li> </ol>
C7	Schutz bei hoher Entladungstemperatur des Invertermoduls.
E0	Fehlfunktion des Wasserdurchflusses (nach dreimal E8)
E2	Fehlfunktion der Kommunikation zwischen Steuerung und Hauptsteuerkarte Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starten Sie die Einheit neu.</li> <li>2. Schalten Sie die Einheit aus, ziehen Sie das Monitorkabel ab und schließen Sie es an, und schalten Sie die Einheit wieder ein.</li> <li>3. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder Händler.</li> </ol>
E3	Fehlfunktion des Sensors für die Gesamtwasseraustrittstemperatur (T1)
E5	Fehlfunktion des Sensors für die Temperatur des luftseitigen Wärmetauschers(T3)
E6	Fehlfunktion des Raumtemperatursensors (T4)
E8	Fehlfunktion des Durchflusses von Wasser Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfe, ob die Wasserpumpe richtig funktioniert.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob kein Wasser fließt oder ob der Wasserfluss zu gering ist.</li> <li>3. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und die Störung weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder Händler.</li> </ol>
E9	Fehlfunktion des Ansaugtemperatursensors (Th)
EA	Fehlfunktion des Sensors für die Auslasstemperatur (Tp)
Ed	Fehlfunktion des Sensors Wassereintrittstemperatur (T°Wasser_in)
EE	Fehlfunktion EEPROM
F1	Niederspannungsschutz des DC-Busses
F6	Ausfall EXV1
H1	Kommunikationsfehler zwischen der Hauptsteuerkarte und der Inverterkarte.
H2	Fehlfunktion des Sensors für die Temperatur der Kühlflüssigkeit (T2)
H3	Fehlfunktion des Temperatursensors für das Kältemittelgas (T2B).
H4	L0-Schutz dreimal
H6	Fehlfunktion des DC-Lüfters
H7	Spannungsschutz
H8	Fehlfunktion des HD-Drucksensors
HA	Fehlfunktion des Sensors für die Wasseraustrittstemperatur (Tw_out).
Hb	Schutz PP dreimal und T°Wasser_out unter 7 °C.
HF	Fehlfunktion des EEprom auf der Platine des Invertermoduls.
HH	Zehnmal H6 in zwei Stunden
HP	Niederdruckschutz im Kühlmodus




# 7. FEHLERBEHEBUNG

Code	Fehlfunktion oder Schutz
P0	Schutz eines Schalters bei niedrigem Druck Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob der Ventilator richtig funktioniert.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der Lamellenwärmetauscher und der Luftauslass des Geräts nicht durch Fremdkörper blockiert sind.</li> <li>3. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und die Störung weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder den Händler.</li> </ol>
P1	Schutz für einen Hochdruckschalter Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfe, ob die Wasserpumpe richtig funktioniert.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob kein Wasser fließt oder ob der Wasserfluss zu gering ist.</li> <li>3. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und die Störung weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder den Händler.</li> </ol>
P3	Schutz vor Überstrom des Kompressors
P4	Schutz vor zu hoher Auslasstemperatur des Kompressors
P5	Schutz des Wertes zu gross $ T^{\circ}\text{Wasser\_Out} - T^{\circ}\text{Wasser\_In} $ Lösungen : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfe, ob die Wasserpumpe richtig funktioniert.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob kein Wasser fließt oder ob der Wasserfluss zu gering ist.</li> <li>3. Wenn alle oben genannten Überprüfungen korrekt sind und die Störung weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder Händler.</li> </ol>
Pb	Funktionsweise des Frostschutzes
PP	Anormaler Schutz $ T^{\circ}\text{Wasser\_Out} - T^{\circ}\text{Wasser\_In} $
Pd	Schutz vor hohen Temperaturen des luftseitigen Wärmetauschers (T3).
L0	Schutz des Kompressors oder Inverters
L1	Niederspannungsschutz des Gleichstrombusses
L2	Hochspannungsschutz des Gleichstrombusses
L3	Fehler bei der Stromabtastung des PFC-Kreises
L4	Schutz vor rotierender Stallung
L5	Schutz bei Nulldrehzahl
L7	Schutz vor Phasenverlust des Kompressors
dF	Betriebszustand der Abtauung
d0	Betriebsstatus des Ölrückflusses aus dem Kompressor
d8	Status des Fernschalters (Ein/Aus)

Wenn die Einheit einen Fehler aufweist :

- der Fehlercode wird auf **BB:BB** angezeigt,
- das Alarmsymbol  blinkt schnell,
- das Abbruch-Symbol  blinkt langsam
- und die Hupe ertönt dreimal alle 180 Sekunden.

Halten Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt, um das akustische Signal zu unterdrücken. Das Alarmsymbol und der Fehlercode blinken schnell, bis der Fehler behoben ist.



# 8. GARANTIE

## Allgemeine Garantiebestimmungen

Die Poolstar Company übernimmt gegenüber dem Erstkäufer die Gewährleistung im Fall von Mängeln und Herstellungsfehlern der Poolex Vertigo Fi Wärmepumpe, und zwar für den Zeitraum von **fünf (5) Jahren**.

- Der Kompressor unterliegt einer Garantie von **sieben (7) Jahren**.
- Das Wärmetauscherrohr aus Titan unterliegt einer Garantie von **fünfzehn (15) Jahren** gegen Korrosion, ausgenommen Frostschäden.
- Die anderen Bauteile des Kondensators unterliegen einer Garantie von **fünf (5) Jahren**.

Die Garantie läuft ab dem Datum der ersten Rechnungstellung.

Die Garantie gilt nicht für folgende Fälle:

- Fehlfunktionen oder Schäden durch eine Installation, Nutzung oder Reparatur, die nicht mit den Sicherheitsanweisungen übereinstimmt.
- Fehlfunktionen oder Schäden durch einen für Pools ungeeigneten chemischen Wirkstoff.
- Fehlfunktionen oder Schäden durch Bedingungen, die nicht für den Nutzungszweck des Geräts geeignet sind.
- Schäden durch Fahrlässigkeit, Unfälle oder höhere Gewalt.
- Fehlfunktionen oder Schäden durch die Verwendung nicht genehmigter Zubehörteile.

Reparaturen während der Garantielaufzeit müssen nachweislich von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Die Garantie erlischt, sobald die Reparatur des Geräts von einer Person durchgeführt wird, die hierzu nicht von dem Unternehmen Poolstar autorisiert wurde.

Die garantierten Bauteile werden nach Ermessen von Poolstar ersetzt oder repariert. Defekte Bauteile müssen während der Garantielaufzeit an unsere Werkstätten zurückgeschickt werden, um ersetzt werden zu können. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Arbeitskosten oder den unerlaubten Austausch von Teilen. Die Rücksendung des defekten Teils wird nicht von der Garantie abgedeckt.

## Recycling

Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht mit unsortierten Haushaltsabfällen gemischt werden. Versuchen Sie nicht, das System selbst zu zerlegen: Die Demontage des Systems, die Verarbeitung von Kältemittel, Öl und anderen Teilen muss von einem qualifizierten Installateur gemäß den geltenden lokalen und nationalen Rechtsvorschriften durchgeführt werden. Die Einheiten müssen in einer spezialisierten Verarbeitungsanlage behandelt werden, um wiederverwendet, recycelt und recycelt zu werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Installateur oder den örtlichen Behörden.

Sehr geehrter Kunde/sehr geehrte Kundin,  
**Haben Sie eine Frage? Haben Sie ein Problem? Oder registrieren Sie einfach Ihre Garantie, finden Sie uns auf unserer Website:**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und Wünschen  
Ihnen viel Spaß beim Baden und Schwimmen in Ihrem Pool.

Ihre personenbezogenen Daten können gemäß dem französischen Gesetz vom 6. Januar 1978 über Informatik und Freiheiten verarbeitet werden und werden keinesfalls an Dritte weitergegeben.

# WAARSCHUWING



**Deze warmtepomp bevat een ontvlambaar koelmiddel R32.**

**Elke ingreep in het koelcircuit is verboden zonder een geldige toestemming.**

*Alvorens werkzaamheden aan het koelcircuit uit te voeren, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden getroffen om veilig te kunnen werken.*

## **1. Werkprocedure**

*De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure, teneinde het risico van de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden tot een minimum te beperken.*

## **2. Algemeen werkgebied**

*Alle personen in de omgeving moeten op de hoogte worden gebracht van de aard van de werkzaamheden die aan de gang zijn. Vermijd werken in een afgesloten ruimte. Het gebied rond het werkgebied moet worden verdeeld, beveiligd en er moet speciale aandacht worden besteed aan nabijgelegen vlam- of warmtebronnen.*

## **3. Controle op de aanwezigheid van koelmiddel**

*De omgeving moet voor en tijdens de werkzaamheden worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector om er zeker van te zijn dat er geen potentieel ontvlambaar gas aanwezig is. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. dat zij geen vonken produceert, goed is afgedicht of een interne veiligheid heeft.*

## **4. Aanwezigheid van brandblusser**

*Indien aan de koelapparatuur of aanverwante onderdelen heet werk moet worden verricht, moeten geschikte brandblusmiddelen beschikbaar zijn. Installeer een droogpoeder- of CO<sub>2</sub>-brandblusser in de buurt van het werkgebied.*

## **5. Geen bron van vlam, warmte of vonk**

*Het is ten strengste verboden een bron van warmte, vlam of vonk te gebruiken in de directe nabijheid van een of meer onderdelen of leidingen die een brandbaar koelmiddel bevatten of hebben bevat. Alle ontstekingsbronnen, inclusief roken, moeten voldoende ver verwijderd zijn van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en opruiming, gedurende welke tijd een ontvlambaar koelmiddel in de omgeving kan vrijkomen. Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, moet de omgeving van de apparatuur worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat er geen risico van ontvlambaarheid bestaat. Er moeten «Verboden te roken» borden worden geplaatst.*

## **6. Geventileerd gebied**

*Zorg ervoor dat de ruimte in de open lucht is of goed wordt geventileerd voordat u werkzaamheden aan het systeem verricht of heet werk verricht. Tijdens de duur van de werkzaamheden moet enige ventilatie worden gehandhaafd.*

## **7. Controles van de koelinstallatie**

*Wanneer elektrische onderdelen worden vervangen, moeten zij geschikt zijn voor het beoogde doel en de juiste specificaties hebben. Alleen onderdelen van de fabrikant mogen worden gebruikt. Raadpleeg in geval van twijfel de technische dienst van de fabrikant.*

*De volgende controles moeten worden toegepast op installaties die ontvlambare koelmiddelen gebruiken:*

- De grootte van de belasting is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de ruimten met het koelmiddel zijn geïnstalleerd;
- Ventilatie en luchtroosters werken naar behoren en zijn niet geblokkeerd;
- Indien een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet ook het secundaire circuit worden gecontroleerd,
- De markering op de apparatuur blijft zichtbaar en leesbaar. Onleesbare merktekens en tekens moeten worden gecorrigeerd;
- Koelleidingen of onderdelen worden geïnstalleerd op een plaats waar het onwaarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan een stof die onderdelen met koelmiddel zou kunnen aantasten.

## **8. Controle van elektrische apparaten**

*Reparatie en onderhoud van elektrische onderdelen moeten gepaard gaan met initiële veiligheidscontroles en procedures voor de inspectie van onderdelen. Indien er een defect is dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroomvoorziening op het circuit worden aangesloten totdat het probleem is opgelost.*

*De initiële veiligheidscontroles moeten omvatten:*

- Dat de condensatoren ontladen zijn: dit moet op een veilige manier gebeuren om de kans op vonken te vermijden;
- Geen elektrische onderdelen of bedrading zijn blootgesteld tijdens het laden, terugwinnen of doorspoelen van het koelgassysteem;
- Er is voortdurend aarding.



# AANDACHTIG LEZEN



Deze installatiehandleiding maakt integraal deel uit van het product. Ze moet aan de installateur worden overhandigd en door de gebruiker worden bewaard. Als de handleiding zoek is, kunt u de website raadplegen:

[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)

De instructies en aanbevelingen in deze handleiding dienen zorgvuldig te worden gelezen en begrepen, aangezien zij waardevolle informatie verschaffen over het veilige gebruik en de veilige werking van de warmtepomp. Bewaar deze handleiding op een toegankelijke plaats voor toekomstige raadpleging.

De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman in overeenstemming met de geldende voorschriften en de instructies van de fabrikant. Onjuiste installatie kan leiden tot lichamelijk letsel bij mensen of dieren en tot mechanische schade waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.

Na het uitpakken van de warmtepomp dient u de inhoud te controleren om eventuele schade te melden.

Voordat u het aansluit, moet u zich ervan vergewissen dat de gegevens in deze handleiding verenigbaar zijn met de werkelijke installatieomstandigheden en de toegestane maximumwaarden voor het product in kwestie niet overschrijden.

In geval van een defect en/of slechte werking van de warmtepomp moet de elektriciteitstoevoer worden onderbroken en mag niet worden getracht het defect te verhelpen.

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een erkende technische dienst met originele reserveonderdelen. Het niet in acht nemen van de bovengenoemde bepalingen kan een nadelige invloed hebben op de veilige werking van de warmtepomp.

Voor een efficiënte en goede werking van uw warmtepomp is het belangrijk dat het regelmatig wordt onderhouden volgens de bijgeleverde instructies.

Indien de warmtepomp wordt verkocht of overgedragen, zorg er dan altijd voor dat alle technische documentatie samen met de apparatuur aan de nieuwe eigenaar wordt overgedragen.

Deze warmtepomp is uitsluitend ontworpen voor de verwarming van een zwembad. Elk ander gebruik moet worden beschouwd als ongepast, onjuist of zelfs gevaarlijk.

**Iedere contractuele of niet-contractuele aansprakelijkheid van de fabrikant/distributeur vervalt voor schade veroorzaakt door installatie- of bedieningsfouten, of door het niet naleven van de instructies in deze handleiding of van de geldende installatienormen die van toepassing zijn op de apparatuur waarop dit document betrekking heeft.**

OPMERKING : De afbeeldingen in deze handleiding zijn alleen voor illustratieve doeleinden. Raadpleeg het daadwerkelijke product.

# INHOUD

<b>1. Veiligheidsvoorschriften</b>	<b>243</b>
<b>2. Algemeen</b>	<b>245</b>
2.1 Algemene leveringsvoorwaarden	245
2.2 Bedieningsprincipe	245
⇒ Werkingsgebied	245
2.3 Waterbehandeling	245
<b>3. Beschrijving</b>	<b>246</b>
3.1 Gebruikslimieten	246
3.2 Inhoud van de verpakking	246
3.3 Algemene kenmerken	246
3.4 Technische specificaties	247
3.5 Afmetingen	248
3.6 Binnenaanzicht	248
3.7 Koelmiddelcyclus	249
3.8 Hoofdcontrole	250
3.9 Inverter Drive Board	251
⇒ Voor eenfasig model	251
⇒ Voor driefasig model	251
<b>4. Installatie</b>	<b>252</b>
4.1 Algemene voorschriften	252
4.2 Locatie	252
⇒ Locatiekeuze in direct zonlicht	253
⇒ Locatiekeuze in koude klimaten	253
4.3 Hydraulische aansluiting	254
⇒ Waterinlaat en uitlaataansluiting	254
⇒ Condensaatverwijdering	254
4.4 Elektrische installatie	255
⇒ Bedrading van de bedrade schakelkast	255
⇒ Vereisten voor veiligheidsvoorzieningen	256
⇒ Kabelselectie tabel	256
⇒ Selectie tabel voor brekers	256
4.5 De bekabelde controller installeren	257
⇒ Optie 1: op warmtepomp	257
⇒ Optie 2: externe doos	258
4.6 Een optionele functie verbinden	259
⇒ Voor buitenpomp (krachtfiltratie)	259
⇒ Voor slimme netwerken (SMART GRID)	259
⇒ Voor de afstandsbediening (domotica)	259
<b>5. Gebruik</b>	<b>260</b>
5.1 Voordat u begint	260
⇒ Controle vóór de eerste start	260
⇒ Diagnose van falen bij eerste gebruik	260

# INHOUD

⇒ Laatste controle en functionele test.....	260
5.2 Bedrade bediening.....	261
5.3 Configuratie.....	262
⇒ Netwerkinstellingen.....	263
⇒ Instelling temperatuureenheid.....	264
⇒ Stille modus.....	264
⇒ Boost modus.....	264
⇒ Smart Grid.....	264
⇒ Handmatig ontdooiing $dF$ .....	264
⇒ Statistieken bedrijfstijd $t$ /.....	265
⇒ Geforceerde werking pomp.....	265
⇒ Instellingen permanente storing waterstroom $E \square$ .....	266
⇒ Tijdcorrectie-instellingen.....	266
5.4 Toetsenbord ontgrendelen / vergrendelen.....	266
5.5 Het apparaat in- of uitschakelen.....	266
5.6 Gewenste temperatuur instellen.....	266
5.7 Bedrijfsmodus instellen.....	267
5.8 Klokinstelling.....	267
5.9 Programmering en aanpassing van verwarming.....	269
5.10 Programmeren en instellen van stilte en functies versterken.....	270
⇒ De stiltefunctie .....	270
⇒ De boost-functie .....	271
5.11 Handmatige activering van stilte en boostfuncties.....	272
5.12 WiFi-koppeling en gebruik van de app.....	273
⇒ Downloaden en installeren van de «Poolex»-applicatie.....	273
⇒ Applicatie instellen.....	274
⇒ Koppelen van de warmtepomp.....	276
⇒ Controles.....	277
5.13 Statuswaarden weergeven.....	278
5.14 Initialiseren en fabrieksinstellingen herstellen.....	278
<b>6. Onderhoud en service</b> .....	<b>279</b>
6.1 Veiligheid tijdens onderhoud.....	279
6.2 Dagelijkse onderhoud.....	279
⇒ Controle van de koelapparatuur.....	279
⇒ Controle van elektrische apparaten.....	279
⇒ Bekabeling.....	280
6.3 Vervang het omvormerkaart.....	281
<b>7. Probleemoplossing</b> .....	<b>283</b>
<b>8. Garantie</b> .....	<b>285</b>
⇒ Algemene garantievoorwaarden.....	285
⇒ Recycling.....	285

# 1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

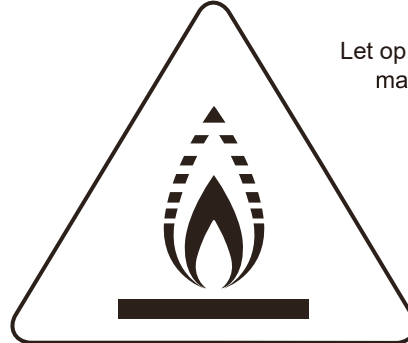


**Lees aandachtig de veiligheidsvoorschriften alvorens de apparatuur te gebruiken. De volgende instructies zijn van essentieel belang voor de veiligheid. Volg ze strikt op.**

Let op: risico op brand/brandbare materialen voor IEC/EN 60335-2-40 behalve IEC 60335-2-40: 2018



Let op: risico op brand/brandbare materialen alleen voor IEC 60335-2-40: 2018



**Dit apparaat maakt gebruik van een brandbaar koelmiddel. Als het koelmiddel lekt en wordt blootgesteld aan een externe ontstekingsbron, is er brandgevaar.**

- Onjuiste installatie van apparatuur of accessoires kan leiden tot elektrische schokken, kortsluiting, lekkage, brand of andere schade aan de apparatuur. Zorg ervoor dat u alleen door de leverancier vervaardigde accessoires gebruikt die speciaal voor de apparatuur zijn ontworpen en zorg ervoor dat de installatie door een professional wordt gedaan.
- Alle activiteiten die in deze handleiding worden beschreven, moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerde technicus. Zorg ervoor dat u geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen draagt, zoals handschoenen en een veiligheidsbril bij het installeren van de unit of tijdens onderhoudswerkzaamheden.
- Neem contact op met uw dealer voor verdere hulp.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en reparaties die de hulp van gekwalificeerd personeel vereisen, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van brandbare koelmiddelen.

**Wanneer elektrische componenten worden gewijzigd, moeten ze worden aangepast aan hun doel en aan de juiste specificaties. De service- en onderhoudsinstructies van de fabrikant moeten altijd worden opgevolgd. Neem bij twijfel contact op met de technische afdeling van de fabrikant voor hulp.**

**Koppel de unit los van de stroombron tijdens onderhoud en vervanging van onderdelen.**

Deze units zijn warmtepompen die voldoen aan de eisen van de deelenheden van deze internationale norm.

- Schakel de aan / uit voordat u de elektrische klemmen aanraakt.
- Wanneer de onderhoudspanelen worden verwijderd, kunnen de bekrachtigde onderdelen gemakkelijk per ongeluk worden aangeraakt.
- Laat de unit nooit onbeheerd achter tijdens installatie of onderhoud, als het servicepaneel is verwijderd.
- Raak de gasleidingen niet aan tijdens en onmiddellijk na de operatie, omdat de leidingen heet kunnen zijn en uw handen kunnen verbranden. Om letsel te voorkomen, laat u de leidingen afkoelen tot een normale temperatuur of draagt u beschermende handschoenen.
- Raak geen schakelaars aan met natte vingers. Dit kan elektrische schokken veroorzaken.
- Schakel alle stroom naar het apparaat uit voordat u de elektrische onderdelen aanraakt.
- Vraag uw dealer of gekwalificeerd personeel om de installatiewerkzaamheden uit te voeren in overeenstemming met deze handleiding. Installeer het apparaat niet zelf. Onjuiste installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken of brand.
- Zorg ervoor dat u alleen de accessoires en onderdelen gebruikt die zijn gespecificeerd voor installatiewerkzaamheden. Het niet gebruiken van de gespecificeerde onderdelen kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken, brand of de eenheid die van de steun valt.
- Installeer het apparaat op een basis die het gewicht kan dragen. Onvoldoende fysieke kracht kan ervoor zorgen dat apparatuur valt en mogelijk letsel.
- Voer het gespecificeerde installatiewerk uit, rekening houdend met harde wind, orkanen of aardbevingen. Onjuiste installatie kan ongelukken veroorzaken als de apparatuur valt.
- Zorg ervoor dat al het elektrische werk wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met



# 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

lokale wet- en regelgeving en deze handleiding, met behulp van een apart circuit. Onvoldoende stroomvoorziening of onjuiste elektrische constructie kan leiden tot elektrische schokken of brand.

- Zorg ervoor dat u een stroomonderbreker met grondfouten installeert, in overeenstemming met lokale wet- en regelgeving en om elektrische schokken of brand te voorkomen.
- Zorg ervoor dat alle bedrading veilig is. Gebruik de gespecificeerde draden en zorg ervoor dat de eindaansluitingen of draden worden beschermd tegen water en andere nadelige externe krachten. Onvolledige verbinding of fixatie kan brand veroorzaken.
- Plaats de draden zo vast dat het voorpaneel stevig kan worden vastgemaakt wanneer u de voeding bedraadt. Als het voorpaneel niet op zijn plaats zit, kan er een oververhitting van de terminal, een elektrische schok of brand optreden.
- Controleer na het voltooiën van de installatie of er geen koelmiddel lek is.
- Raak het lekkende koelmiddel nooit rechtstreeks aan, omdat dit ernstige bevriezing kan veroorzaken.
- Raak de koelmiddelbuizen niet aan tijdens en onmiddellijk na bedrijf, aangezien de koelmiddelbuizen warm of koud kunnen zijn, afhankelijk van de staat van het koelmiddel dat door de koelmiddelleidingen circuleert, de compressor en andere delen van de koelmiddelcyclus. Er bestaat een risico op brandwonden of bevriezing als u de koelvloeistofpijpen aanraakt. Om letsel te voorkomen, moeten de slangen afkoelen tot de normale temperatuur of, als u ze moet aanraken, beschermende handschoenen dragen.
- Raak interne onderdelen (pomp, noodverwarming, enz.) Niet aan tijdens en onmiddellijk na de operatie. Het aanraken van interne onderdelen kan brandwonden veroorzaken. Om letsel te voorkomen, moeten de interne onderdelen weer op de normale temperatuur komen of, als u ze moet aanraken, beschermende handschoenen dragen.

**VERWIJDERING : Gooi dit product niet weg met ongesorteerd huishoudelijk afval. De inzameling van dit afval moet indien nodig afzonderlijk worden gedaan voor een geschikte behandeling. Gooi elektrische apparaten niet weg met huishoudelijk afval, gebruik individuele inzamelingsfaciliteiten. Neem contact op met uw lokale overheid voor informatie over beschikbare inzamelsystemen. Als elektrische apparaten worden afgevoerd op stortplaatsen of stortplaatsen, kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater sijpelen en in de voedselketen terechtkomen, wat uw gezondheid en welzijn schaadt.**

Bedrading moet worden uitgevoerd door professionele technici in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften en het schakelschema. Een omnipolair ontkoppelingsapparaat met een scheidingsafstand van ten minste 3 mm in alle polen en een reststroomvoorziening (RCD) met een nominaal vermogen van niet meer dan 30 mA moet in de vaste bedrading volgens nationale regels.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de huidige nationale bekabelingsvoorschriften.

Bevestig dat het installatiegebied (vloeren) veilig is, zonder verborgen gevaren zoals water, elektriciteit of gas voordat u de leidingen aansluit.

