







# POOLEX

## O'SPA FLOW



-  Manuel d'installation et d'utilisation
-  Installation and user manual
-  Manual de usuario y instalación
-  Manuale d'installazione e d'uso
-  Installations und Gebrauchsanleitung
-  Installatie en gebruikershandleiding

 *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 réfrigérant inflammable R32. Toute intervention sur le circuit frigorifique est interdite sans autorisation valable. Avant d'intervenir sur le circuit frigorifique, les précautions suivantes sont nécessaires pour travailler en toute sécurité.**

Seules les personnes autorisées par un organisme accrédité certifiant leur compétence à manipuler des fluides frigorigènes conformément à la législation du secteur peuvent travailler sur les circuits de fluides frigorigènes.

L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant.

Toute personne amenée à travailler sur un circuit frigorifique ou à s'y introduire doit être titulaire d'un certificat en cours de validité délivré par un organisme d'évaluation accrédité par l'industrie, qui atteste de sa capacité à manipuler des réfrigérants en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.

L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'équipement. L'entretien et les réparations nécessitant l'aide d'autres personnes qualifiées doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation de réfrigérants inflammables.

La signalisation d'appareils similaires utilisés dans une zone de travail est généralement régie par les réglementations locales et définit les exigences minimales en matière de signalisation de sécurité et/ou de santé pour un lieu de travail.

Tous les panneaux requis doivent être entretenus et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent une instruction et une formation adéquates et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et sur les mesures à prendre en rapport avec ces panneaux.

L'efficacité des panneaux ne doit pas être diminuée par un trop grand nombre de panneaux placés les uns à côté des autres.

Les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que les détails essentiels.

L'élimination des équipements utilisant des réfrigérants inflammables doit être conforme aux réglementations nationales locales.

Le stockage de l'appareil doit être conforme aux réglementations ou aux instructions applicables, selon celles qui sont les plus strictes.

La protection de l'emballage de stockage doit être construite de manière à ce qu'une détérioration mécanique de l'équipement à l'intérieur de l'emballage n'entraîne pas de fuite de la charge de réfrigérant. Le nombre maximum d'équipements pouvant être stockés ensemble est déterminé par les réglementations locales.

## 1. Contrôles de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, il est nécessaire de procéder à des contrôles de sécurité pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum. Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être prises avant d'effectuer des travaux sur le système.

## 2. Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée, afin de réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

## 3. Zone de travail générale

Toutes les personnes présentes dans la zone doivent être informées de la nature des travaux en cours. Il faut éviter de travailler dans une zone confinée. Les alentours de la zone de travail doivent être divisés, sécurisés et une attention particulière doit être accordée aux sources de flammes ou de chaleur situées à proximité.

## 4. Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux afin de s'assurer qu'il n'y a pas de gaz potentiellement inflammable. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il dispose d'une sécurité interne.

## 5. Présence d'un extincteur

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute partie associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Installez un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub>

# AVERTISSEMENTS

à proximité de la zone de travail.

## **6. Pas de 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 conduites contenant ou ayant contenu un fluide frigorigène inflammable. Toutes les sources d'inflammation, y compris la fumée, doivent être suffisamment éloignées du lieu d'installation, de réparation, de dépose et d'élimination, au cours desquelles un réfrigérant inflammable peut être libéré dans la zone environnante. Avant de commencer les travaux, l'environnement de l'équipement doit être vérifié pour s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'inflammabilité. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être apposés.

## **7. Zone ventilée**

Il faut s'assurer que la zone est à l'air libre ou correctement ventilée avant d'intervenir sur le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux.

## **8. Commandes des équipements frigorifiques**

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications appropriées. Seules les pièces du fabricant peuvent être utilisées. En cas de doute, consulter 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 ;
- La ventilation et les bouches d'aération fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées ;
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit également être vérifié.
- Le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marques et signes illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou composants frigorifiques sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du fluide frigorigène.

## **9. Vérification des appareils électriques**

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En cas de 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 comprendre

- Les condensateurs sont déchargés : cette opération doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelles ;
- Aucun composant ou câblage électrique n'est exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système de gaz réfrigérant ;
- la continuité de la mise à la terre est assurée.

## **10. Les contrôles de sécurité initiaux doivent comprendre**

- que les condensateurs sont déchargés : cette opération doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelles ;
- qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension n'est exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système ;
- la continuité de la mise à la terre.