Controleer voor installatie of de voeding van de gebruiker voldoet aan de vereisten voor elektrische installatie van het apparaat (inclusief betrouwbare aarding, leksysteem en elektrische belasting met draaddiameter, enz.).

Als niet aan de elektrische installatievereisten van het product wordt voldaan, is installatie van het product verboden voordat het probleem wordt verholpen.

## **Over gefluoreerde gassen**

Deze warmtepomp bevat gefluoreerde gassen. Raadpleeg het bijbehorende label op de unit voor specifieke informatie over het gastype en de hoeveelheid. Let op de nationale gasregelgeving.

De installatie, het onderhoud, het onderhoud en de reparatie van deze unit moeten worden uitgevoerd **door een gecertificeerde technicus**.

De verwijdering en recycling van het product moet worden gedaan **door een gecertificeerde technicus**.

Als er een lekdetectiesysteem op het systeem is geïnstalleerd, moet dit ten minste elke 12 maanden worden gecontroleerd op lekken. Wanneer het apparaat wordt gecontroleerd op lekken, wordt het ten zeerste aanbevolen om alle controles correct vast te leggen.

De apparatuur voldoet aan IEC 61000-3-12.

## **Opslag**

Het apparaat moet worden opgeslagen:

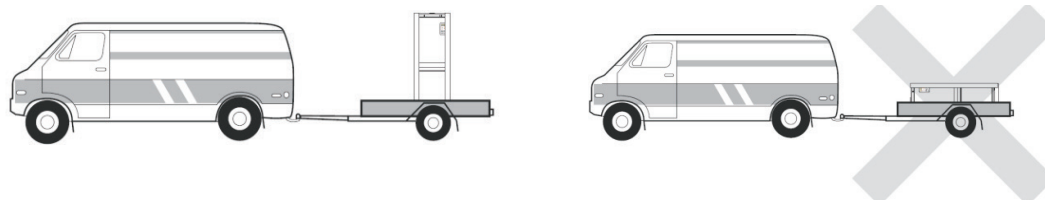
- op een goed geventileerde plaats waar de grootte van de kamer overeenkomt met het gespecificeerde werkgebied.
- in een kamer zonder open vuur in permanente werking (bijvoorbeeld een gasapparaat in bedrijf) en zonder ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld een elektrische verwarming in bedrijf).
- om mechanische schade te voorkomen.

## 2. ALGEMEEN

### 2.1 Algemene leveringsvoorwaarden

Alle apparatuur, zelfs indien verzonden met «gratis vervoer en verpakking», wordt verzonden op eigen risico van de geadresseerde

De persoon die verantwoordelijk is voor de ontvangst van de apparatuur moet een visuele inspectie uitvoeren om eventuele schade aan de warmtepomp tijdens het vervoer vast te stellen (koelsysteem, behuizingspanelen, elektrische regelkast, frame). Hij/zij dient op de afleveringsbon van de vervoerder eventuele opmerkingen over tijdens het vervoer ontstane schade te noteren en deze binnen 48 uur per aangetekende brief aan de vervoerder te bevestigen.



De apparatuur moet altijd verticaal op een pallet en in de oorspronkelijke verpakking worden opgeslagen en vervoerd. Als het apparaat horizontaal wordt opgeslagen of vervoerd, moet ten minste 24 uur worden gewacht alvorens het in te schakelen.

### 2.2 Bedieningsprincipe

Deze units worden gebruikt om zwembadwater te verwarmen en te koelen. Ze kunnen de watertemperatuur van de stabiel zwembad bij de ingestelde temperatuur om comfortabele badomstandigheden te garanderen volgens de seizoenen.

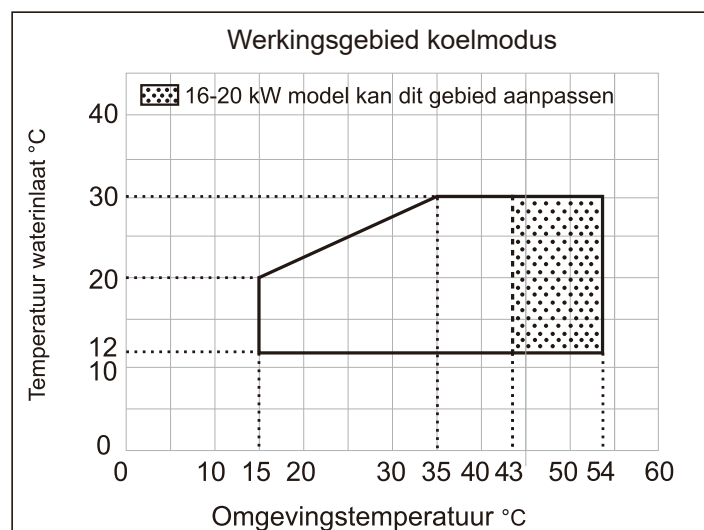
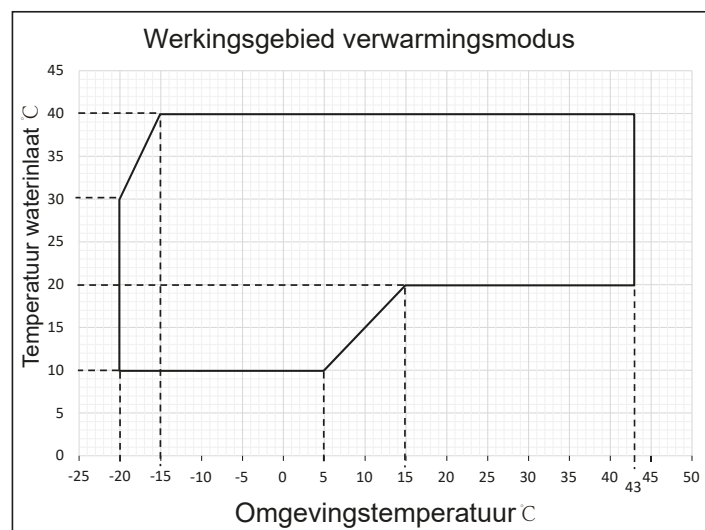
Bij de unit wordt een bedrade bediening geleverd.

De maximale lengte van communicatiekabels tussen de unit en de controller is 10 m.

Stroomkabels en communicatiebedrading moeten afzonderlijk worden gerangschikt; ze kunnen niet in dezelfde leiding worden geplaatst. Anders kan het elektromagnetische interferentie veroorzaken. Stroomkabels en communicatiekabels mogen niet in contact komen met de koelslang om te voorkomen dat de hoge temperatuurslang de kabels beschadigt.

Communicatiekabels moeten afgeschermd lijnen gebruiken.

#### Werkinggebied



### 2.3 Waterbehandeling

Poolex-warmtepompen kunnen gebruikt worden met elk type waterbehandelingssysteem.

Niettemin is het van essentieel belang dat het behandelingssysteem (chloor-, pH-, broom- doseerpompen en/of elektrolyser) na de warmtepomp in het hydraulische circuit geïnstalleerd wordt.

Om elke aantasting van de warmtepomp te voorkomen, moet de pH van het water tussen 6,8 en 7,8 gehouden worden.



# 3. BESCHRIJVING

## 3.1 Gebruikslimieten

Om de warmtepomp normaal te laten werken, moet de omgevingsluchttemperatuur tussen -20°C en 43°C liggen. We raden echter aan om je zwembad winterklaar te maken als de watertemperatuur onder de 10°C zakt.

Dankzij het Full Inverter systeem past de SPA warmtepomp zijn vermogen automatisch aan de instellingen en de externe omgeving aan. Dus wanneer de watertemperatuur stijgt (deze fase kan tot een week na de installatie duren), gebruikt de SPA warmtepomp al het beschikbare vermogen; en zodra de gewenste temperatuur is bereikt, verlaagt de SPA warmtepomp zijn energieverbruik.

## 3.2 Inhoud van de verpakking

Controleer bij ontvangst of uw pakket :

- ✓ een warmtepomp
- ✓ een bedrade schakelkast
- ✓ een bekabelde verlenging van 10m
- ✓ 2 verbindingen (losse verbinding)
- ✓ een condensaatverwijderingsset
- ✓ deze installatie en gebruikershandleiding

## 3.3 Algemene kenmerken

Een Poolex-warmtepomp heeft de volgende kenmerken:

- ✓ Hoge prestaties met tot 80% energiebesparing ten opzichte van een conventioneel verwarmingssysteem.
- ✓ Schoon, efficiënt en milieuvriendelijk koelmiddel R32.
- ✓ Betrouwbare compressor van een toonaangevend merk met een hoog rendement.
- ✓ Brede hydrofiele aluminium verdamper voor gebruik bij lage temperaturen.
- ✓ Gebruiksvriendelijk, intuïtief bedieningspaneel.
- ✓ Robuuste ABS-behuizing, anti-UV behandeld en gemakkelijk te onderhouden.
- ✓ CE-certificaat.

# 3. BESCHRIJVING

## 3.4 Technische specificaties

Testcondities		Jet Pro						
		75	95	125	155	180	155T	180T
Lucht <sup>(1)</sup> 27°C Water <sup>(2)</sup> 26°C	Verwarmingsvermogen (kW)	2.9-10.3	2.9-12.8	3.8-16.0	3.8-18.7	3.8-21.8	3.8-18.7	3.8-21.8
	Consumption (kW)	0.24-1.56	0.24-2.13	0.31-2.67	0.31-3.30	0.31-4.00	0.31-3.30	0.31-4.00
	<b>COP (Coëff. van prestatie)</b>	<b>12.1-6.6</b>	<b>12.1-6.0</b>	<b>12.4-6.0</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>	<b>12.4-5.7</b>	<b>12.4-5.5</b>
Lucht <sup>(1)</sup> 15°C Water <sup>(2)</sup> 26°C	Verwarmingsvermogen (kW)	1.9-7.3	1.9-9.3	3.5-12.8	3.5-15.0	3.5-17.0	3.5-15.0	3.5-17.0
	Consumption (kW)	0.29-1.56	0.29-2.09	0.46-2.84	0.46-3.40	0.46-4.00	0.46-3.40	0.46-4.00
	<b>COP (Coëff. van prestatie)</b>	<b>6.55-4.69</b>	<b>6.55-4.45</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>	<b>7.6-4.5</b>	<b>7.6-4.3</b>
Lucht <sup>(1)</sup> 35°C Water <sup>(2)</sup> 27°C	Koelvermogen (kW)	1.6-4.25	1.6-4.8	2.0-7.8	2.0-8.4	2.0-8.8	2.0-8.4	2.0-8.8
	Consumption (kW)	0.38-1.13	0.38-1.6	0.53-2.6	0.53-3.23	0.53-3.67	0.53-3.23	0.53-3.67
	<b>EER</b>	<b>4.2-4.0</b>	<b>4.2-3.0</b>	<b>3.8-3.0</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>	<b>3.8-2.6</b>	<b>3.8-2.4</b>
<b>SCOP</b>		<b>A</b>			<b>A</b>		<b>A</b>	
Stroomvoorziening		Eenfase 208-230V ~ 50/60Hz					Driefasige 380-415V ~ 50/60Hz	
Maximaal vermogen (kW)		2,2	2,6	4,2	4,2	5,3	4,2	5,3
Maximaal stroom (A)		10,5	11	18	18	23	7.5	9.0
Temperatuurbereik verwarming		15°C ~ 40°C						
Temperatuurbereik koeling		12 °C ~ 35 °C						
Plage de température ambiante de fonctionnement		-20°C ~ 43°C						
Afmetingen van het apparaat L x B x H (mm)		988 x 365 x 712						
Gewicht van apparaat (kg)		46			53			
Aanbevolen zwembadgrootte met afdekking (m³)		40    -55	50-70	65-95	80-115	110-135	80-115	110-135
Geluidsdrukniveau op 1m (dBA)		< 48	< 52	< 56	< 56	< 58	< 56	< 58
Geluidsdrukniveau op 4m (dBA)		< 39	< 43	< 47	< 47	< 49	< 47	< 49
Geluidsdrukniveau op 10m (dBA) <sup>(3)</sup>		< 28	< 32	< 36	< 36	< 38	< 36	< 38
Hydraulische aansluiting (mm)		D50						
Warmtewisselaar		Titanium spoel						
Waterdebiet (m³/h)		3,1	3,9	6,9	6,9	8,3	6,9	8,3
Merk compressor		GMCC						
Type compressor		Rotatif						
Koelmiddel		R32						
Volume koelmiddel (g)		550			780			
Min. druk (MPa)		0,14						
Maximale druk (MPa)		4,3			4,3			
Beschermingsklasse		IP24						
Belastingsverlies (kPa)		4,6	7,3	22	22,0	28,0	22,0	28,0
Bedieningspaneel		LCD scherm						
Werksmodi		Verwarming / Koeling / Circulatiepomp						

De technische specificaties van onze warmtepompen worden louter ter informatie gegeven. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

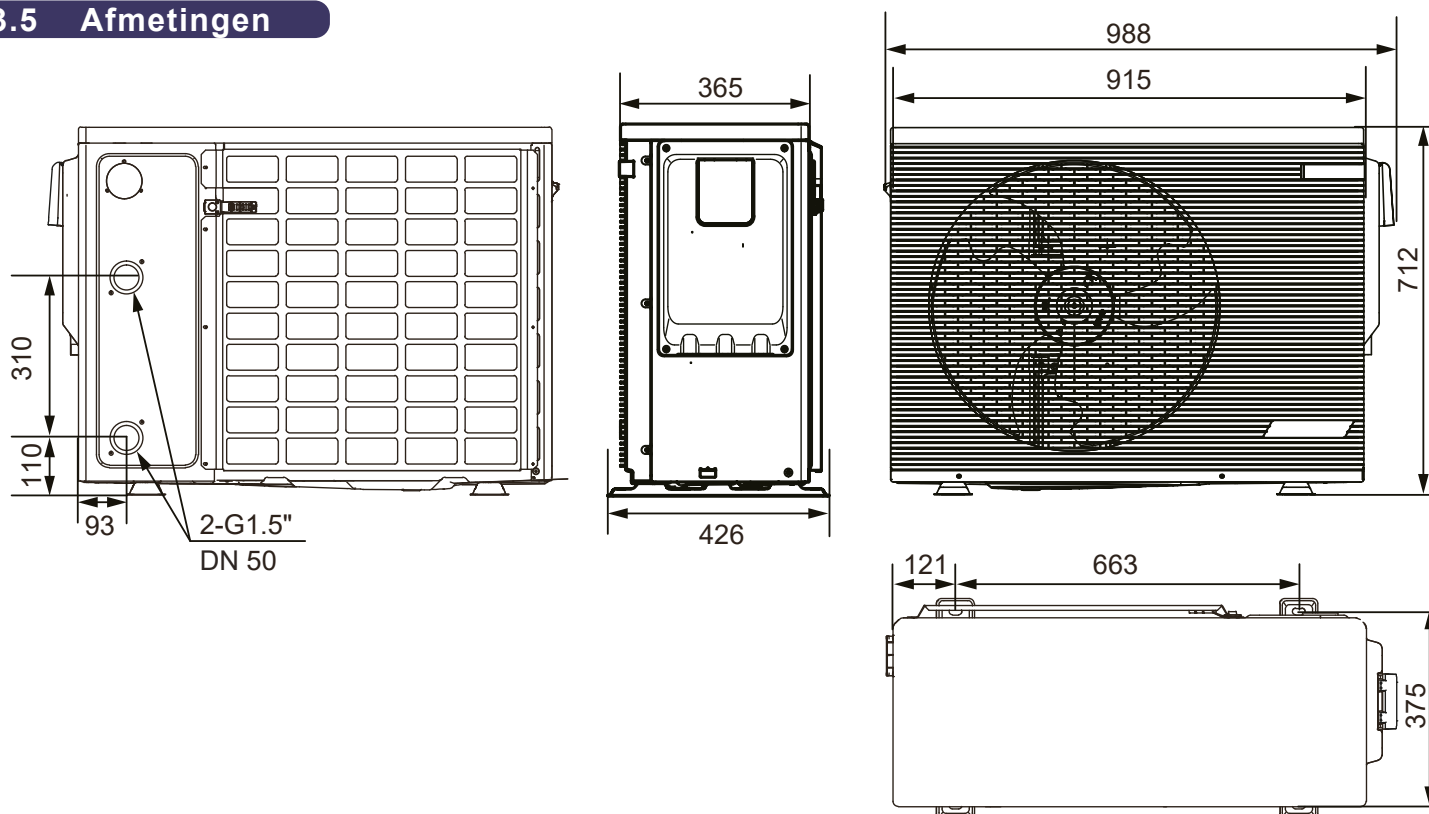
<sup>1</sup> Omringende luchttemperatuur

<sup>2</sup> Initiële watertemperatuur

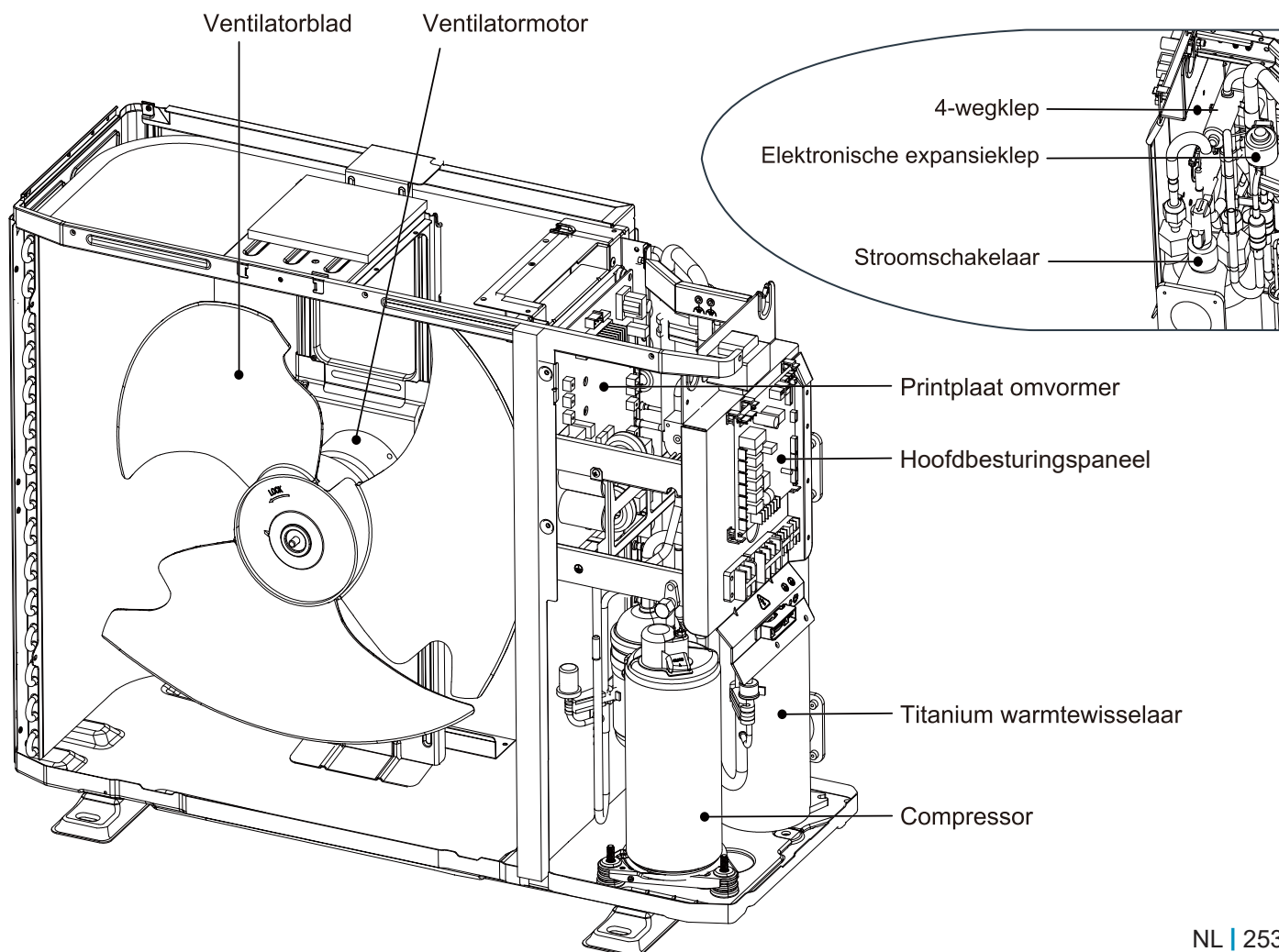
<sup>3</sup> Geluid op 10 m volgens EN ISO 3741 en EN ISO 354

# 3. BESCHRIJVING

## 3.5 Afmetingen

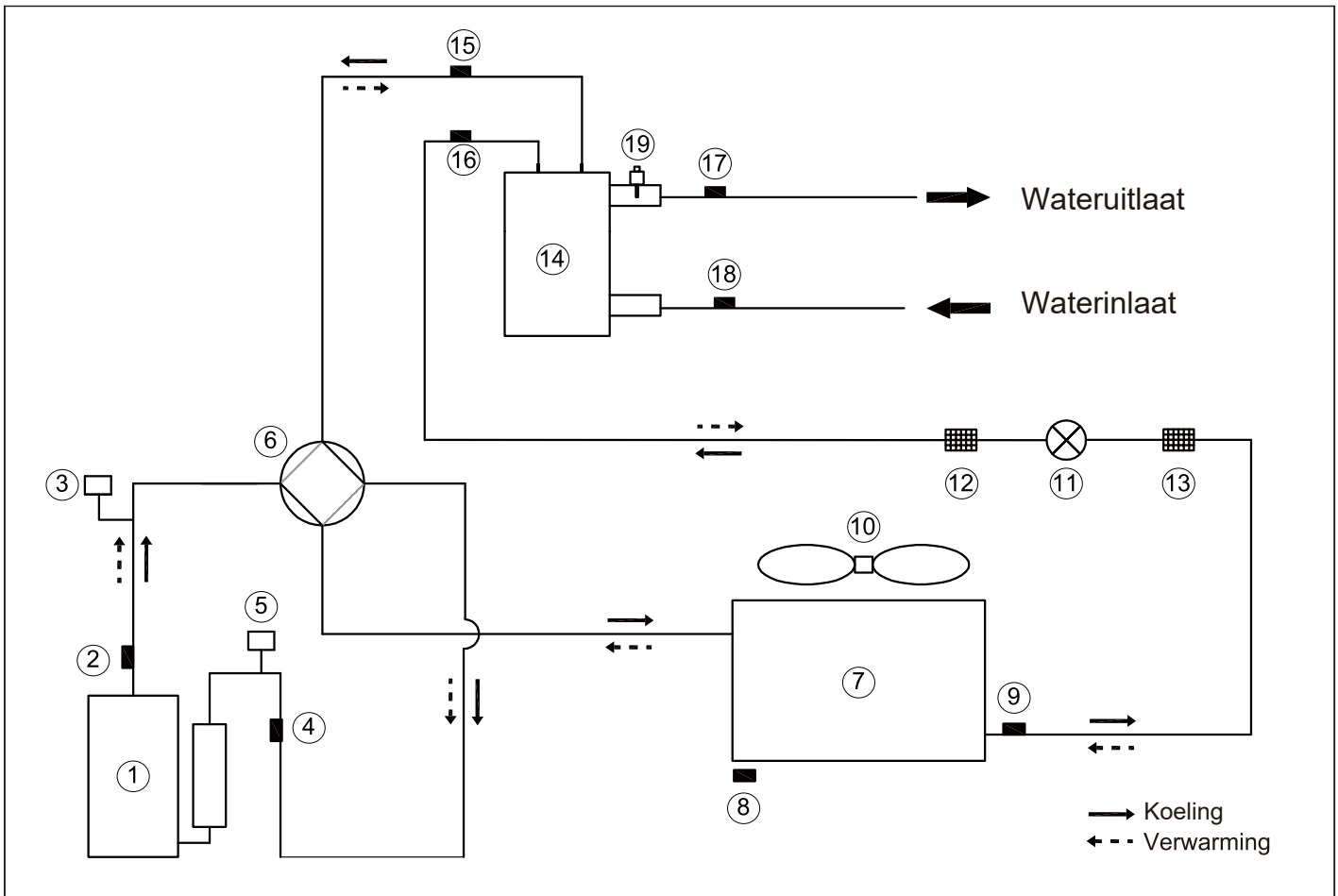


## 3.6 Binnenaanzicht



# 3. BESCHRIJVING

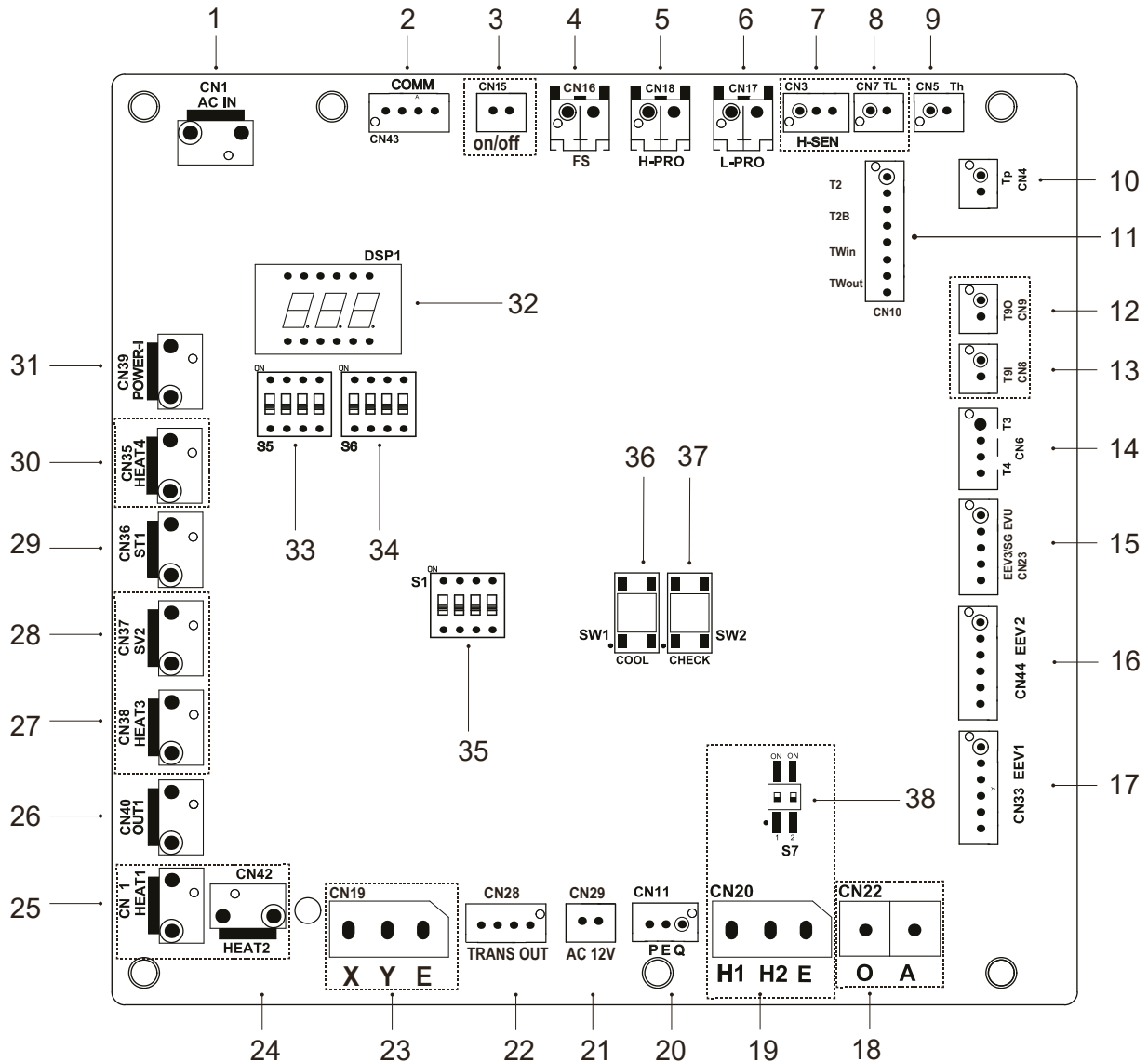
## 3.7 Koelmiddelcyclus



- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Compressor                       | 11. Elektronische overdrukklep              |
| 2. Ontladingstemperatuursensor (TP) | 12. Filter                                  |
| 3. Hogedrukschakelaar               | 13. Filter                                  |
| 4. Zuigtemperatuursensor (TH)       | 14. Titanium Heat Exchanger                 |
| 5. Lage drukschakelaar              | 15. Gas koelmiddel temperatuursensor (T2B)  |
| 6. 4-wegklep                        | 16. Vloeistofkoeltemperatuursensor (T2)     |
| 7. Fijne spiraalwarmtewisselaar     | 17. Wateruitgangstemperatuursensor (TW-out) |
| 8. Omgevingstemperatuursensor (T4)  | 18. Waterinlaat temperatuursensor (TW-in)   |
| 9. Spoeltemperatuursensor (T3)      | 19. Waterstroomschakelaar                   |
| 10. DC-ventilator                   |   |

# 3. BESCHRIJVING

## 3.8 Hoofdcontrole

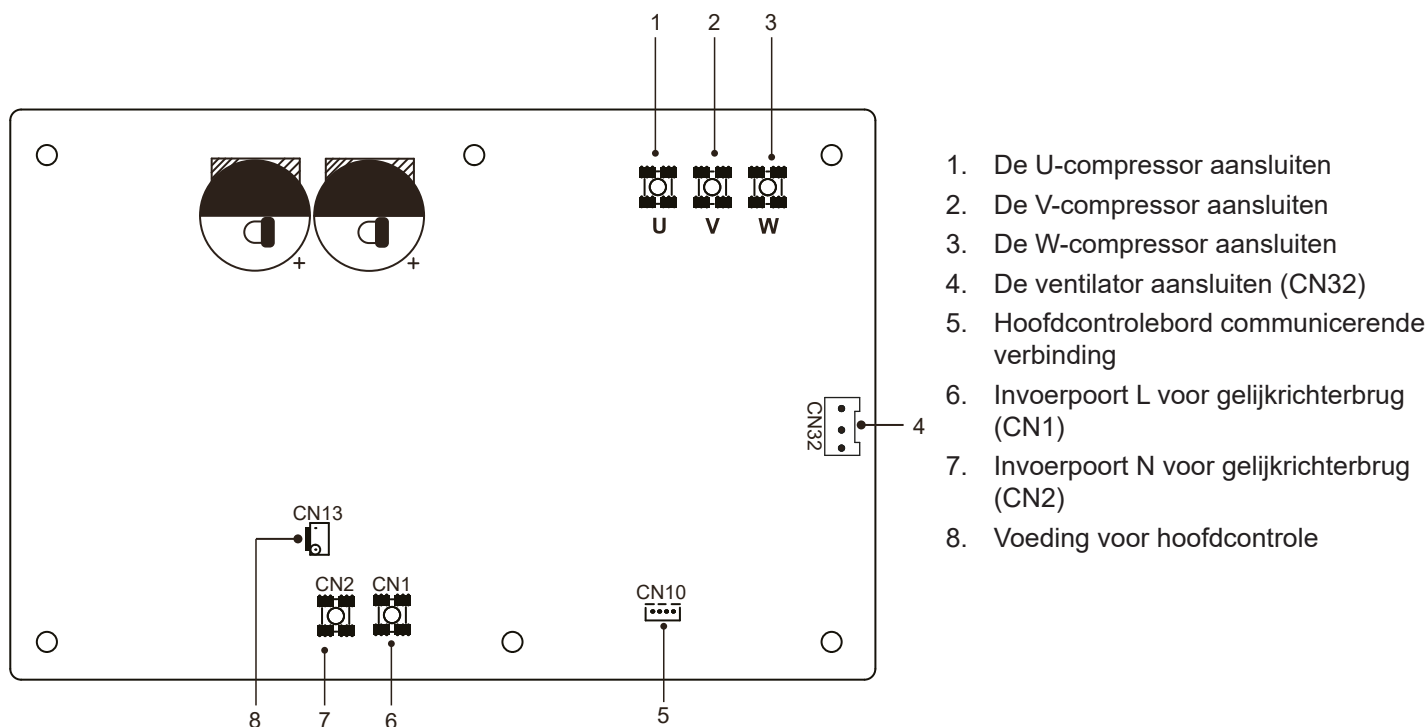


1. Power Input Port van Main Control Board (CN1)
2. Poort voor communicatie met omvormermodule (CN43)
3. Remote Flow Switch (CN15)
4. Stroomschakelaar (CN16)
5. Hogedrukschakelaar (CN18)
6. Lagedrukschakelaar (CN17)
7. Gereserveerd (CN3)
8. Gereserveerd (CN7)
9. Temperatuursensor TH (CN5)
10. Temperatuursensor TP (CN4)
11. Temperatuursensor T2, T2B, TW-in, TW-out (CN10)
12. Gereserveerd (CN9)
13. Gereserveerd (CN8)
14. Temperatuursensoren T3 en T4 (CN6)
15. Haven voor EEV3 / SG EVU (CN23)
16. LED-lampje EEV / Lopende status
17. Elektrische expansieklep 1 (CN33)
18. Gereserveerd (CN22)
19. Gereserveerd (CN20)
20. Poort voor communicatie met PQE-schakelkast (CN11)
21. Poort voor communicatie met kabelcontroller AB (CN29)
22. Transformer Output (CN28)
23. Haven voor centrale controlemonitor (CN19)
24. Gereserveerd (CN42)
25. Gereserveerd (CN41)
26. Transformer Input (CN40)
27. Warmte 3
28. Gereserveerd (CN37)
29. 4-wegklep (CN36)
30. Warmte 4
31. Haven voor PUMP (CN39)
32. Digitaal display (DSP1)
33. S5 DIP-schakelaar
34. S6 DIP-schakelaar
35. S1 dipschakelaar
36. Haven voor geforceerde koeling (SW1)
37. Poort voor puntcontrole (SW2)
38. DIP-schakelaar S7 (gereserveerd)

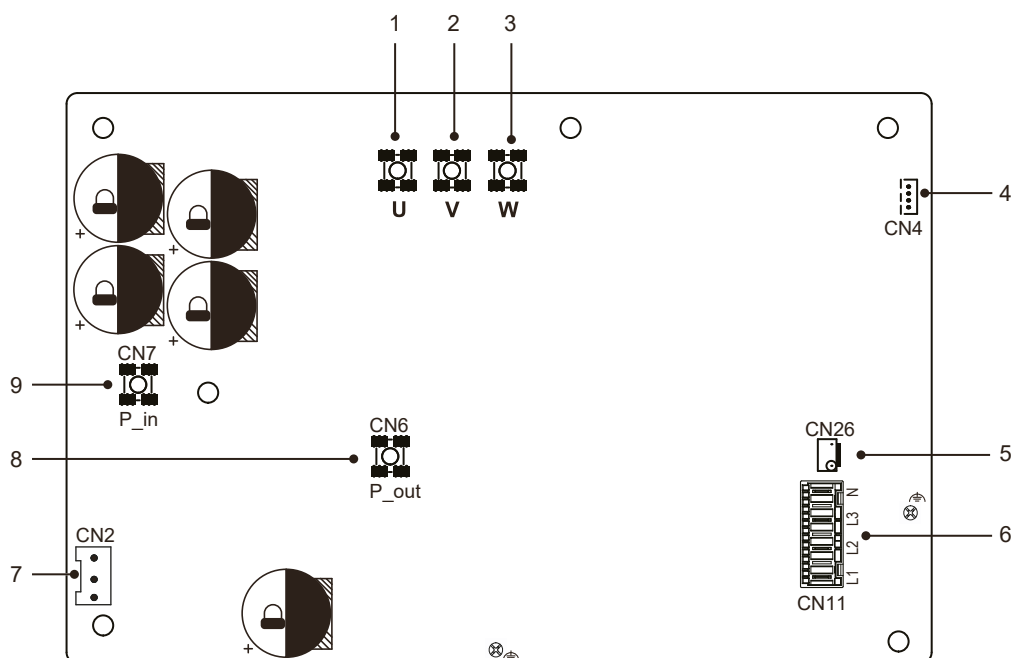
# 3. BESCHRIJVING

## 3.9 Inverter Drive Board

Voor eenfasig model



Voor driefasig model



# 4. INSTALLATIE

## 4.1 Algemene voorschriften

**Selecteer een installatielocatie waar aan de volgende voorwaarden is voldaan en goedgekeurd door uw klant.**

- ✓ Een goed geventileerde plek.
- ✓ Een plek waar eenheid burens niet stoort.
- ✓ Een veilige plek die bestand is tegen het gewicht en de trilling van de unit en waar de unit goed kan worden geïnstalleerd.
- ✓ Een plek waar geen risico is op brandbaar gas of productlekage.
- ✓ De apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer.
- ✓ Een plek waar ruimte voor onderhoud goed verzekerd kan zijn.
- ✓ Een plaats waar de lengtes van de leidingen en bedrading van de unit binnen de toegestane bereiken blijven (10 m).
- ✓ Een plaats waar water dat uit het apparaat stroomt geen schade kan veroorzaken (bijvoorbeeld in het geval van verstopte afvoerleiding).
- ✓ Een plek waar zoveel mogelijk regen kan worden voorkomen.
- ✓ Installeer het apparaat niet op een locatie die vaak als werkplek wordt gebruikt.
- ✓ Bij bouwwerkzaamheden (bijvoorbeeld slijpwerkzaamheden) die veel stof opleveren, moet de unit worden afgedekt.
- ✓ Plaats geen objecten of apparatuur bovenop de unit (bovenste plaat).
- ✓ Klim niet, ga niet zitten of sta bovenop het apparaat.
- ✓ Zorg ervoor dat er voldoende voorzorgsmaatregelen worden genomen in geval van lekkage van koelmiddelen, in overeenstemming met de toepasselijke lokale wet- en regelgeving.

**Let bij het installeren van de unit op een locatie die is blootgesteld aan harde wind, op het volgende.**

Sterke windsnelheden van 5 m / s of meer tegen de luchtuitlaat van de unit veroorzaken een tegendruk van lucht en / of een luchtoproep (afvoerluchtafzuiging), en dit kan de volgende gevolgen hebben:

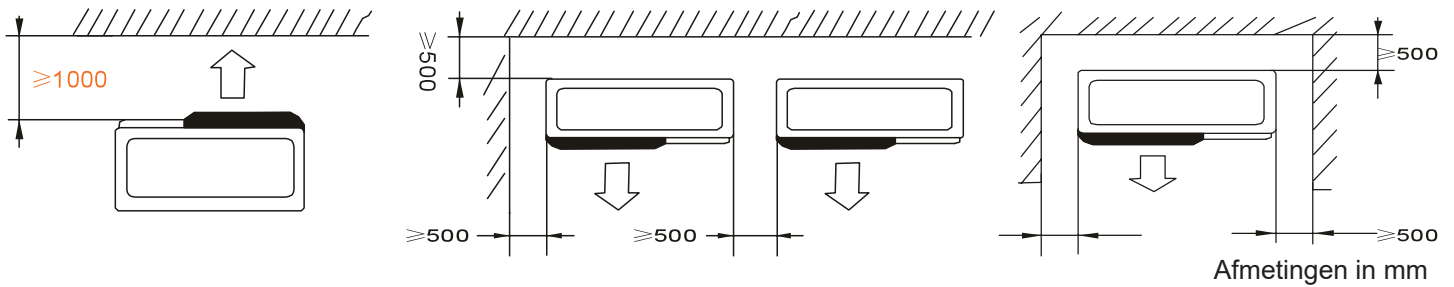
- Verslechtering van de operationele capaciteit.
- Frequentie versnelling van de vorst tijdens verwarming.
- Verstoring van de werking als gevolg van hogedrukstijging.
- Wanneer er continu een harde wind aan de voorkant van het apparaat waait, kan de ventilator zeer snel gaan draaien totdat hij kapot gaat.

## 4.2 Locatie

**Houdt u zich aan de volgende regels voor de keuze van de plaats van de warmtepomp.**

1. De toekomstige plaats van het apparaat moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor een gemakkelijke bediening en onderhoud.
2. Het moet op de grond geïnstalleerd worden, liefst vastgemaakt op een vlakke betonnen vloer. Zorg ervoor dat de vloer voldoende stabiel is en het gewicht van het apparaat kan dragen.
3. Dicht bij het apparaat moet een waterafvoersysteem worden aangebracht om de locatie van het apparaat te beschermen.
4. Indien nodig kan het apparaat verhoogd worden door gebruik te maken van geschikte montagepads die ontworpen zijn om het gewicht te dragen.
5. Controleer of het apparaat goed geventileerd is, of de luchtuitlaat niet naar de ramen van naburige gebouwen gericht is en of de uitlaatlucht niet terug kan gestuurd worden. Zorg bovendien voor voldoende ruimte rond het apparaat voor service- en onderhoudswerkzaamheden.
6. Het apparaat mag niet geïnstalleerd worden in een omgeving die blootgesteld is aan olie, ontvlambare gassen, bijtende producten, zwavelhoudende verbindingen of in de buurt van hoogfrequente apparatuur.
7. Om modderspatten te voorkomen, mag u het apparaat niet in de buurt van een weg of spoor installeren.
8. Om overlast voor de burens te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat het apparaat zo geïnstalleerd wordt dat het in de richting staat van het gebied dat het minst gevoelig is voor lawaai.
9. Houd het apparaat zo veel mogelijk buiten het bereik van kinderen.

## 4. INSTALLATIE



Plaats niets minder dan een meter voor de warmtepomp.

Laat 50 cm lege ruimte rond de zijkanten en de achterkant van de warmtepomp.

**Laat geen enkel obstakel boven of voor het apparaat!**

### Locatiekeuze in direct zonlicht

Aangezien de buitentemperatuur wordt gemeten door de omgevingstemperatuursensor van de unit, moet u de unit in de schaduw of onder een luifel installeren om direct zonlicht te voorkomen, zodat het niet wordt beïnvloed door de hitte van de zon, anders moet het apparaat worden beschermd.



**Volg de onderstaande instructies wanneer u de eenheid in koude klimaten gebruikt.**

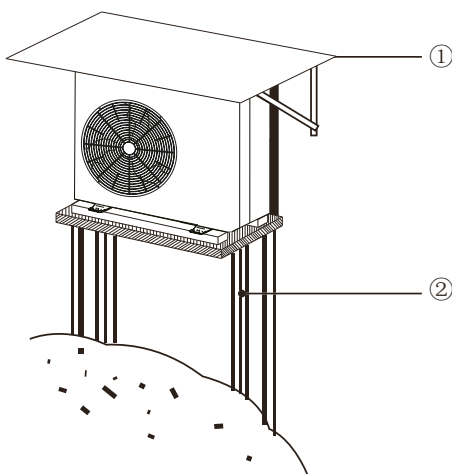
### Locatiekeuze in koude klimaten

Om blootstelling aan wind te voorkomen, installeert u de unit met de zuigzijde naar de muur gericht.

Installeer het apparaat nooit op een locatie waar de zuigzijde direct aan de wind kan worden blootgesteld.

Installeer een deflector aan de luchtuitlaatzijde van het apparaat om blootstelling aan wind te voorkomen.

In gebieden met zware sneeuwval is het erg belangrijk om een installatieplaats te selecteren waar sneeuw de eenheid niet zal beïnvloeden. Als laterale sneeuwval mogelijk is, zorg er dan voor dat de spoel van de warmtewisselaar niet wordt aangetast door sneeuw (bouw indien nodig een zijluifel).



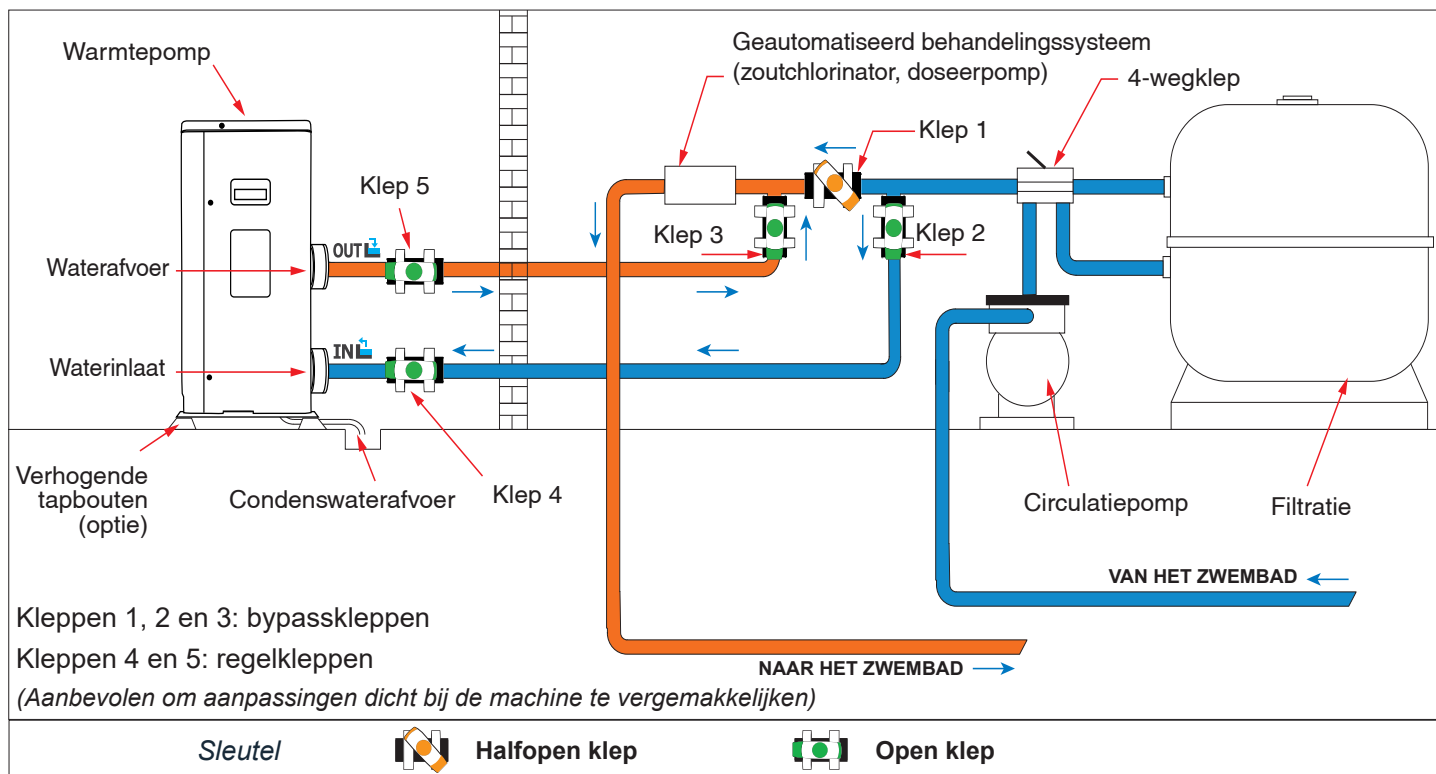
1. Bouw een grote luifel.
2. Bouw een voetstuk.
3. Installeer de unit op voldoende hoogte van de grond om te voorkomen dat deze in sneeuw wordt begraven. (de hoogte van het voetstuk moet groter zijn dan de grootste sneeuwdiepte die historisch bekend is in de lokale, plus 10 cm of meer)



# 4. INSTALLATIE

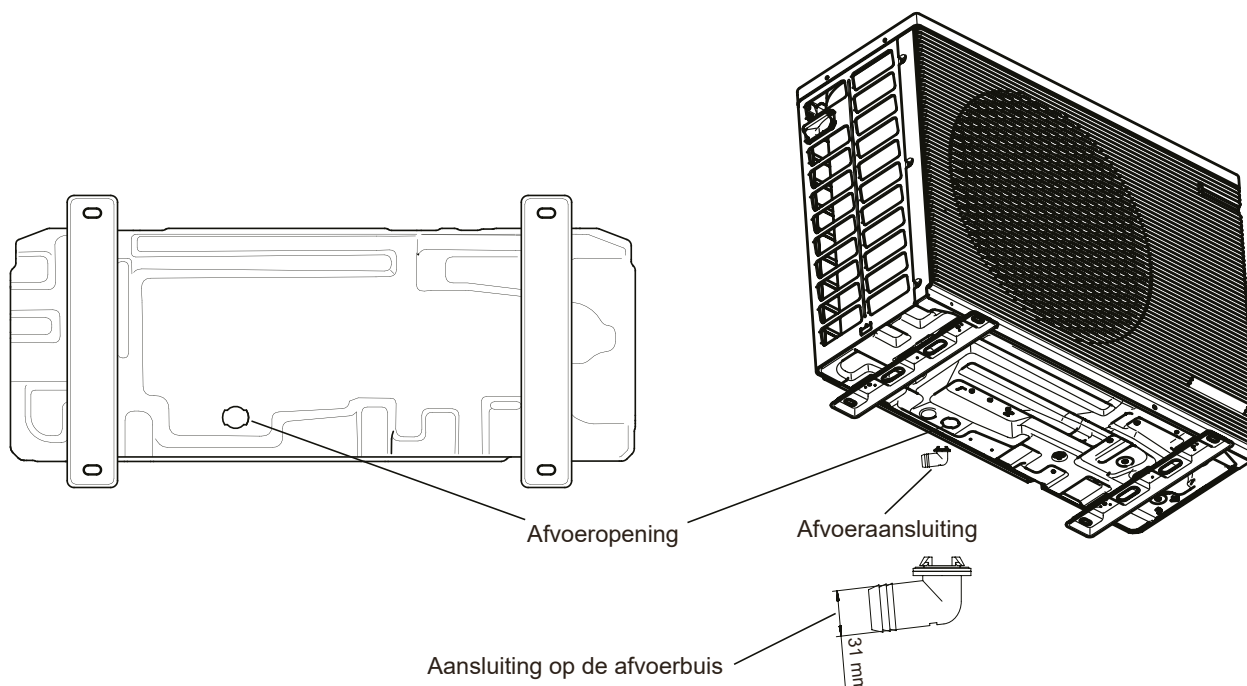
## 4.3 Hydraulische aansluiting

### Waterinlaat en uitlaataansluiting



### Condensaatverwijdering

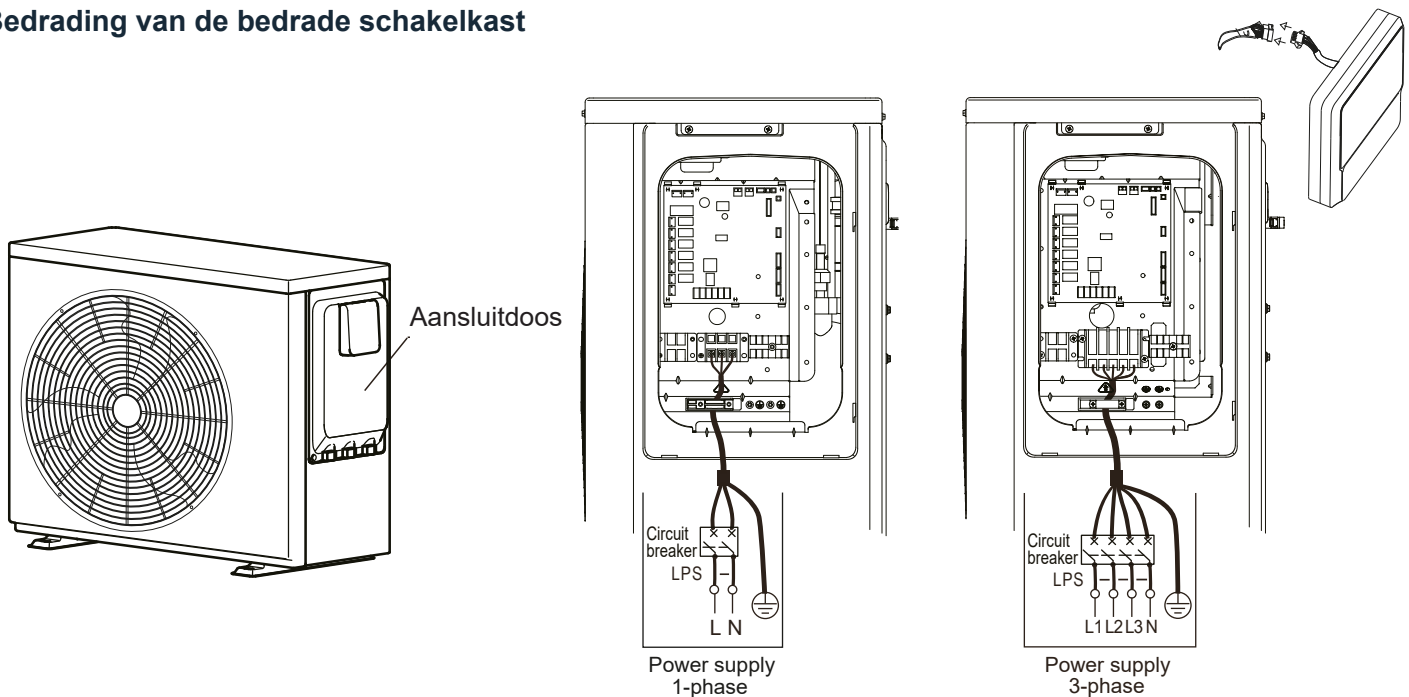
Om het condensatiewater op te vangen en centraal af te voeren, sluit u de afvoerpoort van de unit aan op de afvoerleiding (30 mm) met behulp van de meegeleverde afvoeraansluiting.