## **11. Réparation des composants scellés**

Lors des réparations de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant de retirer les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de maintenir l'alimentation électrique de l'équipement pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé à l'endroit le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de garantir qu'en travaillant sur les composants électriques, l'enveloppe n'est pas modifiée de manière à affecter le niveau de protection. Il s'agit notamment des dommages causés aux câbles, du nombre excessif de connexions, des bornes

# AVERTISSEMENTS

*non conformes aux spécifications d'origine, des dommages causés aux joints d'étanchéité, du montage incorrect des presse-étoupes, etc.*

*Veiller à ce que l'appareil soit monté de manière sûre.*

*S'assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.*

*NOTE L'utilisation de mastic d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuites. Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants à sécurité intrinsèque avant d'intervenir sur eux.*

## **12. Réparation des composants de sécurité intrinsèque**

*N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et l'intensité autorisées pour l'équipement utilisé.*

*Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls sur lesquels il est possible de travailler sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être d'un calibre approprié.*

*Ne remplacez les composants que par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant présent dans l'atmosphère en cas de fuite.*

## **13. Câblage**

*Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à d'autres effets néfastes de l'environnement. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.*

## **14. Détection des réfrigérants inflammables**

*En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de fluides frigorigènes. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.*

## **15. Méthodes de détection des fuites**

*Les méthodes suivantes de détection des fuites sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables.*

*Les détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant. Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LFL du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % au maximum) est confirmé.*

*Les liquides de détection des fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.*

*Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.*

*Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est constatée, tout le réfrigérant doit être récupéré dans le système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. De l'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé dans le système avant et pendant le processus de brasage.*

## **16. Retrait et évacuation**

*Lorsque l'on pénètre dans le circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou pour toute autre raison - les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important de suivre les meilleures pratiques car l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération. La procédure suivante doit être respectée :*

- 1. éliminer le réfrigérant*
- 2. purger le circuit avec un gaz inerte ;*
- 3. évacuer ;*

# AVERTISSEMENTS

4. purger à nouveau avec un gaz inerte ;
5. ouvrir le circuit par découpage ou brasage.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être « rincé » avec de l'OFN pour rendre l'unité sûre. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche.

Le rinçage s'effectue en brisant le vide dans le système avec de l'OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère et enfin en tirant vers le bas jusqu'à ce que le vide soit atteint. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'OFN est utilisée, le système doit être purgé jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre le travail. Cette opération est absolument vitale si des opérations de brasage doivent être effectuées sur les tuyaux.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche d'une source d'inflammation et qu'une ventilation est disponible.

## 17. Procédures de chargement

Outre les procédures de chargement conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
- Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.
- Étiqueter le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
- Il faut faire très attention à ne pas trop remplir le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, il doit être soumis à un essai de pression avec l'OFN. Le système doit être testé à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un essai d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

## 18. Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isoler le système électriquement.
- c) Avant d'entamer la procédure, s'assurer que
  - qu'un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de réfrigérant ;
  - tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement
  - le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
  - l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Si possible, pomper le système frigorifique.
- e) S'il n'est pas possible de faire le vide, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que la bouteille se trouve sur la balance avant de procéder à la récupération.
- g) Démarrer la machine de récupération et l'utiliser conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne pas trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80 volumes de liquide).
- i) Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- j) Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.

# AVERTISSEMENTS

k) Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération avant d'avoir été nettoyé et vérifié.

## 19. Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. L'étiquette doit être datée et signée. Veillez à ce que l'équipement porte une étiquette indiquant qu'il contient un réfrigérant inflammable.

## 20. Récupération

Lors du retrait du fluide frigorigène d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de veiller à ce que tous les fluides frigorigènes soient retirés en toute sécurité.

Lors du transfert de fluide frigorigène dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de fluide frigorigène appropriées. Veillez à ce que le nombre de bouteilles nécessaires pour contenir la charge totale du système soit disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont conçues pour le fluide frigorigène récupéré et étiquetées pour ce fluide (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et des vannes d'arrêt correspondantes en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant.

Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur de fluide frigorigène dans le bon cylindre de récupération, et le bordereau de transfert de déchets correspondant doit être établi. Ne pas mélanger les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. La vidange de l'huile d'un système doit être effectuée en toute sécurité.

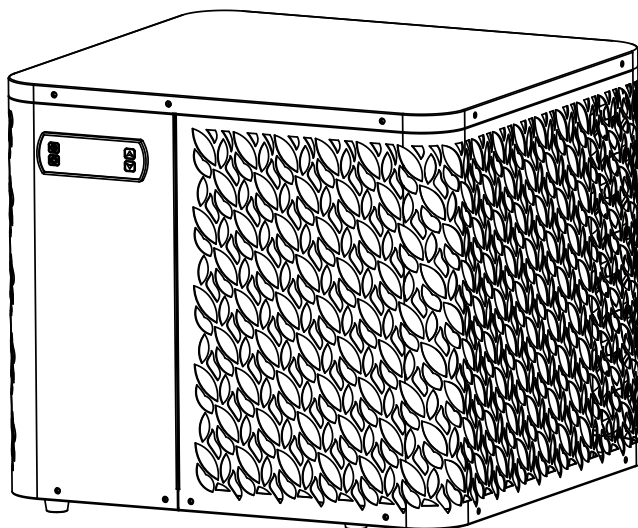
# REMERCIEMENTS

*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. 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.*





# 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 extra contractuelles du fabriquant / 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.

# SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Généralités</b>  | <b>12</b> |
| 1.1 Conditions générales de livraison.....                       | 12        |
| 1.2 Consignes de sécurité.....                                   | 12        |
| 1.3 Traitement des eaux.....                                     | 13        |
| <b>2. Description</b>  | <b>14</b> |
| 2.1 Contenu du colis.....  | 14        |
| 2.2 Caractéristiques générales.....                              | 14        |
| 2.3 Limites de fonctionnement.....                               | 14        |
| 2.4 Caractéristiques techniques.....                             | 15        |
| 2.5 Dimensions de l'appareil.....                                | 16        |
| 2.6 Vue éclatée.....   | 17        |
| <b>3. Installation</b>   | <b>19</b> |
| 3.1 Emplacement.....   | 19        |
| 3.2 Schéma d'installation.....                                   | 20        |
| 3.3 Raccordement hydraulique.....                                | 20        |
| 3.4 Raccordement électrique.....                                 | 20        |
| 3.5 Mise en service.....   | 21        |
| <b>4. Utilisation</b>  | <b>22</b> |
| 4.1 Panneau de contrôle.....                                     | 22        |
| 4.2 Mode Chauffage / Refroidissement / Automatique.....          | 22        |
| 4.3 Choix du mode de fonctionnement de la pompe à chaleur.....   | 23        |
| 4.4 Aperçu des autres fonctionnalités.....                       | 23        |
| 4.5 Utilisation du relais de contrôle du réchauffeur de SPA..... | 24        |
| 4.6 Téléchargement & Installation de l'application «Poolex»..... | 25        |
| 4.8 Paramétrage de l'application.....                            | 26        |
| 4.9 Appairage de la pompe à chaleur.....                         | 28        |
| 4.10 Pilotage.....   | 29        |
| 4.11 Valeurs d'état.....   | 31        |
| 4.12 Dégivrage forcé.....  | 31        |
| 4.13 Paramètres avancés.....                                     | 32        |
| <b>5. Maintenance et entretien</b>                               | <b>34</b> |
| 5.1 Maintenance, entretien et hivernage.....                     | 34        |
| <b>6. Dépannage</b>  | <b>35</b> |
| 6.1 Pannes et anomalies.....                                     | 35        |
| <b>7. Garantie</b>   | <b>36</b> |
| 7.1 Conditions générales de garantie.....                        | 36        |

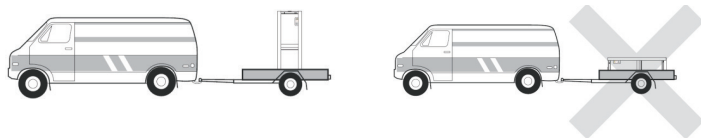
+ annexes en fin de document

# 1. GÉNÉRALITÉS

## 1.1 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.

## 1.2 Consignes de sécurité



**ATTENTION : Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil. Les consignes indiquées ci-après étant essentielles pour la sécurité, veuillez les respecter rigoureusement.**

### Lors de l'installation et de l'entretien

Seule une personne qualifiée peut prendre en main l'installation, la mise en marche, l'entretien et le dépannage, conformément au respect des normes actuelles.

Avant toutes interventions sur l'appareil (installation, mise en service, utilisation, entretien), la personne chargée de ces interventions devra connaître toutes les instructions présentes dans la notice d'installation de la pompe à chaleur ainsi que les éléments techniques du dossier.

N'installez en aucun cas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, de matériaux combustibles, ou d'une bouche de reprise d'air de bâtiment.

Si l'installation n'est pas située dans un lieu avec accès réglementé, la grille de protection pour pompe à chaleur est obligatoire.

Ne pas marcher sur la tuyauterie pendant l'installation, le dépannage et la maintenance, sous peine de graves brûlures.

Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter la pompe à chaleur et attendre quelques minutes avant la pose de capteurs de température ou de pressions, sous peine de graves brûlures.

Faire contrôler le niveau du fluide frigorigène lors de l'entretien de la pompe à chaleur.

Vérifier que les pressostats haute et basse pression sont raccordés correctement sur le circuit frigorifique et qu'ils coupent le circuit électrique en cas de déclenchement, durant le contrôle annuel d'étanchéité de l'appareil.

Vérifier qu'il n'y a pas de trace de corrosion ou de tache d'huile autour des composants frigorifiques.

# 1. GÉNÉRALITÉS

## Lors de l'utilisation

Ne jamais toucher au ventilateur en état de marche sous peine de graves blessures.