# 4. INSTALLATIE

## 4.4 Elektrische installatie

### Bedrading van de bedrade schakelkast



De stroomonderbreker met grondfout moet een stroomonderbreker van 30 mA ( $< 0,1$  s) zijn.

De getoonde waarden zijn maximale waarden (zie elektrische gegevens voor exacte waarden).

De lekbeveiligingsschakelaar moet bij de voeding van het apparaat worden geïnstalleerd.

Apparatuur moet geaard zijn.

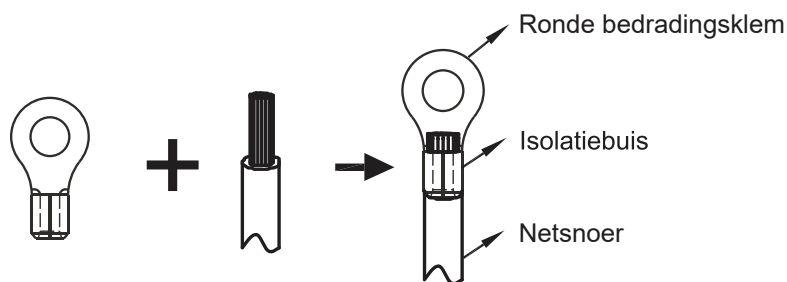
Elke hoogspanningsuitwendige belasting, of het nu een metalen poort is of geaard, moet worden geaard.

Gebruik bij aansluiting op de voedingsterminal de ronde bedradingsaansluiting met de isolerende wapening (zie figuur 1).

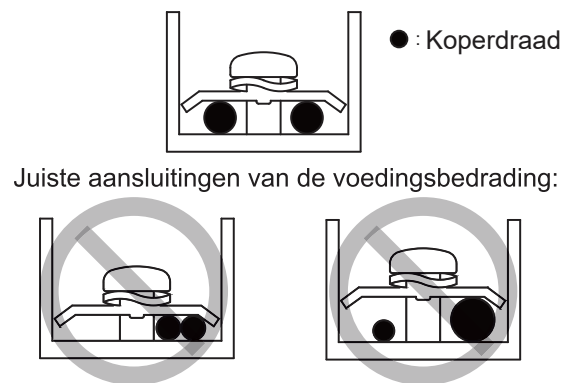
Gebruik een netsnoer voor specificaties en sluit het correct aan. Om te voorkomen dat het snoer wordt losgekoppeld door een externe kracht, moet u ervoor zorgen dat het stevig wordt vastgemaakt.

De aanduiding van het netsnoertype is H05RN-F of H07RN-F.

Volg deze stappen als het niet mogelijk is om een cirkelvormige bedradingsklem met de isolerende wapening te gebruiken: Sluit geen twee stroomkabels met verschillende diameters aan op dezelfde stroomaansluiting (risico op oververhitting door losse bedrading) (zie figuur 2).



Afbeelding 1



Afbeelding 2

# 4. INSTALLATIE

## Vereisten voor veiligheidsvoorzieningen

1. Selecteer voor elke eenheid de draaddiameters volgens de kabelselectietabel en selecteer de breker volgens de MFA \*-waarde van de brekerselectietabel. Als de MCA \* groter is dan 63 A, moeten kabeldiameters worden geselecteerd in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften.
2. Voor driefasige eenheden is de maximaal toelaatbare variatie in het spanningsbereik tussen fasen 2%.
3. Selecteer een stroomonderbreker met een contactafstand van niet minder dan 3 mm aan alle polen door volledige uitschakeling te garanderen, waarbij MFA\* wordt gebruikt om stroomonderbrekers en reststroomonderbrekers te selecteren.

## Kabelselectie tabel

Nominale stroom van het apparaat (A)	Nominale doorsnedeoppervlak (mm <sup>2</sup> )	
	Zachte koorden	Kabel voor vaste bedrading
≤ 3	0.5 - 0.75	1 - 2.5
> 3 et ≤ 6	0.75 - 1	
> 6 et ≤ 10	1 - 1.5	
> 10 et ≤ 16	1.5 - 2.5	1.5 - 4
> 16 et ≤ 25	2.5 - 4	2.5 - 6
> 25 et ≤ 32	4 - 6	4 - 10
> 32 et ≤ 50	6 - 10	6 - 16
> 50 et ≤ 63	10 - 16	10 - 25

## Selectie tabel voor brekers

Model	Stroom		Krachtstroom			Compressor		Ventilatormotor	
	Spanning	Hz	MCA	TOCA	MFA	MSC	FLA	kW	FLA
70	220 - 240 V	50	10.5	14	16		6.8	0.05	0.4
90			11	14	16		9.3	0.08	0.5
120			12	14	16		10.0	0.11	0.7
160			18	25	32		16.2	0.11	0.7
200			23	25	32		22.7	0.11	0.7

\* MCA : minimale stroomonderbreking (A)

TOCA : totale overstroom (A) (Total Over-current Amps.) (A)

MFA : max zekeringamperage (A)

MSC : maximale startamperage (A)

RLA : onder nominale koel- of verwarmingstestomstandigheden, de invoerversterkers van de compressor waar MAX. Hz kan werken met nominale belastingsamperage (A)

kW : nominaal motorvermogen

FLA : volledige lading stroomsterkte (A)

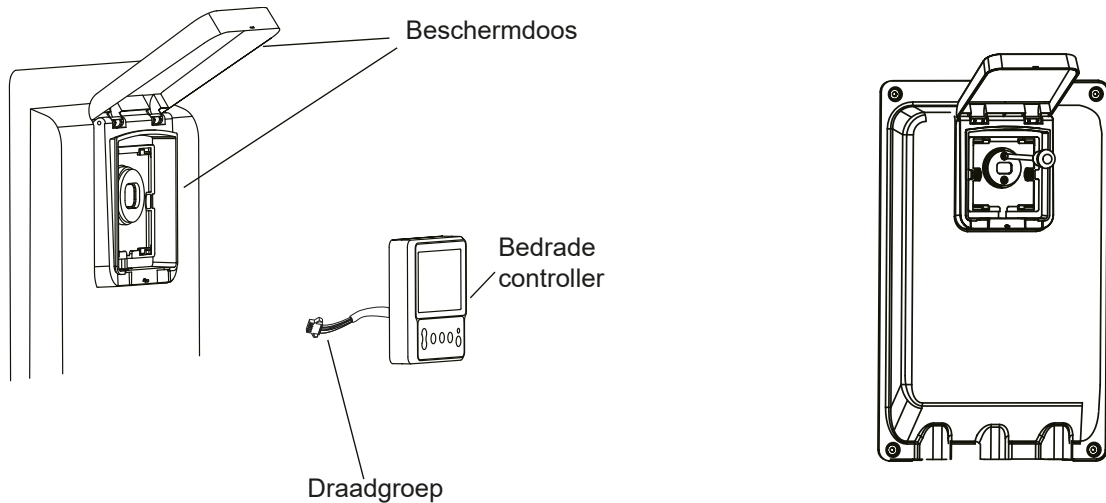
# 4. INSTALLATIE

## 4.5 De bekabelde controller installeren

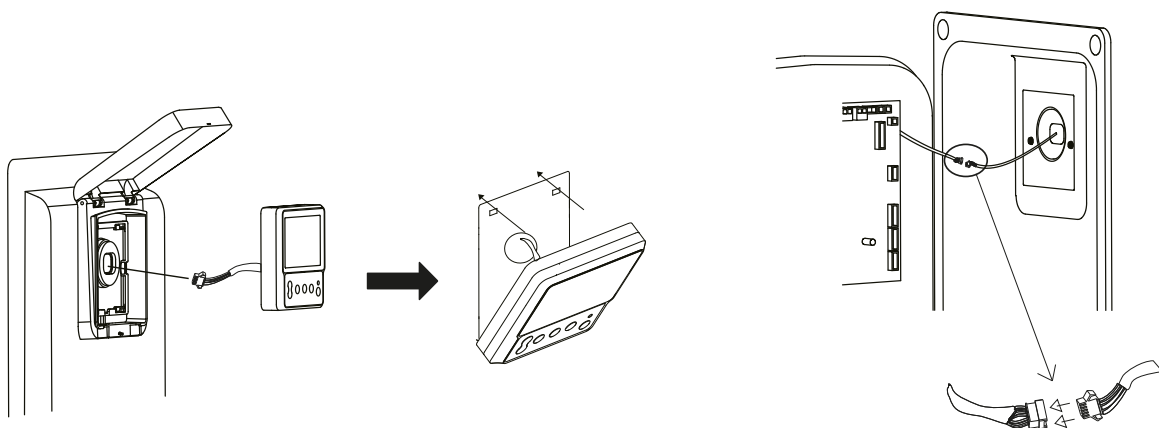
### Optie 1: op warmtepomp

De bediening moet in de beschermende behuizing worden geïnstalleerd. De hoes beschermt de controle tegen water en zonlicht.

**Sluit na gebruik van de bedrade bediening de beschermende behuizing om water- en zonlichtschade te voorkomen.**



1. Open de beschermende behuizing en til hem op.
2. Gebruik een kruiskopschroevendraaier om het kleine metalen onderdeel te verwijderen.
3. Geef de verbindingsdraad door het gat in de beschermende behuizing en druk stevig om de bediening vast te zetten.
4. Sluit de kabels aan.



## 4. INSTALLATIE

### Optie 2: externe doos

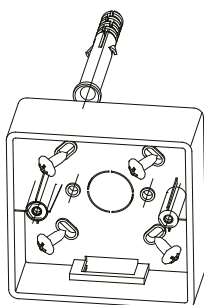
U kunt de afstandsbedieningskast ook aan een muur bevestigen. Kies echter een stuk muur dat beschermd is tegen regen, waterspetters en zon.

**Draai de schroeven nooit te hard vast, want dit kan het deksel aantasten of het schakelkastscherm breken.**

**Laat voldoende kabellengte over voor onderhoud van de schakelkast.**

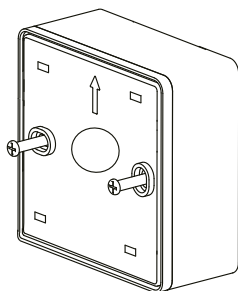
**Niet gebruiken in natte ruimtes.**

1. Schroef de controllerbeugel naar de eerder gekozen muur volgens onze aanbevelingen.

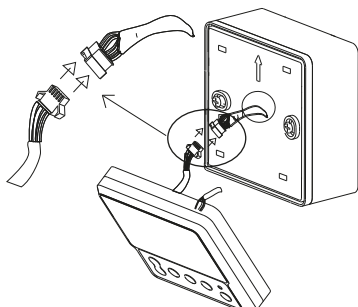


Aanbevolen schroeven : ST3.9\*25

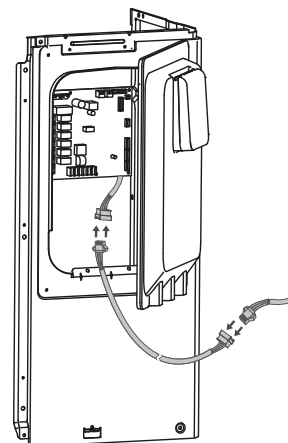
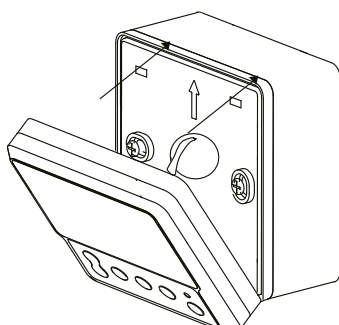
2. Leid de kabels door het dienbladgat. Bevestig de controllerlade aan de houder.



3. Sluit de kabels aan op de controlleraansluiting.



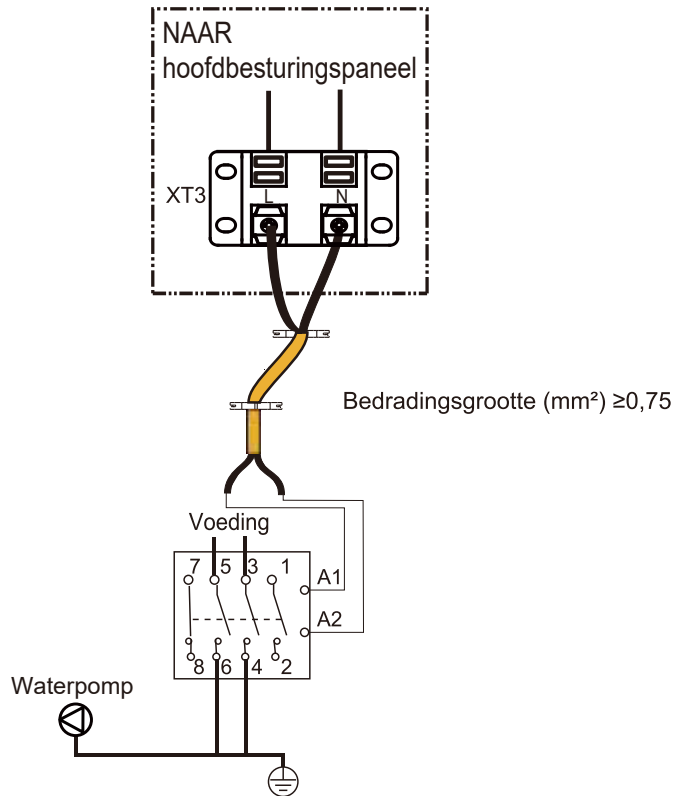
4. Nest de terminal op de steun en controleer of deze goed onderhouden is.



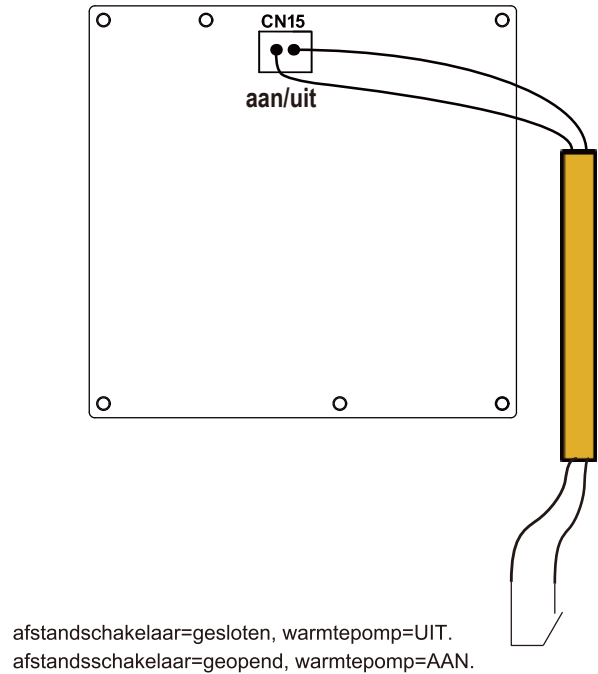
# 4. INSTALLATIE

## 4.6 Een optionele functie verbinden

### Voor buitenpomp (krachtfiltratie)

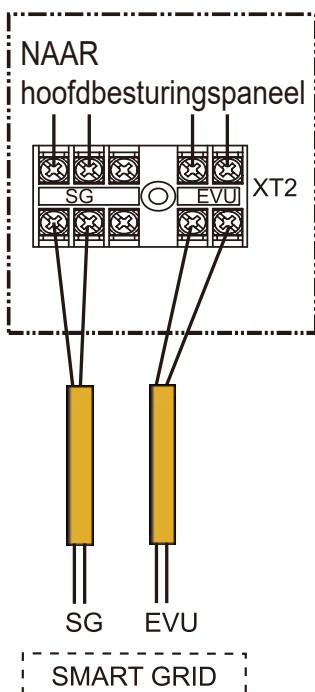


### Voor de afstandsbediening (domotica)



### Voor slimme netwerken (SMART GRID)

Het toestel heeft een SMART GRID-functie. Er zijn twee terminals om het SG-sigitaal en het EVU-sigitaal als volgt aan te sluiten:



1) SG = ON, EVU = ON.

In verwarmingsmodus activeert de warmtepomp automatisch de functie « Boost ».

2) SG = OFF, EVU = ON.

In verwarmingsmodus activeert de warmtepomp automatisch de functie « Boost ».

3) SG = ON, EVU = OFF.

De unit werkt normaal.

4) SG = OFF, EVU = OFF.

De warmtepomp werkt normaal wanneer de looptijd de looptijd van de SMART GRID TIME niet overschrijdt, anders vermindert de unit het energieverbruik.

De beginwaarde van TIME SMART GRID is 2 uur, met een bereik van 0 tot 255 uur (of 10,6 dagen).

# 5. GEBRUIK

## 5.1 Voordat u begint



**Het apparaat moet door het installatieprogramma worden geconfigureerd om zich aan te passen aan de installatieomgeving (buitenklimaat, installatieopties, enz.) En gebruikersvaardigheden.**

### Controle vóór de eerste start

Nadat het apparaat is geïnstalleerd, controleert u het volgende voordat u de stroomonderbreker inschakelt:

- ✓ Veldbedrading: zorg ervoor dat de bedrading tussen het lokale voedingspaneel, het apparaat en de kleppen (indien van toepassing) is uitgevoerd in overeenstemming met bedradingsschema's en lokale wet- en regelgeving.
- ✓ Zekeringen, stroomonderbrekers of beveiligingsinrichtingen: controleer of de lokaal geïnstalleerde zekeringen of beveiligingsinrichtingen de maat en het type hebben die zijn gespecificeerd in "TECHNISCHE SPECIFICATIES".
- ✓ Zorg ervoor dat er geen zekeringen of beveiligingsinrichtingen zijn omzeild.
- ✓ Grondbedrading: zorg ervoor dat de gronddraden goed zijn aangesloten en dat de grondklemmen strak zijn.
- ✓ Interne bedrading: controleer de schakelkast visueel op losse fittingen of beschadigde elektrische componenten.
- ✓ Montage: controleer of het apparaat correct is gemonteerd om abnormale geluiden en trillingen te voorkomen bij het starten van het apparaat.
- ✓ Beschadigde apparatuur: controleer de binnenkant van de unit op beschadigde componenten of gebroken buizen.
- ✓ Koelmiddel: controleer de binnenkant van het apparaat op koelmiddellekken. Als er een koelmiddel is, neem dan contact op met uw lokale dealer.
- ✓ Voedingsspanning: controleer de voedingsspanning op het lokale voedingspaneel. De spanning moet overeenkomen met de spanning op het identificatielabel van de eenheid.
- ✓ Afsluiters: Zorg ervoor dat de afsluiters volledig open zijn.

### Diagnose van falen bij eerste gebruik

Als er niets op de gebruikersinterface verschijnt, moet u een van de volgende afwijkingen controleren voordat u foutcodes diagnosticeert.

- ✓ Verbindings- of bedradingsfout (tussen voeding en eenheid en tussen eenheid en gebruikersinterface).
- ✓ De zekering op de PCB is mogelijk opgeblazen.

Als de foutcode "E8" of "E0" wordt weergegeven op de gebruikersinterface, kan er lucht in het systeem zijn, of het watervolume in het systeem mag kleiner zijn dan het minimaal vereiste volume.

Als de foutcode "E2" wordt weergegeven op de gebruikersinterface, controleer dan de bedrading tussen de gebruikersinterface en het toestel.

In het hoofdstuk vindt u meer foutcodes en foutoorzaken «7. Probleemoplossing», page 289.

### Laatste controle en functionele test

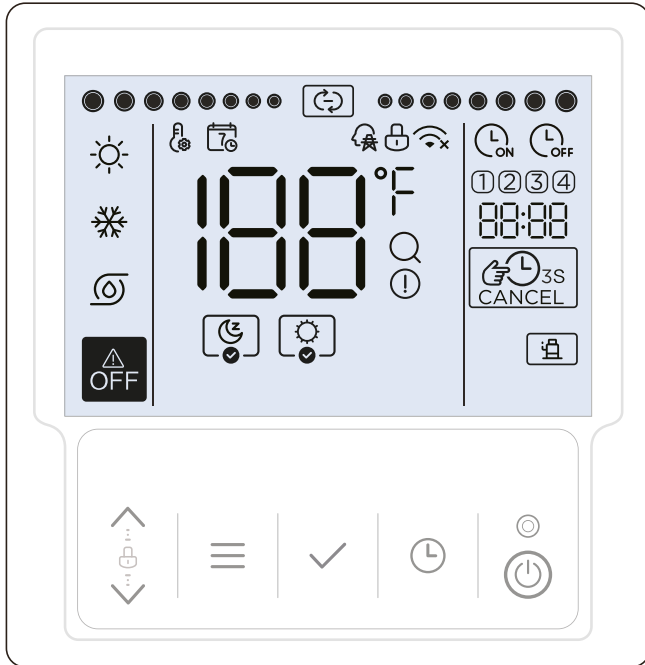
Het installatieprogramma moet na installatie de goede werking van het apparaat controleren.

Als de installatie en instelling zijn voltooid, bedek dan alle vellen van het apparaat.

De eenheid moet worden onderhouden door professionals.

# 5. GEBRUIK

## 5.2 Bedrade bediening



Knop	Beschrijving
①②③④	Elk cijfer wordt verlicht wanneer de bijbehorende timer is geactiveerd.
88:88	Het toont de klok op de hoofdinterface, de foutcode in geval van storing en andere parameters bij het opvragen of instellen.
	Het wordt verlicht wanneer de timer of zoemer kan worden geannuleerd.
	Het wordt verlicht wanneer de compressor in gebruik is.
	Met deze knoppen kunt u de parameters aanpassen, de cursor verplaatsen, enz.
	Met deze knop kunt u de menu's openen of verlaten.
	Met deze knop kunt u instellingen bevestigen, handmatige functies invoeren, enz.
	Met deze knop kunt u de klok of timer instellen.
	Deze knop wordt gebruikt om het apparaat te activeren of te deactiveren. Als de gebruiker het apparaat activeert, licht het licht op en wordt het licht uitgeschakeld als de gebruiker het apparaat deactiveert.

Knop	Beschrijving
	Gaat branden wanneer de ingestelde bedrijfsmodus de verwarmingsmodus is, anders gaat het uit.
	Gaat branden wanneer de ingestelde bedrijfsmodus de koelmodus is, anders is het uit.
	Dit pictogram gaat branden wanneer de ingestelde bedrijfsmodus pompmodus is (alleen werking waterpomp), anders is het uit.
	Gaat branden wanneer de gebruiker de controller uitschakelt of de UIT-modus selecteert in sommige timers.
	Het wordt verlicht wanneer Silence wordt in- en uitgeschakeld wanneer Silence niet is ingeschakeld. Indien geselecteerd (niet geactiveerd), knippert het pictogram langzaam. Als Manual Silence is ingeschakeld, knippert het pictogram in de hoofdinterface.
	Het wordt verlicht wanneer de Boost-functie is geactiveerd en uitgeschakeld wanneer de Boost-functie niet is geactiveerd. Indien geselecteerd (niet geactiveerd), knippert het pictogram langzaam. Als Manual Boost is ingeschakeld, knippert het pictogram in de hoofdinterface.
	Het wordt alleen dynamisch verlicht wanneer het apparaat in gebruik is.
	Het wordt alleen verlicht bij het instellen of aanpassen.
	Het wordt verlicht wanneer wekelijkse programmering is ingeschakeld in de app en is uitgeschakeld wanneer wekelijkse programmering niet is ingeschakeld.
	Het wordt verlicht wanneer de Smart Grid-functie is geactiveerd en knippert wanneer de looptijd de INTEL GRIL DARK TIME overschrijdt. Het wordt uitgeschakeld wanneer de Smart Grid-functie niet is geactiveerd.
	Het wordt alleen verlicht als het toetsenbord is vergrendeld.
	Het pictogram zonder kruis brandt als Wi-Fi actief is. Het pictogram met het kruisje brandt als Wi-Fi is uitgeschakeld. Tijdens het zoeken naar een Wi-Fi-signaal knippert het pictogram langzaam.
	Op de hoofdinterface geeft het de huidige watertemperatuur weer. Bij het instellen van parameters geeft het de instelparameter weer.
	Het geeft ° C of ° F weer wanneer het temperatuurpictogram wordt weergegeven.
	Het is alleen verlicht tijdens een ondervraging.
	Het knippert snel wanneer er een fout optreedt.
	Het wordt verlicht bij het instellen van de timer.
	Het wordt verlicht bij het instellen van de timerstop.



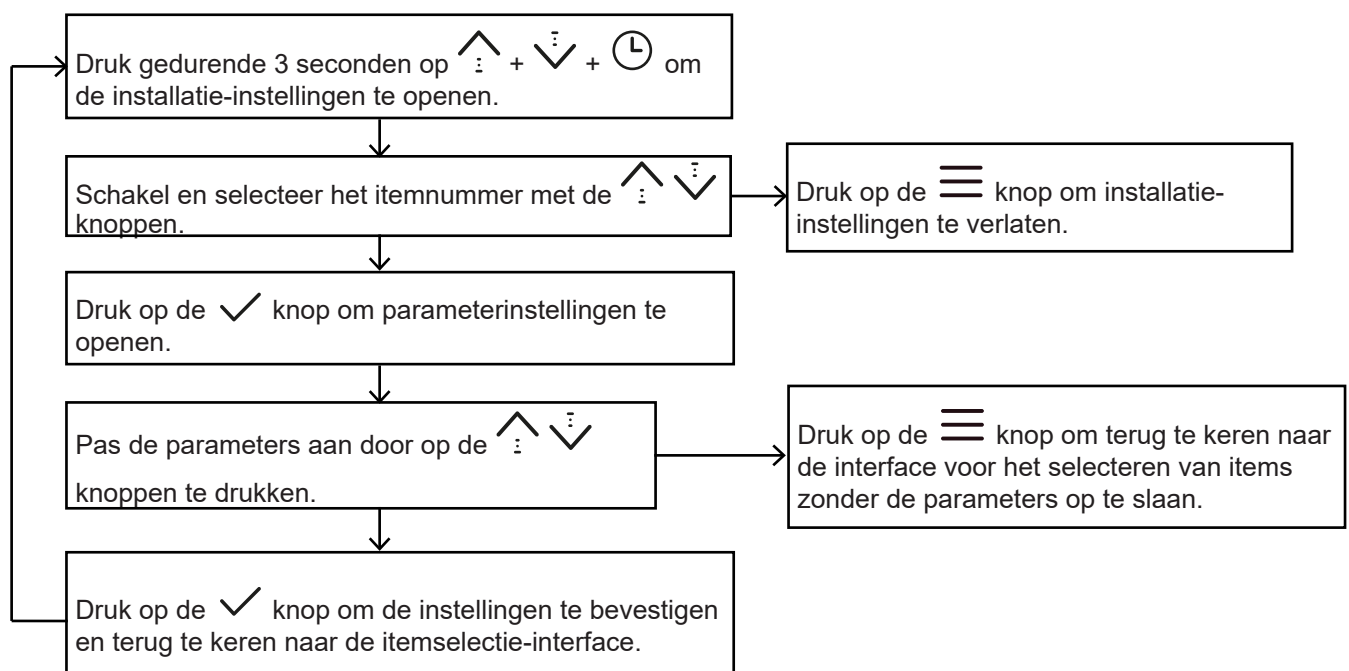
# 5. GEBRUIK

## 5.3 Configuratie

Nr.	Aanstelling	Beschikbare instellingen	Standaardwaarde
1	Netwerk	1. Lokale en afstandsbediening: code $LC:NE$ , 2. Alleen lokale bestelling: code $LC$ 3. Alleen afstandsbediening: code $NE$	$LC:NE$
2	Timer type		
3	Temperatuureenheid	$^{\circ}C / ^{\circ}F$	
4	Stille modus	$ON / OF$	
10	Boost modus	$ON / OF$	
11	SMART GRID	$ON / OF$ + aanpassing van de bedrijfsuren	$ON + 2h$
15	Handmatige ontdooiing $t_1$	$ON / OF$	
20	Statistieken over bedrijfstijd $dF$	$ON / OF$ + aanpassing van de bedrijfsuren	
21	Gedwongen werking van de pomp	$t_1$ : Standby-uren vóór de werking $t_2$ : Bedrijfsseconden $t_3$ : Vertraging seconden na inschakelen	
25	Permanente storing van de waterstroom (E0)		
26	Tijdcorrectie		0

Druk 3 seconden lang op  $\uparrow + \downarrow + \text{Clock}$  om de installatie-instellingen te openen, schakel en selecteer vervolgens het itemnummer met de  $\uparrow / \downarrow$  knoppen, druk vervolgens op de  $\checkmark$  knop om de corresponderende iteminstelling te openen of druk op de  $\equiv$  knop om de installatie-instellingen te verlaten (de parameters die niet worden bevestigd, worden niet opgeslagen).

De instellingsmethode is als volgt:



# 5. GEBRUIK

## Netwerkinstellingen #1

De netwerkinstellingen omvatten Netwerk AAN/UIT en de selectie van de bedieningsmodus. Er zijn drie besturingsmodi:

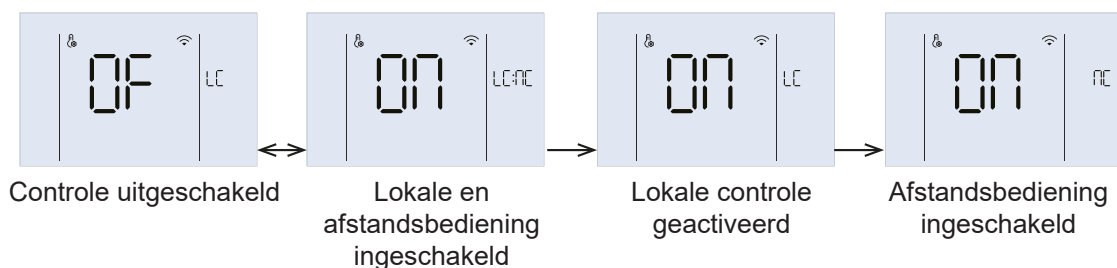
1. App en lokale bediening: code  $LE:NE$ , standaardmodus
2. Alleen lokale bediening: code  $LE$
3. Alleen app-besturing: code  $NE$

Lokale besturing is als het direct gebruiken van de schakelkast.

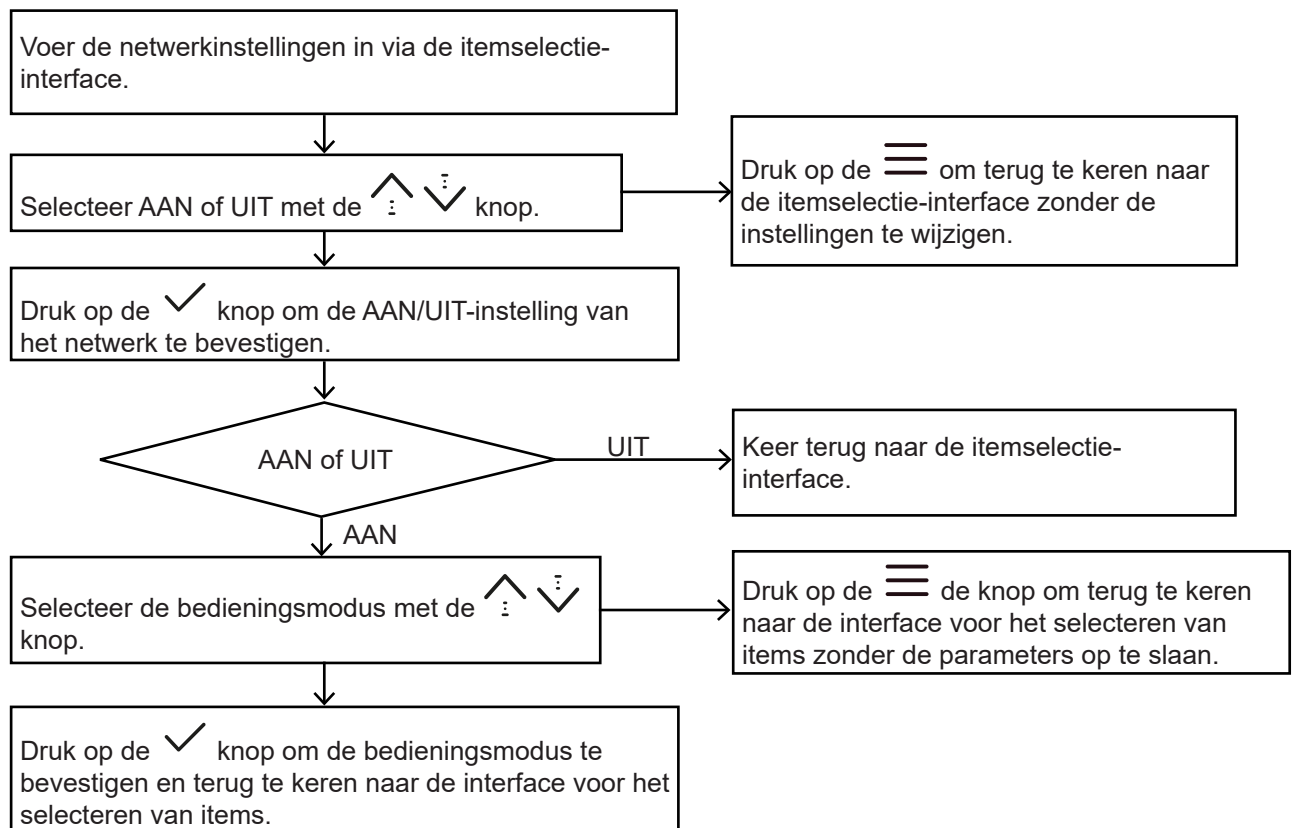
Afstandsbediening is als het bedienen van de schakelkast via de wifi-functie en een verbonden applicatie.

Tijdens de instelling geeft het klokgebied de code weer en wordt het temperatuurgebied weergegeven  $ON$  (wanneer de besturing is ingeschakeld) of  $OF$  (wanneer de besturing is uitgeschakeld).

Voorbeeld:



De aanpassingsmethode is als volgt:




Over verbinding maken met het netwerk:

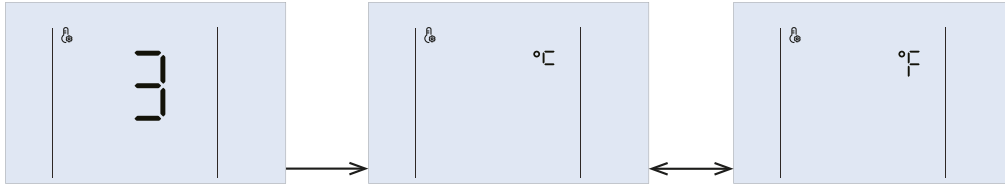
Normaal gesproken maakt de controller, zodra het netwerk is geactiveerd, automatisch verbinding met het netwerk via Wi-Fi en wordt het apparaat gevonden in de app.

Als automatisch verbinden met het netwerk mislukt, druk dan 3 seconden lang op de + knoppen om de AP-modus van de WiFi-module te activeren (verbinding maken met het netwerk) en druk 3 seconden lang op de + knoppen om de bedradingsinformatie van de WiFi-module te wissen.









# 5. GEBRUIK

## Instelling temperatuureenheid #3









Druk tijdens het instellen op de   knoppen om te schakelen en selecteer °C of °F, druk daarna op de  knop om de instelling van het apparaat te bevestigen.











## Stille modus #4

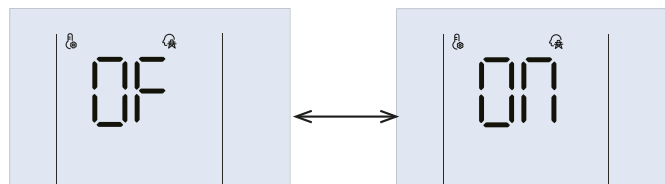
Deze functie kan worden ingesteld als actief of inactief. Tijdens het instellen, het symbool  weergegeven op  betekent *Actief* en  betekent *Inactief*. Druk op de   knoppen om te wisselen en selecteer  of , en druk vervolgens op de  knop om te bevestigen.







## Boost modus #10

Deze functie kan worden ingesteld als actief of inactief. Tijdens het instellen, het symbool  weergegeven op  betekent *Actief* en  betekent *Inactief*. Druk op de   knoppen om te wisselen en selecteer  of , en druk vervolgens op de  knop om te bevestigen.

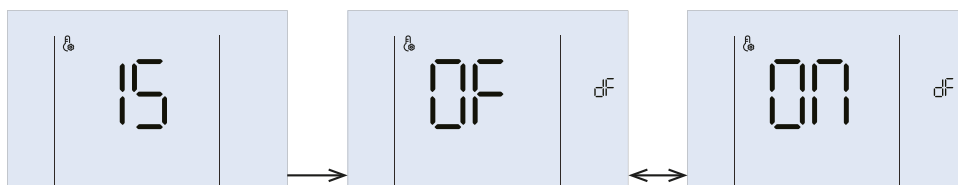
## Smart Grid #11









Deze functie kan worden ingesteld als actief of inactief. Tijdens het instellen, het symbool  weergegeven op  betekent *Actief* en  betekent *Inactief*. Druk op de   knoppen om te wisselen en selecteer  of , en druk vervolgens op de  knop om te bevestigen.



Wanneer de Smart Grid-functie is  (ingeschakeld), moet u de bedrijfsuren voor de Smart Grid-functie instellen of bevestigen. Tijdens het instellen wordt het -symbool weergegeven op  en worden de bedrijfsuren weergegeven op . Druk op de   knoppen om de uren in te stellen en druk op de  knop om te bevestigen.

## Handmatig ontdooiing #15



Deze functie kan worden ingesteld als actief of inactief. Tijdens het instellen, het symbool  weergegeven op  betekent *Actief* en  betekent *Inactief*. Druk op de   knoppen om te wisselen en selecteer  of , en druk vervolgens op de  knop om te bevestigen.

Wanneer de *Handmatig ontdooiing*-functie is , wordt deze automatisch uitgeschakeld na het ontdooien.

# 5. GEBRUIK

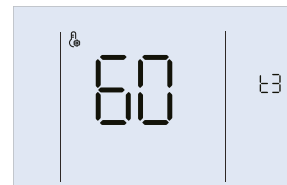
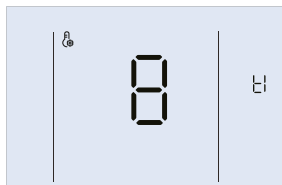
## Geforceerde regeling van circulatiepomp #20 en #21

### #20

Als de buitenpomp wordt bestuurd door de warmtepompaansluiting, maakt de unit een geforceerde werking van de pomp in stand-bymodus mogelijk op basis van de volgende parameters:

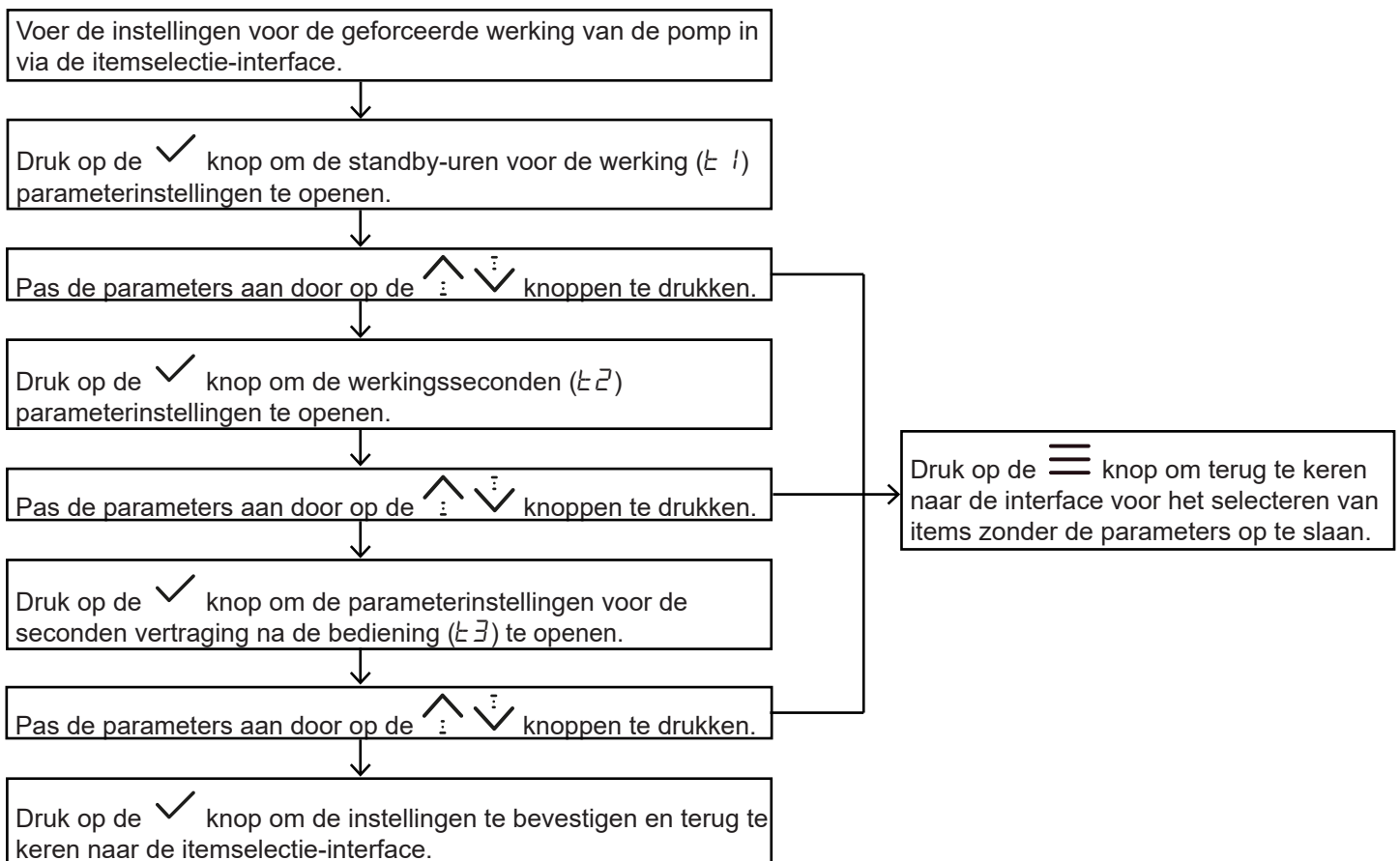
- $t_1$  : Standby-uren vóór de werking
- $t_2$  : Bedrijfsseconden
- $t_3$  : Vertraging seconden na inschakelen

Voorbeeld: De pomp werkt elke 8 uur en 1 minuut 1 minuut.



### #21

Om parameters  $t_1$ ,  $t_2$  en  $t_3$  in te stellen, moet #20 actief zijn. Volg dan de onderstaande procedure:





# 5. GEBRUIK

## Instellingen permanente storing waterstroom $E\bar{D}$ #25


Wanneer de functie permanente storing waterstroom ( $E\bar{D}$ ) geactiveerd is, zal de permanente storing waterstroom ( $E\bar{D}$ ) est gedetecteerd wordt en het apparaat moet worden uitgeschakeld en opnieuw opgestart. Als de functie niet geactiveerd is, wordt alleen de waterstroomstoring ( $E\bar{B}$ ) gedetecteerd.

## Tijdcorrectie-instellingen #26

Met deze functie kunt u uren toevoegen of aftrekken om u aan te passen aan de zomertijd.

Druk tijdens het instellen op de   knoppen om de correctie-uren van de zomertijd toe te voegen of af te trekken (de standaardwaarde is 0).


## 5.4 Toetsenbord ontgrendelen / vergrendelen


Wanneer de controller vergrendeld is en het  pictogram brandt, is elke knop op dat moment ongeldig.

Druk lang op de  +  knop gedurende 1 sec. om het toetsenbord te ontgrendelen.

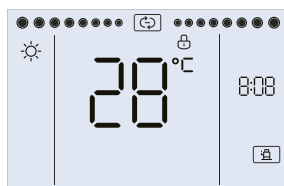
Het toetsenbord wordt automatisch vergrendeld als u gedurende 120 sec. geen knoppen bedient.

## 5.5 Het apparaat in- of uitschakelen

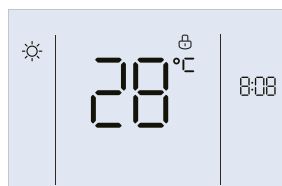
Druk op de  knop om het apparaat in of uit te schakelen wanneer het toetsenbord ontgrendeld is.

Als het apparaat is ingeschakeld en niet werkt, geeft de hoofdinterface de instellingsmodus, de huidige temperatuur, de klok enzovoort weer. Als het apparaat ingeschakeld is en werkt, knippert het bedieningspictogram. Als het apparaat uitgeschakeld is, wordt het  pictogram verlicht en worden het bedieningspictogram en het moduspictogram onderscheiden.

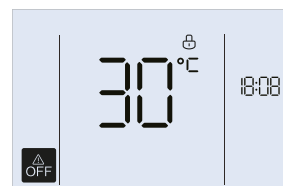
Voorbeeld:



In bedrijf







In stand-by



Na onderbreking

## 5.6 Gewenste temperatuur instellen

Druk in de hoofdinterface op de   knoppen om de doeltemperatuur in te stellen.

Druk tijdens het instellen op  of  om de instellingen te bevestigen en keer dan terug naar de hoofdinterface of druk 60 seconden lang op geen enkele knop om de instellingen automatisch te bevestigen en terug te keren naar de hoofdinterface.

# 5. GEBRUIK

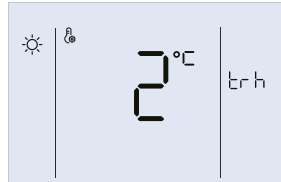
## 5.7 Bedrijfsmodus instellen

De code  $Trh$  die wordt weergegeven bij  $BB:BB$  betekent herstart compensatietemperatuur voor verwarmingsmodus (Trh).

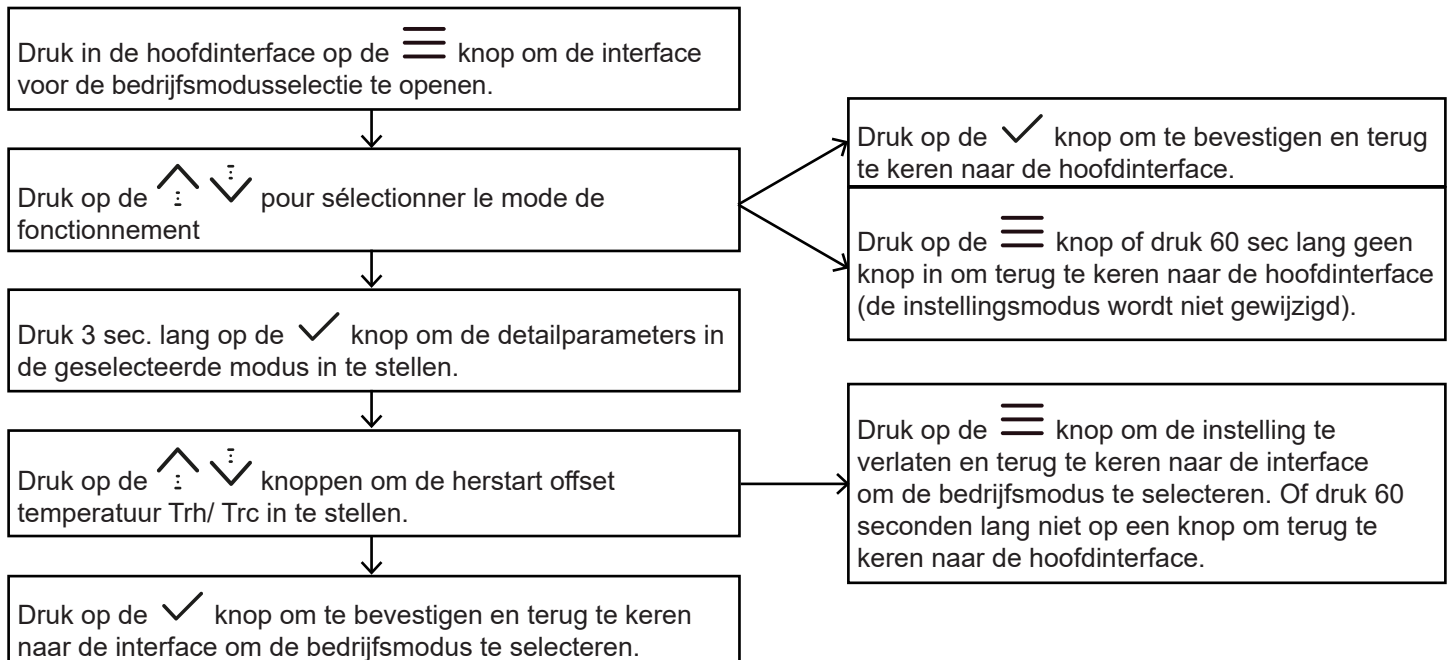
De code  $Trc$  betekent herstart compensatietemperatuur voor koelmodus (Trc).

De waarde wordt weergegeven bij  $1BB$ .

Voorbeeld:



De aanpassingsmethode is als volgt:



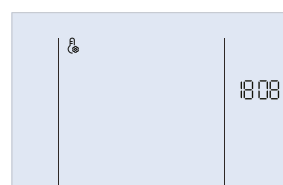
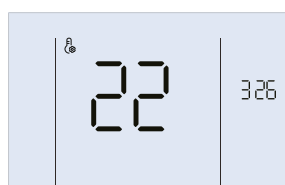
## 5.8 Klokinstelling

Als de controller op het netwerk is aangesloten, wordt de klok automatisch via het netwerk bijgewerkt. Alleen het

pictogram en de huidige instellingsparameters lichten op tijdens het instellen van de klok.

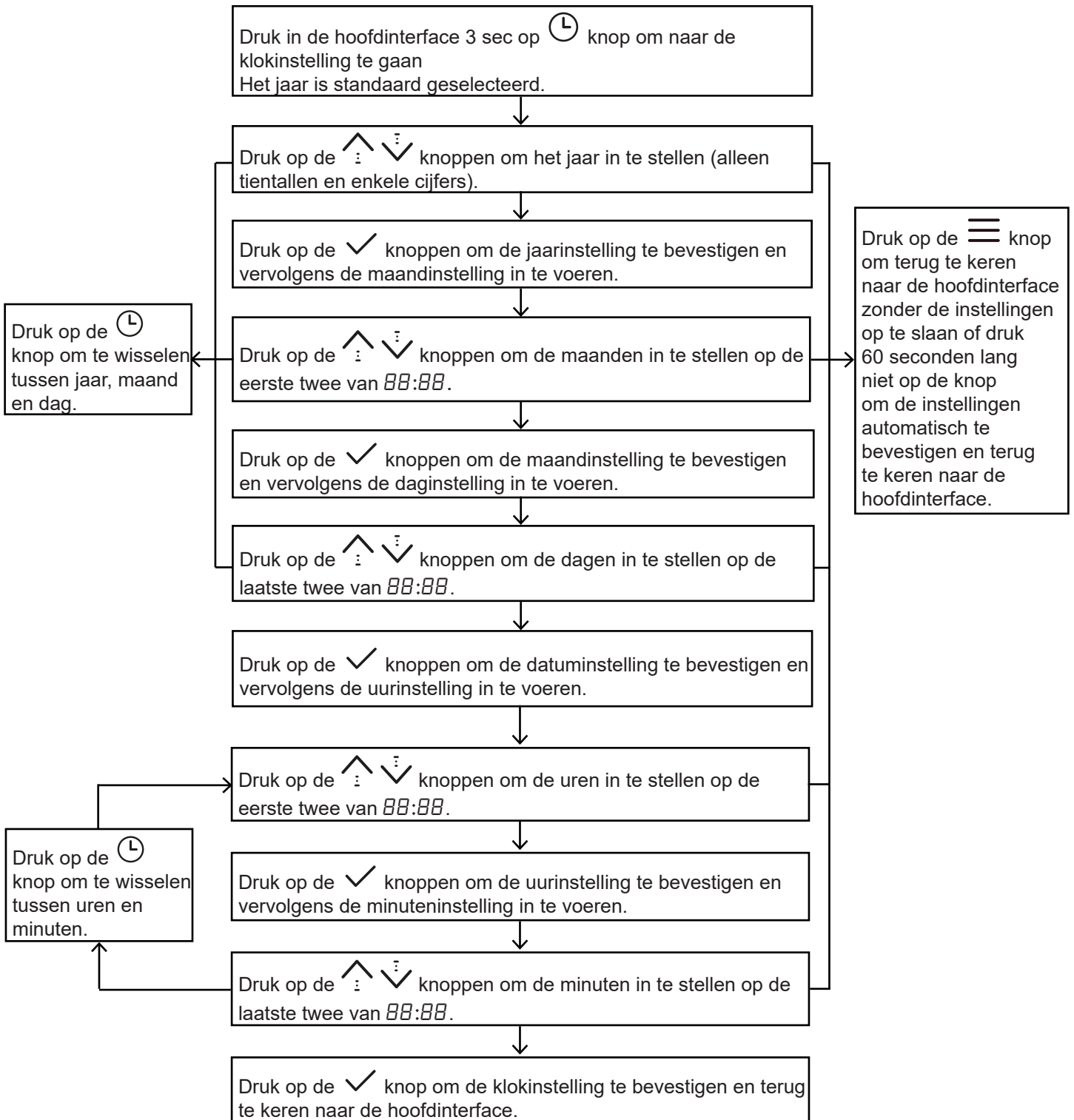
Voorbeeld weergegeven : Het jaar wordt weergegeven op  $1BB$ . De maand, dag en tijd worden weergegeven op  $BB:BB$ .

Voor 26 maart 2022 om 18:08 geeft het scherm weer:



# 5. GEBRUIK



De aanpassingsmethode is als volgt:



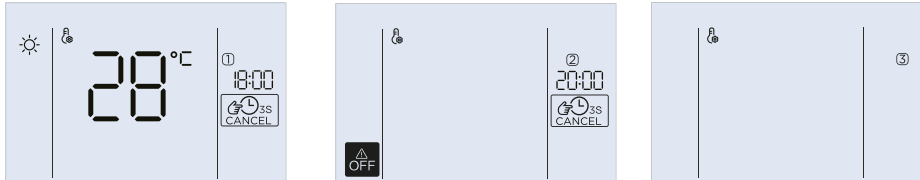
# 5. GEBRUIK

## 5.9 Programmering en aanpassing van verwarming

De controller heeft een timer waarmee u in de loop van de tijd tot 4 verschillende bedieningselementen kunt instellen. U plant dus de dagelijkse uitvoering van deze opdrachten. De timerstep is 10 minuten.

Nadat de timerinstellingen zijn voltooid, worden de timernummers weergegeven op de hoofdinterface. Wanneer de klok het timerpunt bereikt, afhankelijk van de schakelactie op dat moment,  of  wordt respectievelijk weergegeven en de eenheid voert de opdrachten uit.

Voorbeelden weergeven:

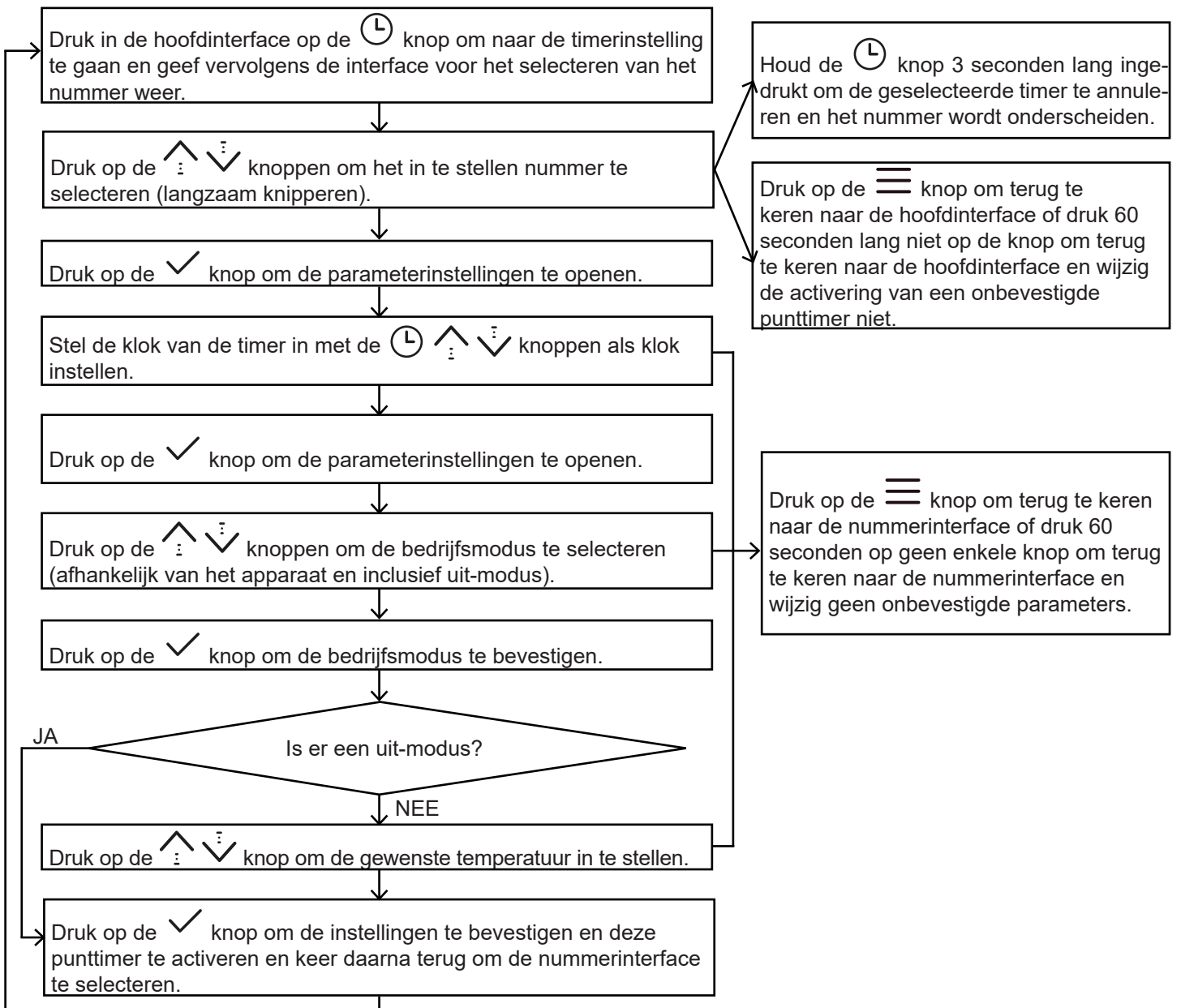


Timer # 1 wordt geactiveerd om vanaf 18.00 uur te verwarmen tot 28 ° C.

Timer # 2 is uitgeschakeld. Anders zou het een uitschakeling om 20.00 uur plannen.

Timer # 3 is niet geactiveerd.


De aanpassingsmethode is als volgt:





# 5. GEBRUIK

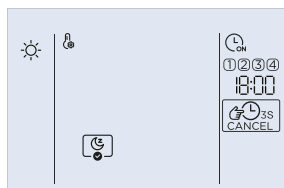
## 5.10 Programmeren en instellen van stilte en functies versterken

In de hoofdinterface houdt u de  knop 3 seconden lang ingedrukt om de functieselectie en activeringsinterface te openen. Tijdens het instellen knippert het pictogram van de geselecteerde functie langzaam.

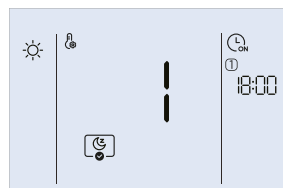
### De stiltefunctie

U kunt uw warmtepomp instellen om op uw favoriete tijden stiller te werken. In deze setting zijn 4 timers beschikbaar. Elke timer bevat een tijd- en aan / uit-keuze.

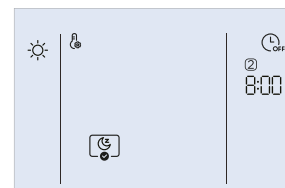
Voorbeelden weergeven:



Tijdselectie

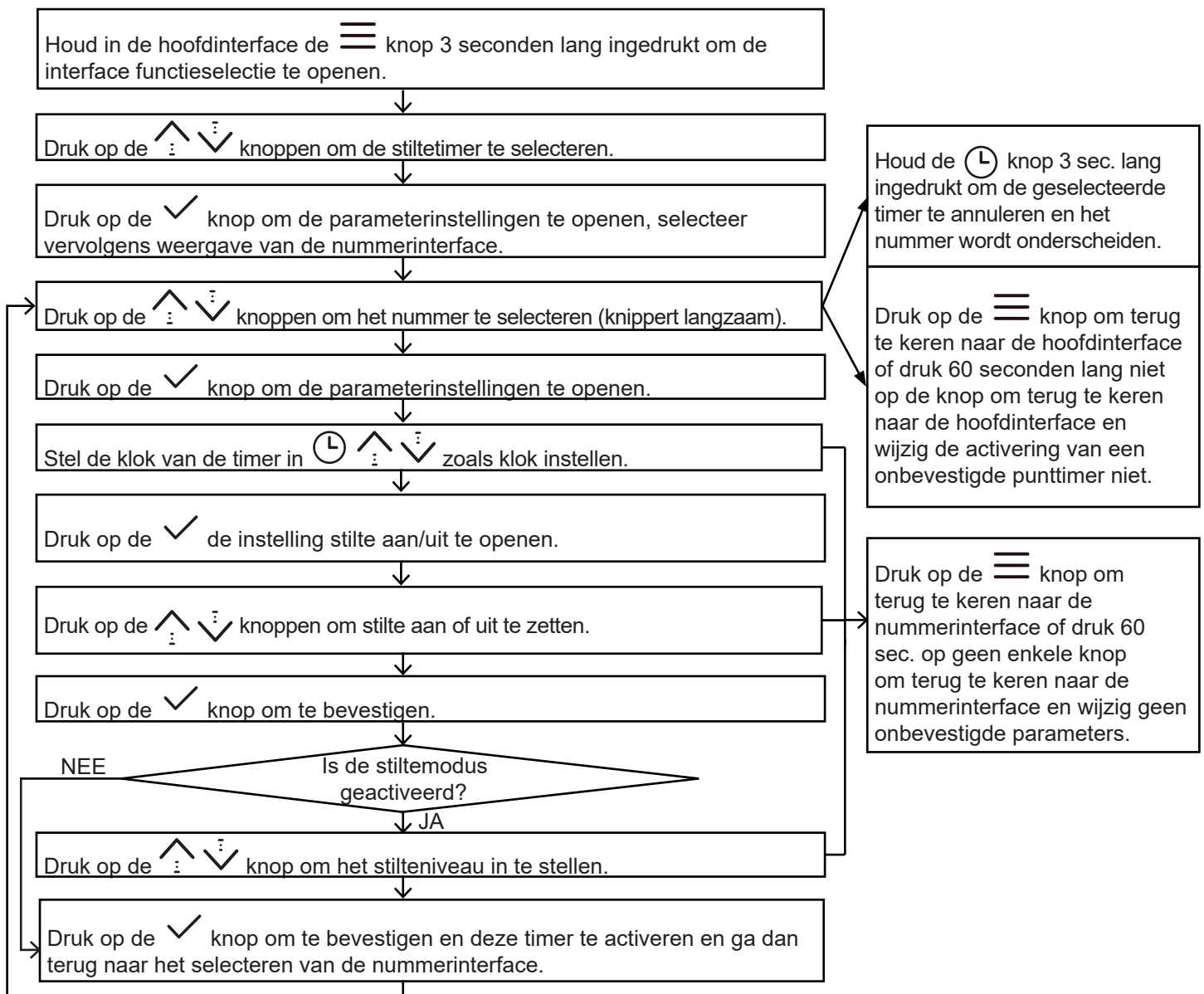


Mode-activering



Schakel modus uit

De aanpassingsmethode is als volgt:

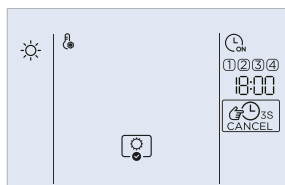


# 5. GEBRUIK

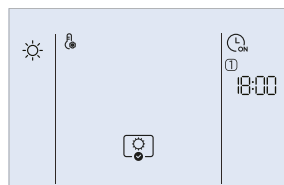
## De boost-functie

U kunt uw warmtepomp instellen om efficiënter te werken op de door u gewenste tijden. In deze instelling zijn 4 timers beschikbaar. Elke timer bevat een tijd- en aan / uit-keuze.

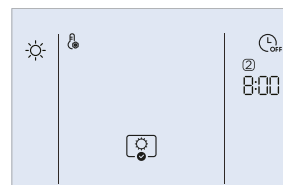
Voorbeelden weergeven:



Tijdselectie

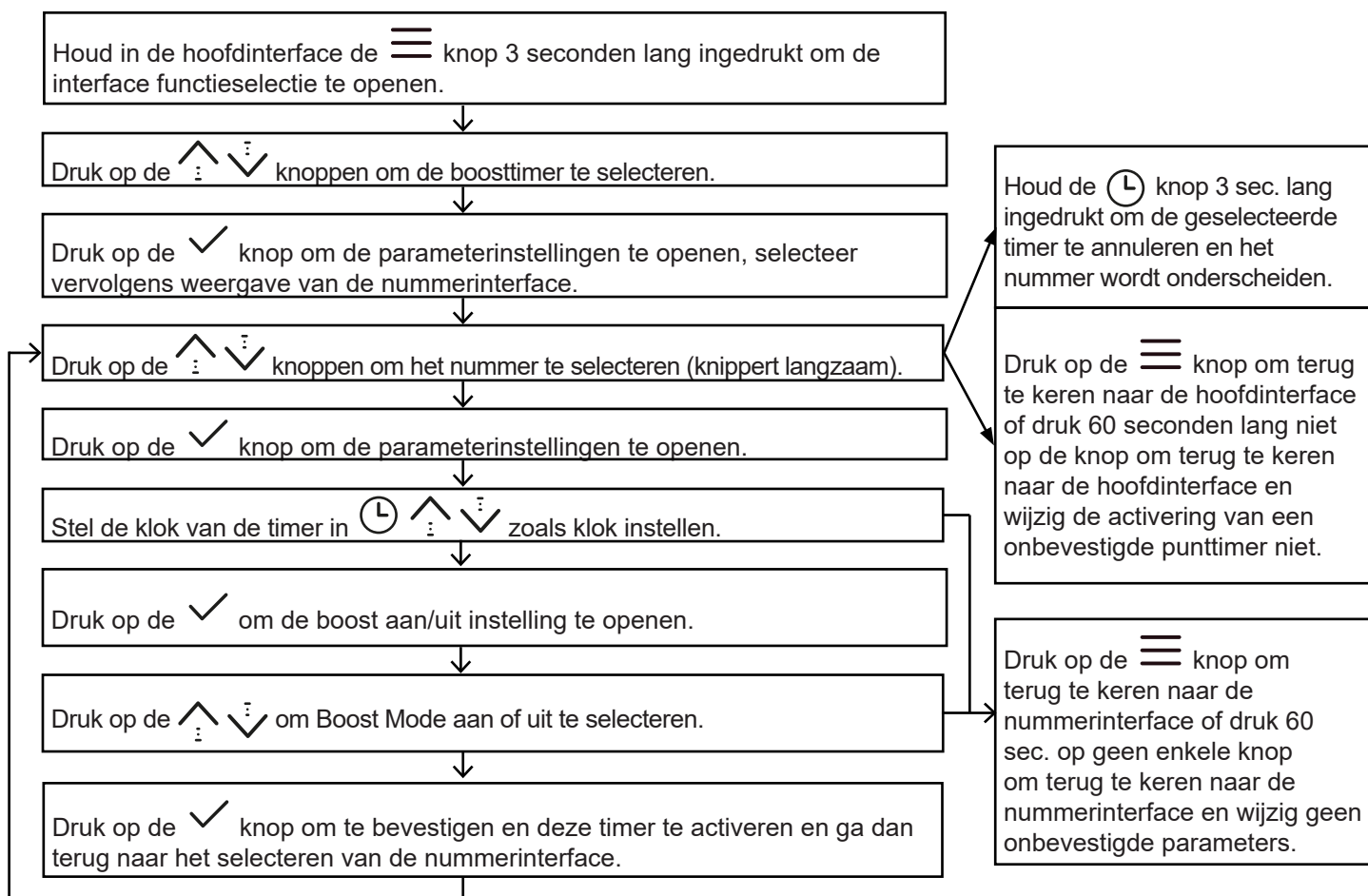


Mode-activering






Schakel modus uit



De aanpassingsmethode is als volgt:



# 5. GEBRUIK

## 5.11 Handmatige activering van stilte en boostfuncties

Houd in de hoofdinterface de ✓ knop 3 seconden lang ingedrukt om de interface voor handmatige functieselectie te openen. Het instellingspictogram  en de pictogrammen voor handmatige functies (, ) lichten op.

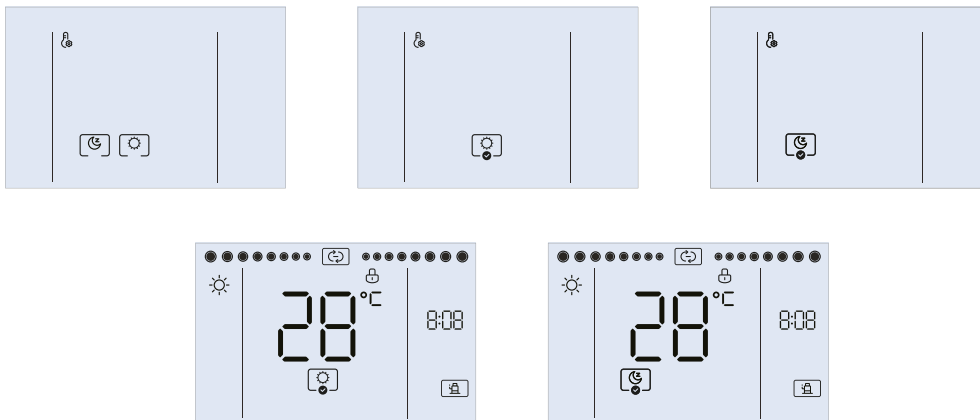
Druk vervolgens op de   knoppen om de functie te selecteren.

Als de functie is geselecteerd, knippert het functiepictogram langzaam.

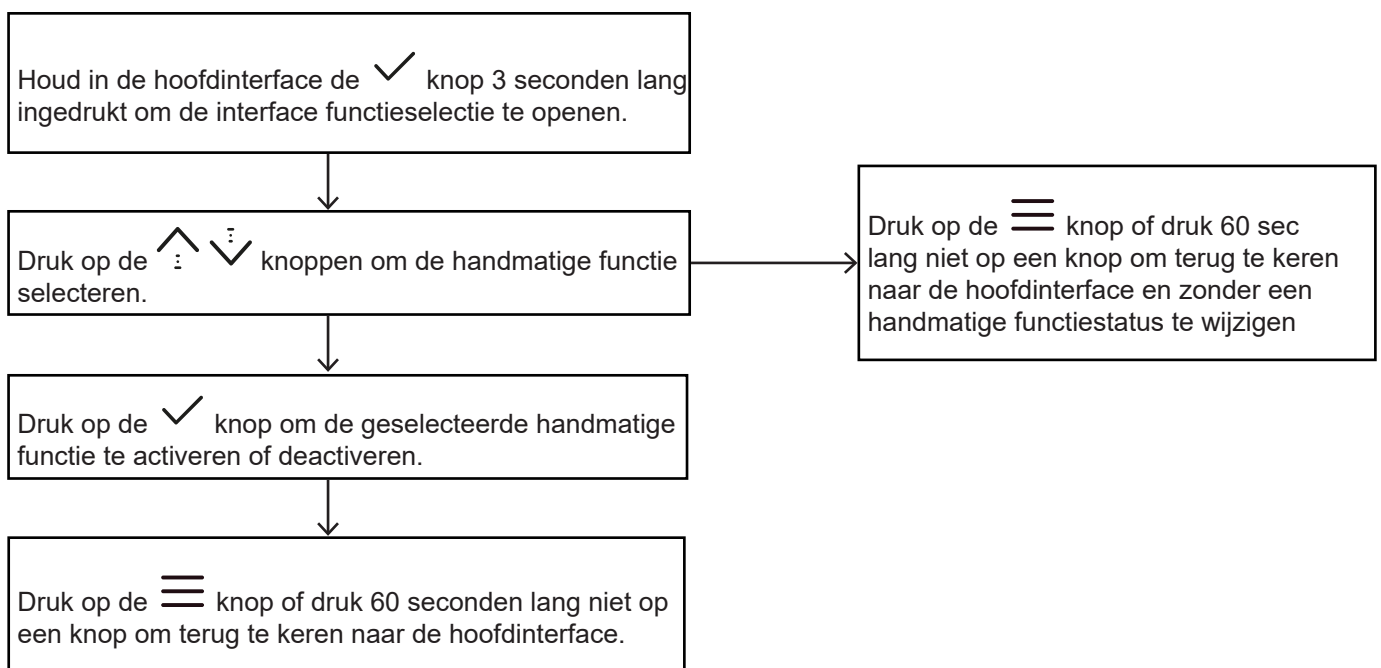
Druk op de ✓ knop om de geselecteerde handmatige functie te activeren of deactiveren

Als de functie geactiveerd is, gaan het functiesymbool (zoals ) en het  pictogram samen oplichten (zoals .

Voorbeelden weergeven:



De aanpassingsmethode is als volgt:



Opmerkingen :

- Als het apparaat wordt uitgeschakeld of automatisch stand-by wordt gezet wanneer de ingestelde temperatuur is bereikt, wordt de boostfunctie automatisch uitgeschakeld.
- Het apparaat en de boostfunctie worden niet ingeschakeld wanneer het apparaat in de uit-modus staat.
- De boostfunctie wordt niet ingeschakeld wanneer de stiltefunctie is ingeschakeld.

# 5. GEBRUIK

## 5.12 WiFi-koppeling en gebruik van de app

Bij het netwerken van het product moet de mobiele telefoon zo dicht mogelijk bij het product zijn.

Als het product volgens het advies van de app alleen 2,4 GHz Wi-Fi-communicatie ondersteunt, houd er dan rekening mee dat het 2,4 GHz-netwerk is geselecteerd voor verbinding.





Het wordt aanbevolen dat de SSID-naam van de Wi-Fi-router alleen alfanumerieke waarden bevat. Als speciale tekens, leestekens of spaties worden gebruikt, kan dit voorkomen dat de SSID-naam tot de beschikbare netwerken behoort die zich bij de applicatie kunnen aansluiten. Probeer het en als de SSID verschijnt, kan deze worden gebruikt, maak anders verbinding met de router en verander de naam van de SSID.

De aanwezigheid van een groot aantal apparaten op de Wi-Fi-router kan de netwerkstabiliteit beïnvloeden. De fabrikant van de apparatuur kan in geen geval een specifieke beperking van het aantal apparaten adviseren, omdat deze afhangt van de kwaliteit van de router en vele andere factoren.

Als de router- of Wi-Fi-naam en het Wi-Fi-wachtwoord zijn gewijzigd, herhaalt u de bovenstaande procedure om opnieuw verbinding te maken met het netwerk.

Naarmate de producttechnologie wordt bijgewerkt, kan de inhoud van de applicatie veranderen en zal de daadwerkelijke weergave in de applicatie prevaleren.

Normaal gesproken maakt de controller, zodra het netwerk is geactiveerd, automatisch verbinding met het netwerk via Wi-Fi en wordt het apparaat gevonden in de app.

Als automatisch verbinden met het netwerk mislukt, druk dan 3 seconden lang op de  +  knoppen om de AP-modus van de WiFi-module te activeren (verbinding maken met het netwerk) en druk 3 seconden lang op de  +  knoppen om de bedradingsinformatie van de WiFi-module te wissen.

### Downloaden en installeren van de «Poolex»-applicatie

#### Over de Poolex app:

U moet een «Poolex»-account aanmaken om uw warmtepomp op afstand te kunnen bedienen.

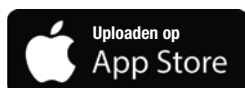
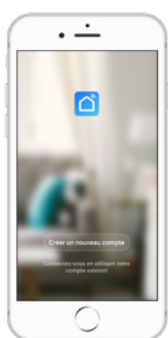
Met de «Poolex»-app kunt u uw huishoudtoestellen van overal bedienen. U kunt meerdere apparaten tegelijk toevoegen en bedienen.

- U kunt uw apparaten delen met andere «Poolex»-accounts.
- Ontvang operationele meldingen in realtime.
- Maak scenario's met verschillende apparaten, afhankelijk van de weergegevens van de app (geolocatie vereist).

Voor meer informatie, ga naar de rubriek «Help» van de «Poolex»-app.

#### iOS :

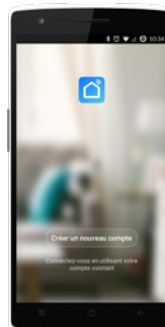
Zoek naar «Poolex» in de App Store om de app te downloaden:



Controleer de compatibiliteit van uw telefoon en de versie van uw besturingssysteem voordat u de applicatie installeert.

#### Android :

Zoek naar «Poolex» op Google Play om de app te downloaden:



Controleer de compatibiliteit van uw telefoon en de versie van uw besturingssysteem voordat u de applicatie installeert.

# 5. GEBRUIK

## Applicatie instellen

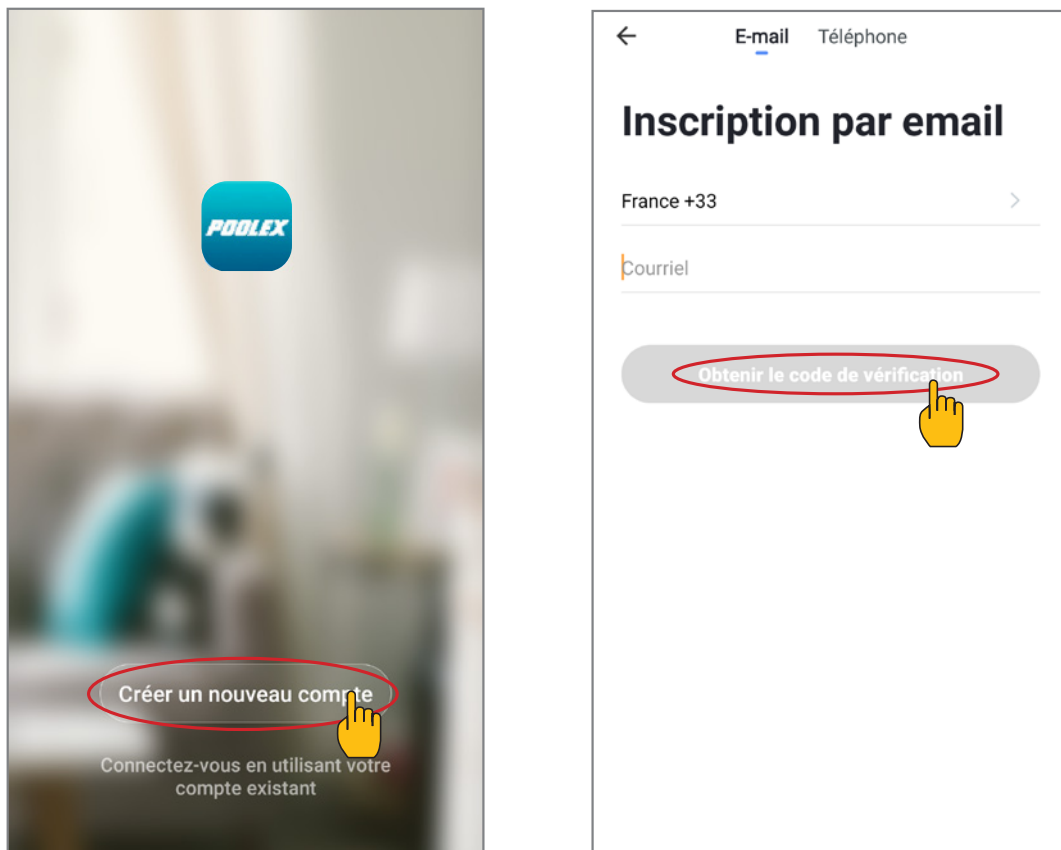


**Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat u de «Poolex»-app gedownload hebt, dat u verbinding hebt met uw lokale wifi-netwerk, en dat uw warmtepomp elektrisch aangesloten is en werkt.**

U moet een «Poolex»-account aanmaken om uw warmtepomp op afstand te kunnen bedienen. Als u al een «Poolex»-account hebt, log dan in en ga direct naar stap 3.

**Stap 1 :** Klik op «**Een nieuw account aanmaken**» en kies om te registreren via «**E-mail**» of «**Telefoon**,» waar u een verificatiecode zal worden toegestuurd.

Voer uw emailadres of telefoonnummer in en klik op «**Verificatiecode verzenden**».



**Stap 2 :** Voer de verificatiecode in die u per e-mail of telefoon hebt ontvangen om uw account te valideren.

**Proficiat! U maakt nu deel uit van de «Poolex»-gemeenschap.**

# 5. GEBRUIK

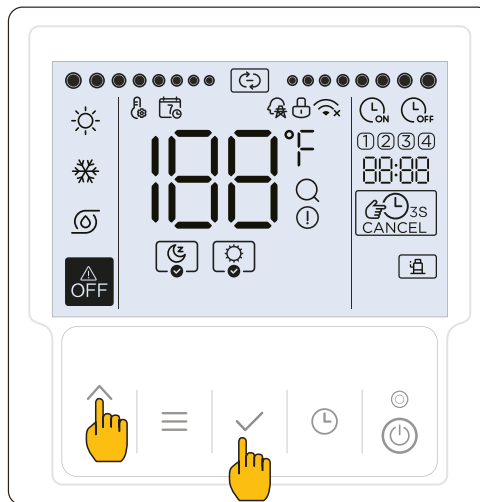
## Koppelen van de warmtepomp




**Stap 1 :** Begin nu met de koppeling.

Kies uw wifi-thuisnetwerk, voer het wifi-wachtwoord in en druk op «Bevestigen».

**⚠ WAARSCHUWING:** De «Poolex»-applicatie ondersteunt alleen 2,4GHz wifi-netwerken.  
Als uw wifi-netwerk de 5GHz frequentie gebruikt, ga dan naar de interface van uw wifi-thuisnetwerk om een tweede 2.4GHz wifi-netwerk aan te maken (beschikbaar op de meeste internetboxen, routers en wifi-toegangspunten).  
Wees voorzichtig, als het netwerk onstabiel is of als uw internetbox te ver van uw warmtepomp verwijderd is, kunt u verbindingsproblemen ondervinden. Als u geen verbinding kunt maken of het WIFI-signaal verliest, moet u een WIFI-repeater meenemen (PLC of andere, niet meegeleverd).

**Stap 2 :** Activeer de koppelingsmodus op uw warmtepomp volgens de volgende procedure:



Druk op de  +  tegelijkertijd gedurende 3s. De LED  knippert snel. De besturingseenheid is klaar om gekoppeld te worden.

**Stap 3 :** Ga naar de Poolex-toepassing.

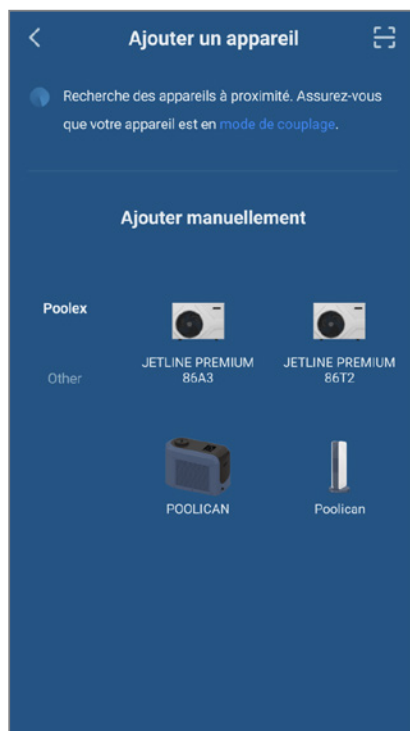
# 5. GEBRUIK

**Stap 4 :** Voeg nu een apparaat toe:

Klik op «Toevoegen» of «+».

De applicatie zoekt naar apparaten in koppelmodus in de buurt;

Selecteer de JETPRO.



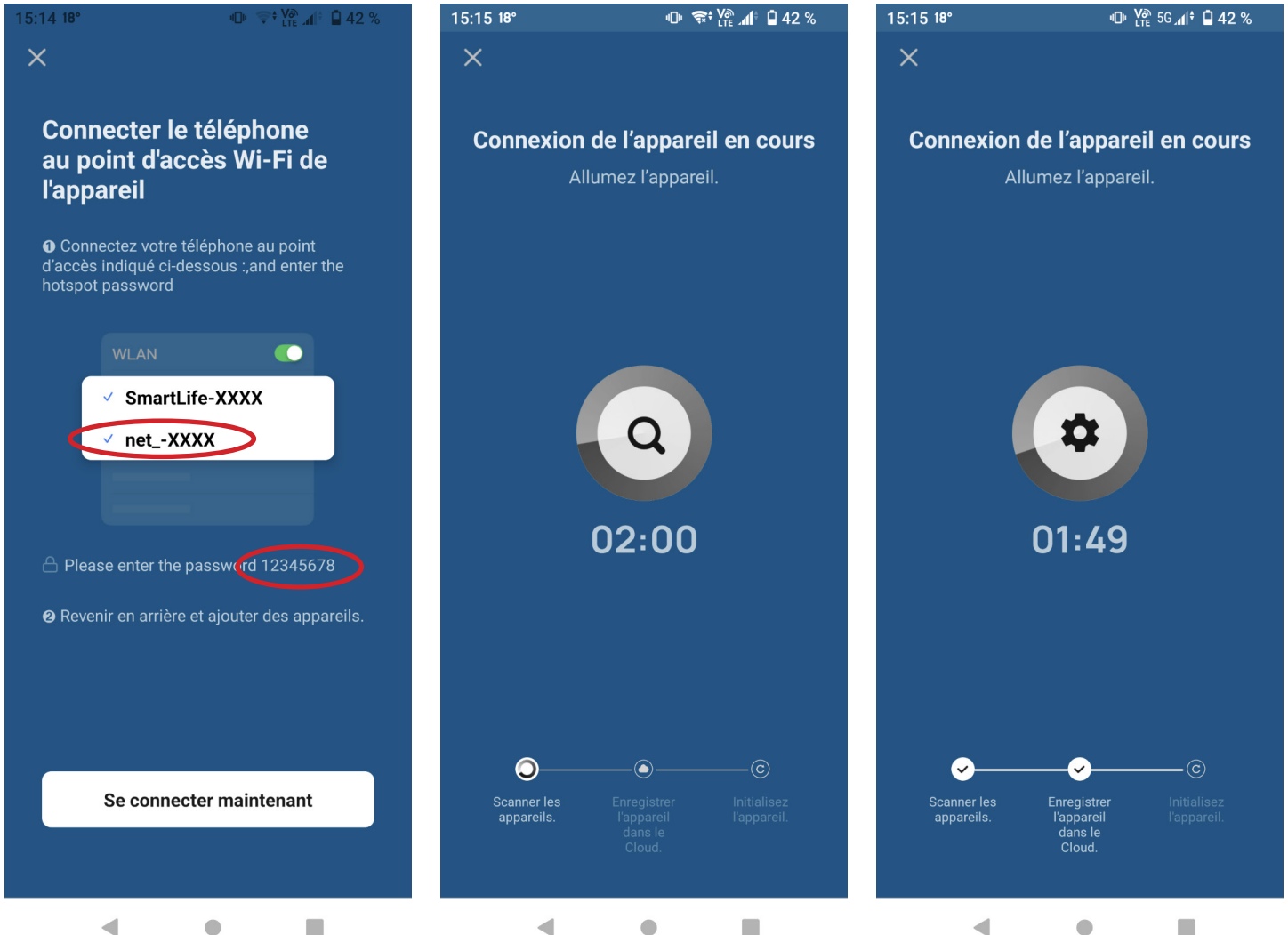
**Stap 5 :** Volg de instructies in de toepassing en klik op «Volgende» (Suivant):



## 5. GEBRUIK

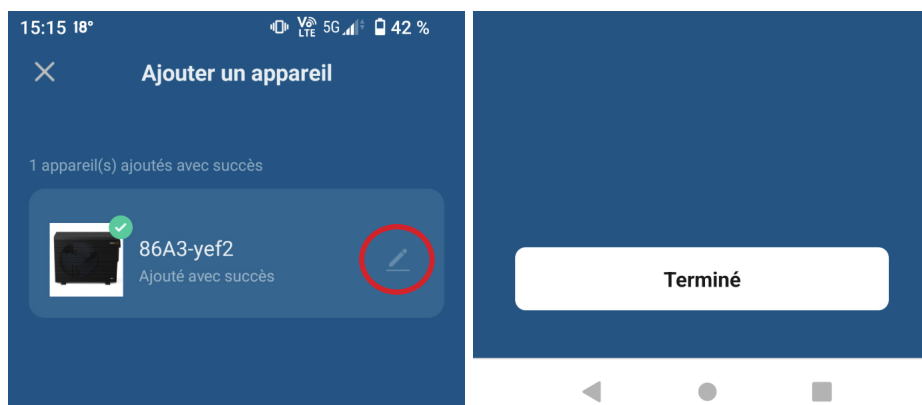
**Stap 6 :** Sluit je telefoon aan op je warmtepomp :

Selecteer het WiFi-toegangspunt met de naam «**net\_-XXXX**» en maak er verbinding mee met het wachtwoord: **12345678**. Met een timer van 2 minuten kun je wachten tot het koppelingsproces is voltooid. Deze fase kan sneller gaan.



De koppeling is geslaagd, je kunt je Poolex warmtepomp een andere naam geven en dan op 'Voltooien' drukken.  
**Gefeliciteerd, je warmtepomp kan nu worden bediend vanaf je smartphone.**

**Opmerking: Het knipperen stopt wanneer de kast met wifi verbonden is.**





# 5. GEBRUIK

## Controles

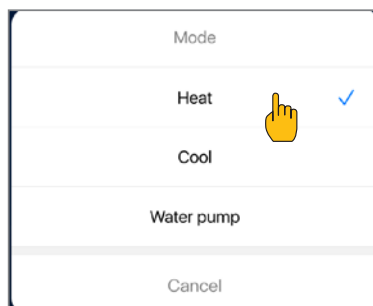
### Interface

- 1 Huidige zwembadtemperatuur
- 2 Insteltemperatuur
- 3 Huidige bedrijfsmodus
- 4 De warmtepomp aan/uit zetten
- 5 De temperatuur wijzigen
- 6 De bedrijfsmodus wijzigen
- 7 Het werkingsbereik instellen
- 8 De modi Boost en Stil activeren/deactiveren



### Keuze van bedrijfsmodi 6

In het geval van een Inverter-warmtepomp : Je kunt kiezen tussen de modi Inverter Verwarmen (Heating), Koelen (Cooling) of alleen circulatiepomp.



### Beschikbare modi

Inverter\* verwarming

Inverter\* koeling

Circulatiepomp

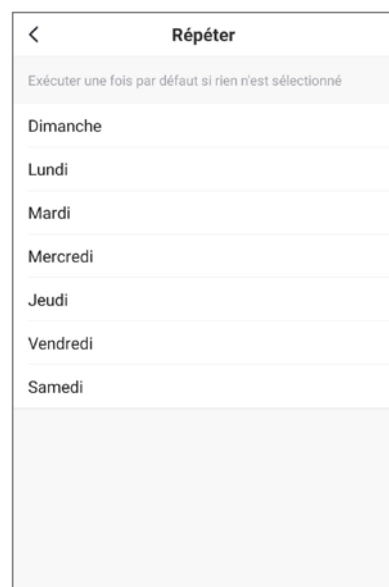
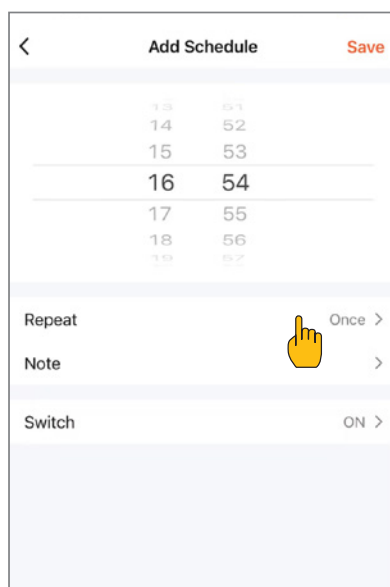
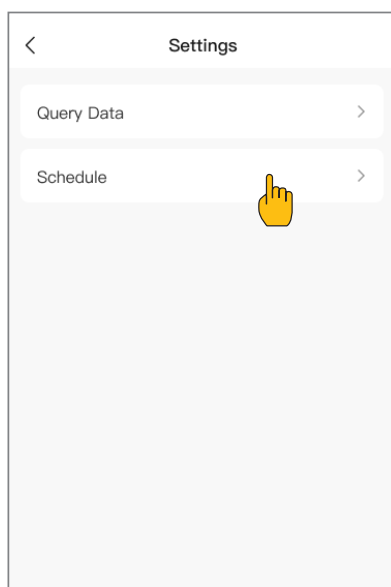
Bevestigen

\*Sommige modi kunnen veranderen afhankelijk van de machine.

### Configureer de werkingsbereiken voor de warmtepomp 7




**Maak een schema:** kies de tijd, de dag(en) van de week(en), en de actie (aan- of uitzetten) en sla op.



**Een tijdslot te wissen:** Druk op de tijdsperiode die u wilt verwijderen en houd deze ingedrukt.



# 5. GEBRUIK

## 5.13 Statuswaarden weergeven

Druk gedurende 1 sec. op de  +  knoppen om de bedrijfsparameters van het apparaat op te vragen. Het  pictogram wordt verlicht tijdens het opvragen.

Druk tijdens het opvragen op de   knop om naar een andere parameter te gaan.

Als sommige parameters ongeldig zijn voor een bepaald apparaat, wordt de parameter weergegeven als «--» of «----».

Om de statuswaarden in de toepassing te raadplegen, klik je op “Setting” (Instelling), vervolgens op “Query Data” (Gegevens opvragen) en voer je het wachtwoord 1688 in.

Enter password




••••

Cancel Confirm

Nr.	Display op 188	Display op 88:88
1	FR	Veranderingswaarde ventilatorsnelheid (0 betekent dat de ventilator uit staat)
2	PU	Status waterpomp (0= Uit, 1= Aan)
3	E I	EXV1 pulswaarde
4	Fr	Compressorfrequentie in Hz
5	Lo	Stroomwaarde eenheid (A)
6	uo	Eenheid spanningswaarde (V)
7	dL	Waarde DC-busspanning (V)
8	PL	Waarde uitlaatdruk (KPa)
9	PE	Waarde zuigdruk (KPa)
10	EP	Waarde afvoertemperatuur
11	EH	Waarde zuigtemperatuur
12	E3	Temperatuurwaarde van de gevinde warmtewisselaar (T3)
13	E4	Omgevingstemperatuur (T4)
14	E2	Temperatuurwaarde vloeistofspool (T2)
15	LE2	Stoomspooltemperatuur waarde (T2B)
16	En	Waarde waterintredetemperatuur (Twi)
17	Lo	Waarde wateruittredetemperatuur (Twee)
18	EF	Waarde printplaattemperatuur (TF)
19	Waarde	ErC (koeling herstart compensatietemperatuur)
20	Waarde	Erh (verwarming herstart compensatietemperatuur)
21	E I	Cumulatieve bedrijfsduur van de unit in uren
22	LI	Code grensfrequentie compressor
23	code	Fout in geheugen 1 Er I
24	code	Fout in geheugen 2 Er 2
25	code	Fout in geheugen 3 Er 3
26	Versienummer	Softwareversie LEL-besturing
27	Versienummer	Softwareversie moederbord dU

## 5.14 Initialiseren en fabrieksinstellingen herstellen

De controller initialiseert in de eerste paar seconden na het inschakelen en er zijn geen besturingsopdrachten of knopbewerkingen van toepassing.

Als het apparaat is uitgeschakeld, druk in de hoofdinterface 10 seconden lang op de    knoppen om de fabrieksinstellingen te herstellen.

# 6. ONDERHOUD EN SERVICE

Om een optimale beschikbaarheid van de unit te garanderen, moeten regelmatig een aantal controles en verificaties van de unit en de bedrading ter plaatse worden uitgevoerd. Deze service moet worden uitgevoerd door uw lokale technicus.

## 6.1 Veiligheid tijdens onderhoud

**Voordat u onderhoud of reparatie uitvoert, moet u de stroom op het stopcontact uitschakelen.**

Raak geen delen aan gedurende 10 minuten na het uitschakelen.

De kachel voor de compressorbehuizing kan zelfs in stand-bymodus werken.

Houd er rekening mee dat sommige delen van de doos met elektrische componenten heet zijn.

Het is verboden de geleidende onderdelen aan te raken.

Het is verboden de eenheid te spoelen. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

Laat het apparaat nooit onbeheerd achter wanneer het servicepaneel wordt verwijderd.

Wijzig de systeeminstellingen pas als u de technicus heeft geraadpleegd.

Zorg ervoor dat de waterleidingen schoon zijn en vermijd vuil en obstructies.

Gebruik onderdelen die door het bedrijf zijn geleverd of aanbevolen, gebruik geen ongekwificeerde onderdelen.

Gasdichtheidstest bij 4,3 Mpa

## 6.2 Dagelijkse onderhoud

De volgende controles moeten ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon.

- ✓ Inspecteer en reinig de unit grondig.
- ✓ Reinig het waterleidingensysteem.
- ✓ Reinig het waterfilter.
- ✓ Controleer de waterpomp, regelklep en andere waterleidingapparatuur.
- ✓ Voer een grondige visuele inspectie van de elektrische doos uit en zoek naar duidelijke defecten, zoals losse fittingen of defecte bedrading.
- ✓ Als de unit in de winter niet werkt, verwijder dan de waterinlaat- en uitlaatfittingen en laat water uit de unit weglopen.
- ✓ Spoel de bedrade controller NIET af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
- ✓ Ga NIET zitten, klimmen of staan op de unit. Plaats GEEN object of uitrusting bovenop het apparaat.

### Controle van de koelapparatuur

Wanneer elektrische componenten worden gewijzigd, moeten ze worden aangepast aan hun doel en aan de juiste specificaties. De service- en onderhoudsinstructies van de fabrikant moeten altijd worden opgevolgd. Neem bij twijfel contact op met de technische afdeling van de fabrikant voor hulp. De volgende controles moeten worden toegepast op installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken.

### Controle van elektrische apparaten

Reparaties en onderhoud van elektrische componenten moeten initiële veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor componenten omvatten. Als er een defect is dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen voeding op het circuit worden aangesloten voordat deze naar tevredenheid wordt behandeld. Als het defect niet onmiddellijk kan worden gecorrigeerd, maar het is noodzakelijk om de werking voort te zetten, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet aan de eigenaar van de apparatuur worden gemeld, zodat alle partijen hiervan op de hoogte worden gebracht.

## 6. ONDERHOUD EN SERVICE

De eerste beveiligingscontroles moeten omvatten:

- ✓ De grootte van de lading komt overeen met de grootte van de kamer waarin de onderdelen met het koelmiddel zijn geïnstalleerd.
- ✓ Ventilatieapparaten en uitlaten werken goed en worden niet belemmerd (verdamer).
- ✓ Markeringen en onleesbare tekens moeten worden gecorrigeerd.
- ✓ Koelbuizen of componenten moeten worden geïnstalleerd op een positie waar het onwaarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan stoffen die de componenten die het koelmiddel bevatten, kunnen aantasten, tenzij deze componenten inherent corrosiebestendig zijn of goed beschermd tegen corrosie.
- ✓ Dat de condensatoren worden ontladen: dit moet veilig gebeuren om de mogelijkheid van vonken te voorkomen.
- ✓ Dat er geen elektrische componenten en bedrading worden blootgesteld bij het opladen, herstellen of zuiveren van het systeem.
- ✓ Dat de continuïteit van de aarding verzekerd is.

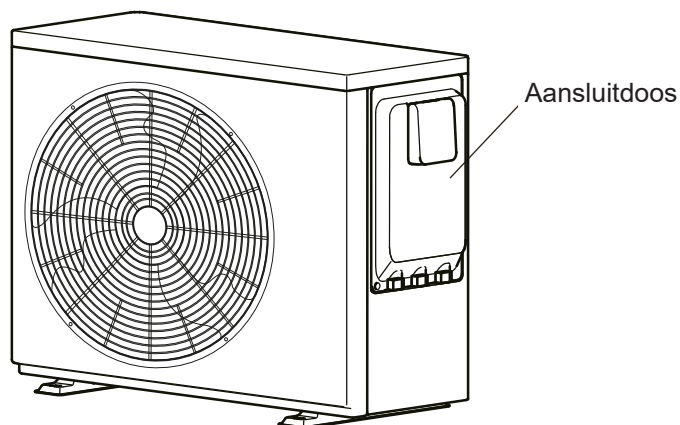
### Bekabeling

Controleer of de bedrading niet is blootgesteld aan slijtage, corrosie, overdruk, trillingen, scherpe randen of andere schadelijke milieueffecten. Bij de verificatie wordt ook rekening gehouden met de effecten van veroudering of continue trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

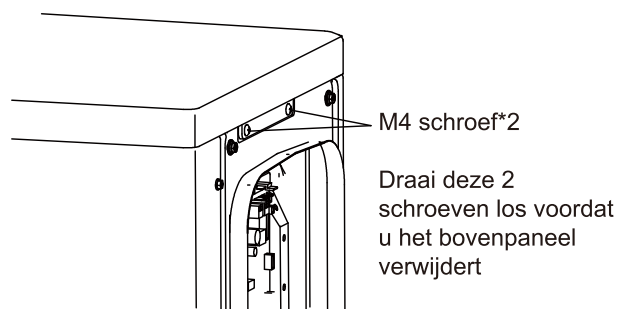
# 6. ONDERHOUD EN SERVICE

## 6.3 Vervang het omvormerkaart

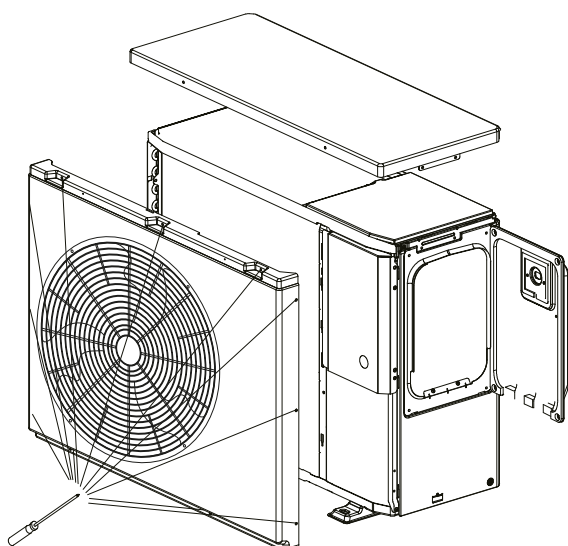
1. Open de aansluitdoos.



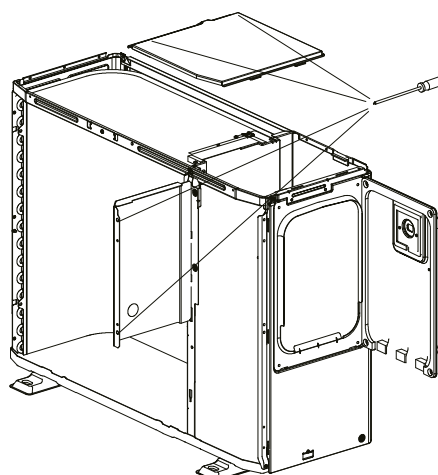
2. Schroef alle schroeven op het bovenpaneel los om het te verwijderen.



3. Schroef alle schroeven van het voorpaneel los om te verwijderen.

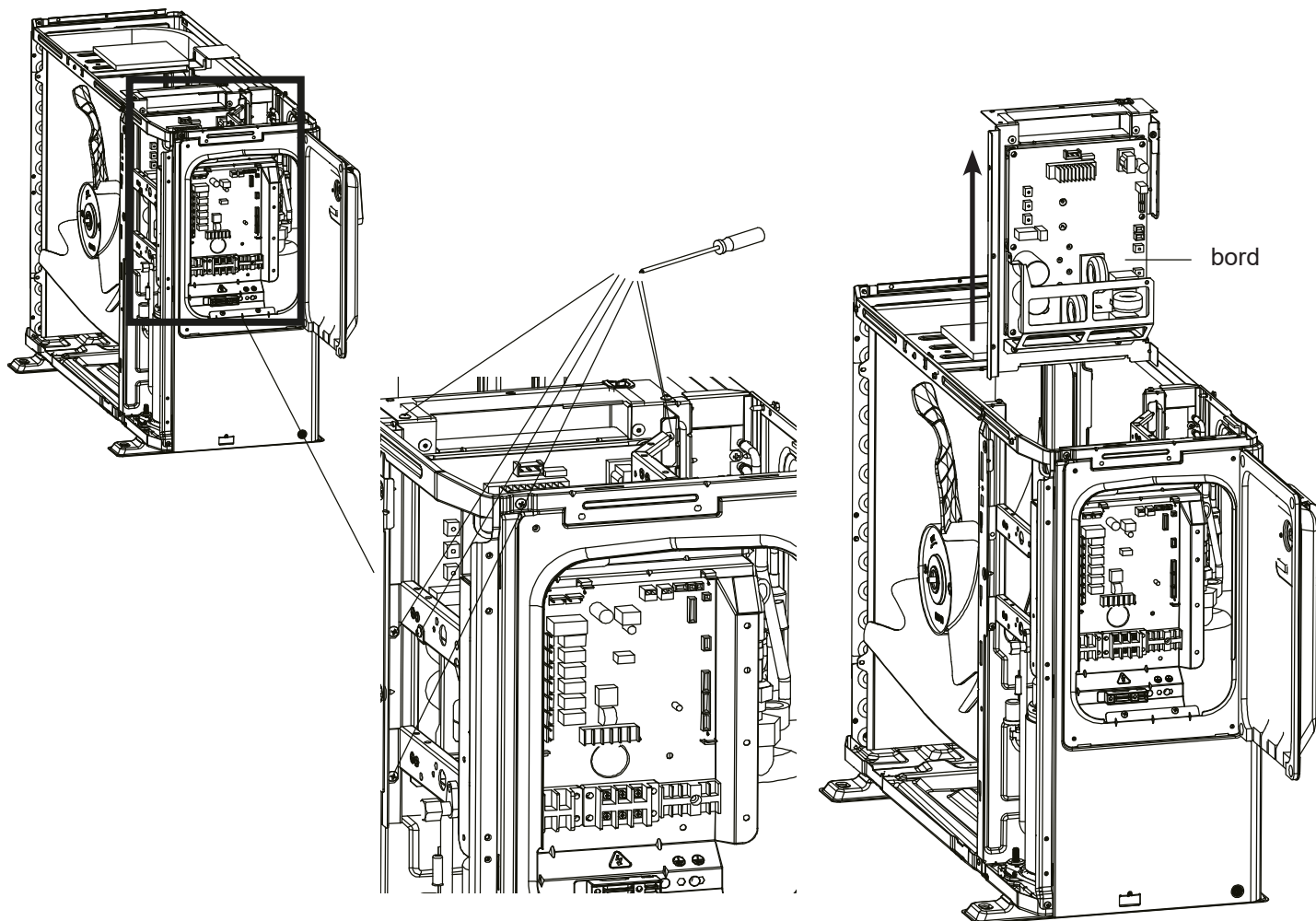


4. Schroef en verwijder de tegenoverliggende panelen.



## 6. ONDERHOUD EN SERVICE

5. Schroef de kaart los.
6. Verwijder de aansluitkabels van het bord.
7. Haal het bord eruit en vervang het.



# 7. PROBLEEMOPLOSSING



Code	Storing of bescherming
bA	<p>Omgevingstemperatuursensor (T4) buiten het werkbereik</p> <p>Oplossingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de omgevingstemperatuur onder het werkbereik van de eenheid ligt.</li> <li>2. Controleer of de lamella-warmtewisselaar en de luchtuitlaat van het apparaat niet worden belemmerd door puin.</li> <li>3. Controleer of de omgevingstemperatuursensor is losgemaakt of aan de vin is bevestigd.</li> <li>4. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
C7	Bescherming voor hoge ontladingstemperatuur van invertermodule
E0	Storing waterstroom (na 3 keer E8)
E2	<p>Communicatiedisfunctie tussen controle en hoofdcontrole</p> <p>Oplossingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start het apparaat opnieuw op.</li> <li>2. Schakel het apparaat uit, trek de stekker uit het stopcontact en sluit de weergavekabel aan en zet het apparaat weer aan.</li> <li>3. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
E3	Storing sensor totale wateruittredetemperatuur (T1)
E5	Storing temperatuursensor luchtzijdige warmtewisselaar (T3)
E6	Storing sensor kamertemperatuur (T4)
E8	<p>Storing in de waterstroom</p> <p>Oplossingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de waterpomp op een goede werking.</li> <li>2. Controleer op waterstroom of als de waterstroom te laag is.</li> <li>3. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
E9	Storing in de inlaattemperatuursensor (Th)
EA	Storing in de sensor voor de uitblaastemperatuur (Tp)
Ed	Storing waterinlaattemperatuursensor (T°w_in)
EE	EEPROM storing
F1	DC bus laagspanningsbeveiliging
F6	EXV1 storing
H1	Communicatiefout tussen hoofdbesturingskaart en regelaarkaart
H2	Storing sensor koelmiddeltemperatuur (T2)
H3	Storing temperatuursensor koelmiddel (T2B)
H4	L0-beveiliging drie keer
H6	DC ventilator storing
H7	Spanningsbeveiliging
H8	Storing HP-druksensor
HA	Storing wateruitlaattemperatuursensor (Tw_out)
Hb	Beveiliging PP drie keer en T°w_out minder dan 7 °C
HF	EEprom-storing op de printplaat van de omvormermodule
HH	10 keer H6 in 2 uur
HP	Lage drukbeveiliging in koelmodus




# 7. PROBLEEMOPLOSSING

Code	Storing of bescherming
P0	Bescherming tegen lage drukschakelaars Oplossingen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de ventilator goed werkt.</li> <li>2. Controleer of de lamella-warmtewisselaar en de luchtuitleet van het apparaat niet worden belemmerd door puin.</li> <li>3. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
P1	Hogedrukschakelaarbeveiliging Oplossingen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de waterpomp op een goede werking.</li> <li>2. Controleer op waterstroom of als de waterstroom te laag is.</li> <li>3. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
P3	Compressor overstroombeveiliging
P4	Bescherming tegen te hoge compressoruitlaattemperatuur
P5	Te veel waardebescherming van $ T^{\circ}\text{water}_{\text{out}} - T^{\circ}\text{water}_{\text{in}} $ Oplossingen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer de waterpomp op een goede werking.</li> <li>2. Controleer op waterstroom of als de waterstroom te laag is.</li> <li>3. Als alle bovenstaande controles correct zijn en de fout aanhoudt, neem dan contact op met het installatieprogramma of de dealer.</li> </ol>
Pb	Bedrijfsmodus antivries
PP	Abnormale bescherming $ T^{\circ}\text{water}_{\text{out}} - T^{\circ}\text{water}_{\text{in}} $
Pd	Bescherming tegen hoge warmtewisselaartemperaturen aan de luchtzijde (T3)
L0	Compressor- of omvormerbeveiliging
L1	DC bus laagspanningsbeveiliging
L2	DC-bus hoogspanningsbeveiliging
L3	PFC-circuit huidige bemonsteringsfout
L4	Bescherming tegen uitvallen
L5	Bescherming tegen nulsnelheid
L7	Compressor fase-uitval bescherming
dF	Operationele ontdooistatus
d0	Operationele status olieterugloop compressor
d8	Status externe schakelaar (aan/uit)

Als de eenheid een defect heeft:

- de foutcode wordt weergegeven op **BB:BB**,
- het  alarmpictogram knippert snel,
- het  annuleringspictogram knippert langzaam
- en de zoemer klinkt 3 keer elke 180 seconden.

Druk 3 seconden op  om de piep te annuleren. Het alarmpictogram en de foutcode knipperen snel totdat de fout is opgelost



# 8. GARANTIE

## Algemene garantievoorwaarden

De Poolstar Company garandeert de oorspronkelijke eigenaar tegen materiaal- en fabricagefouten van de Poolex warmtepomp gedurende een periode van **vijf (5) jaar**.

- De compressor heeft een garantie van **zeven (7) jaar**.
- De titanium buizenwarmtewisselaar wordt voor een periode van **vijftien (15) jaar** gegarandeerd tegen chemische corrosie, met uitzondering van vorstschade.
- De andere onderdelen van de condensator hebben een garantie **van vijf (5) jaar**.

De garantie gaat in op de datum van de eerste factuur.

De garantie is niet van toepassing in de volgende gevallen:

- Storingen of beschadigingen die het gevolg zijn van een installatie, gebruik of reparatie die niet in overeenstemming is met de veiligheidsvoorschriften.
- Storing of schade ten gevolge van een chemisch middel dat ongeschikt is voor het zwembad.
- Storingen of schade die het gevolg zijn van omstandigheden die ongeschikt zijn voor de gebruiksdoeleinden van de apparatuur.
- Schade die voortvloeit uit nalatigheid, ongeval of overmacht.
- Storingen of schade als gevolg van het gebruik van niet-toegestane accessoires.

Reparaties die tijdens de garantieperiode worden uitgevoerd, moeten eerst door een erkende technicus worden goedgekeurd. De garantie vervalt indien de reparatie aan het apparaat wordt uitgevoerd door een persoon die niet door de firma Poolstar gemachtigd is.

De gegarandeerde onderdelen worden naar goeddunken van Poolstar vervangen of gerepareerd. Defecte onderdelen moeten naar onze werkplaatsen worden teruggebracht om tijdens de garantieperiode gedekt te zijn. De garantie dekt geen arbeidskosten of niet-geautoriseerde vervangingen. De terugzending van het defecte onderdeel valt niet onder de garantie.

## Recycling

Elektrische en elektronische producten mogen niet worden gemengd met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem niet zelf te demonteren: demontage van het systeem, behandeling van koelmiddel, olie en andere onderdelen moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde installateur in overeenstemming met lokale en nationale wetgeving. Eenheden moeten worden behandeld in een gespecialiseerde zuiveringsinstallatie voor hergebruik, recycling en terugwinning. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt afgevoerd, kunnen mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid worden voorkomen. Neem voor meer informatie contact op met uw installateur of lokale autoriteiten.

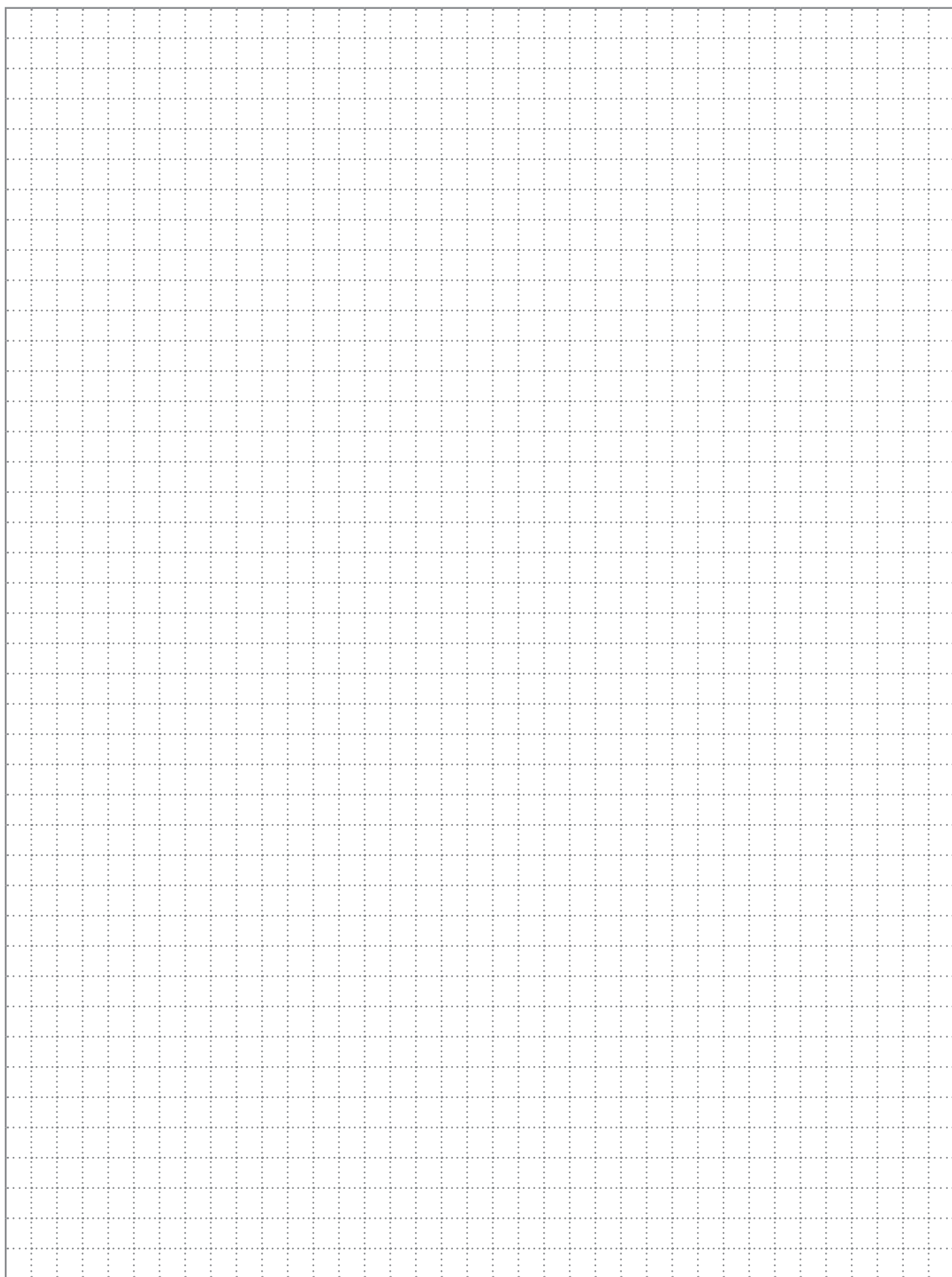
Geachte heer/mevrouw,

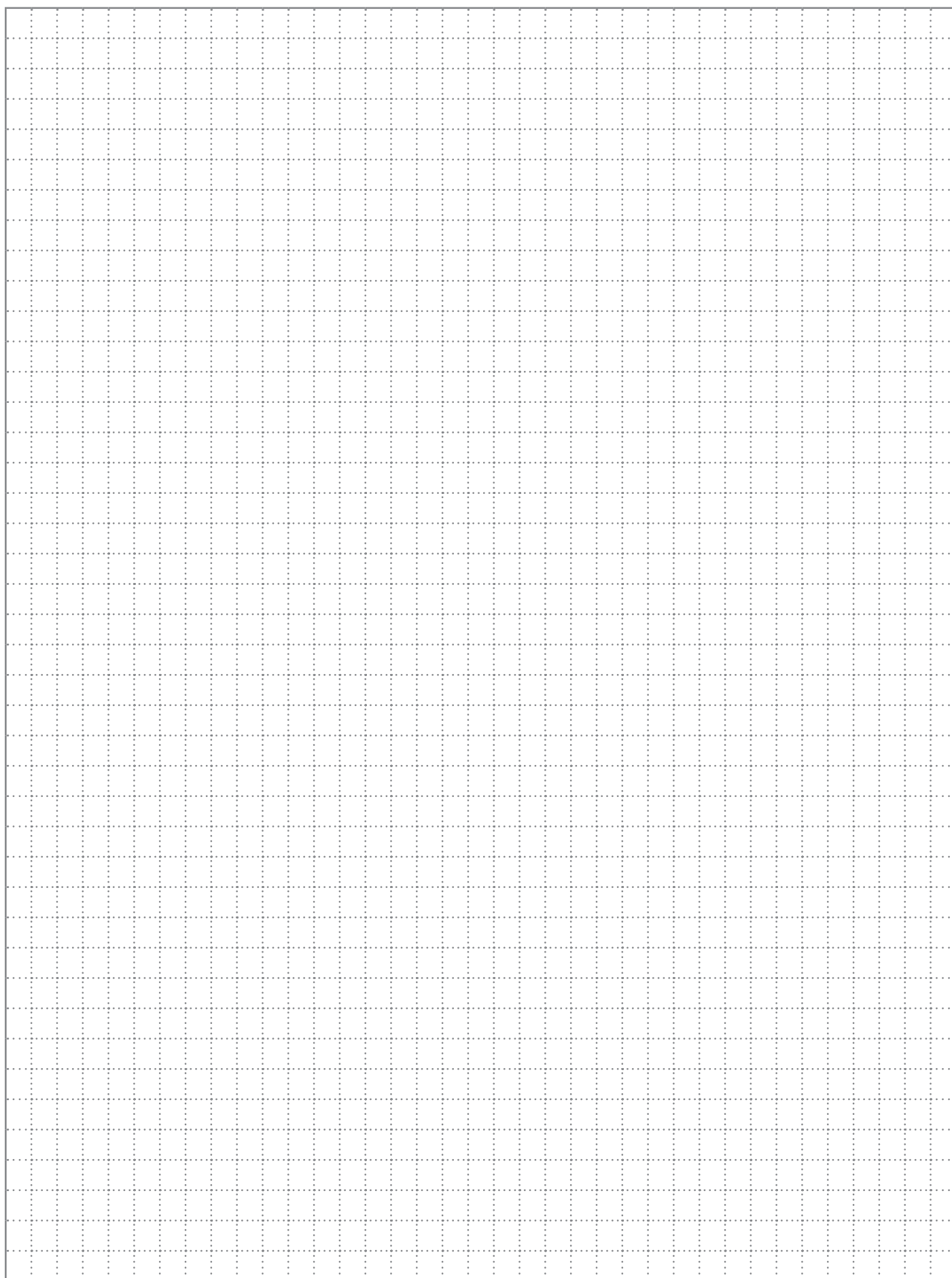
**Een vraag? Een probleem? Of registreer gewoon uw  
garantie, vindt u op onze website:**

**<https://assistance.poolstar.fr/>**

Wij danken u voor uw vertrouwen en  
wensen u een aangename zwemtijd.

Uw gegevens kunnen worden verwerkt overeenkomstig de Franse wet op de gegevensbescherming van 6 januari 1978 en worden aan niemand doorgegeven.





# **POOLEX** **Jet PRO**

ASSISTANCE TECHNIQUE  
TECHNICAL SUPPORT  
ASISTENCIA TÉCNICA  
ASSISTENZA TECNICA  
TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG  
TECHNISCHE BIJSTAND

**[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)**



03/2025

CE