Ne pas laisser la pompe à chaleur à la portée des enfants, sous peine de graves blessures causées par les ailettes de l'échangeur de chaleur.

Ne jamais mettre l'unité en état de marche en l'absence d'eau dans la piscine ou si la pompe de circulation est à l'arrêt.

Vérifier le débit d'eau tous les mois et nettoyer le filtre de la piscine si nécessaire.

## Lors du nettoyage

1. Couper l'alimentation électrique de l'appareil.
2. Fermer les vannes d'arrivée et de sortie d'eau.
3. Ne rien introduire dans les bouches d'entrée et de sortie d'air ou d'eau.
4. Ne pas rincer l'appareil à grande eau.

## Lors du dépannage

Réaliser les interventions sur le circuit frigorifique selon les règles de sécurité en vigueur.

Faire réaliser l'intervention de brasage par un soudeur qualifié.

En cas de remplacement d'un composant frigorifique défectueux, utiliser uniquement des pièces certifiées par notre centre technique.

En cas de remplacement de tuyauterie, seul les tubes en cuivre conformes à la norme NF EN12735-1 peuvent être utilisés pour le dépannage.

Pour détecter les fuites, lors des tests sous pression :

- Utiliser de l'azote déshydraté ou un mélange d'azote et de réfrigérant.
- Ne jamais utiliser d'oxygène ou air sec, risques d'incendie ou d'explosion.

La pression du test coté basse et haute pression ne doit pas excéder 42 bars.

## 1.3 Traitement des eaux

Les pompes à chaleur Poolex 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 6,9 et 8,0.**

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Contenu du colis

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

- La pompe à chaleur Poolex O'SPA Flow (avec pompe de circulation intégrée)
- 2 raccords 1" (pouce) vers bassin NETSPA
- 2 raccords hydrauliques 1" (pouce) vers raccords 32/38 mm
- 2 colliers de serrage en inox
- 1 relais de pilotage du réchauffeur de spa
- 4 patins anti-vibrations (directement montés sur la pompe à chaleur)
- Ce manuel d'installation et d'utilisation

### 2.2 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.
- Une conception silencieuse.

### 2.3 Limites de fonctionnement

La performance de votre pompe à chaleur O'SPA est optimale lorsque la température extérieure est comprise entre 10°C et 43°C.

Lorsque la température extérieure est comprise entre - 7°C et 10°C, la pompe à chaleur O'SPA permet de maintenir la température du SPA. Elle n'est en revanche pas adaptée pour réchauffer seule votre SPA lorsque la température extérieure est inférieure à 10°C. En conséquence, il est recommandé de l'utiliser avec le relais de pilotage du réchauffeur du SPA (voir § 4.5) pendant la saison froide.

Votre spa doit être correctement isolé pour permettre à la pompe à chaleur O'SPA de fonctionner de façon optimale :

- Le bassin doit être isolé.
- La tuyauterie doit être isolée.
- Le spa doit disposer d'une couverture isolante.

Chauffer un bassin non isolé, c'est comme allumer le chauffage sous une fenêtre ouverte.

## 2. DESCRIPTION

### 2.4 Caractéristiques techniques

|  |  | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|--|--|-------------|-------------|-------------|
| Air <sup>(1)</sup> 26°C                                  | Puissance de chauffage (kW)  | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Eau <sup>(2)</sup> 26°C                                  | Consommation (kW)  | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 26°C                                  | Puissance de chauffage (kW)  | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Eau <sup>(2)</sup> 38°C                                  | Consommation (kW)  | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                                  | Puissance de chauffage (kW)  | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Eau <sup>(2)</sup> 26°C                                  | Consommation (kW)  | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                                  | Puissance de chauffage (kW)  | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Eau <sup>(2)</sup> 38°C                                  | Consommation (kW)  | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 5°C                                   | Puissance de chauffage (kW)  | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Eau <sup>(2)</sup> 38°C                                  | Consommation (kW)  | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 0°C                                   | Puissance de chauffage (kW)  | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Eau <sup>(2)</sup> 38°C                                  | Consommation (kW)  | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% d'humidité   | <b>COP (Coeff. de performance)</b>   | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 35°C                                  | Puissance de refroidissement (kW)  | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Eau <sup>(2)</sup> 27°C                                  | Consommation (kW)  | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% d'humidité   | <b>EER</b>   | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 27°C                                  | Puissance de refroidissement (kW)  | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Eau <sup>(2)</sup> 10°C                                  | Consommation (kW)  | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% d'humidité   | <b>EER</b>   | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                                  | Puissance de refroidissement (kW)  | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Eau <sup>(2)</sup> 5°C                                   | Consommation (kW)  | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% d'humidité   | <b>EER</b>   | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Alimentation   | Monophasée 220-240V ~ 50Hz   |             |             |             |
| Puissance maximale (kW)                                  | 1,30   | 1,80        | 2,55        |             |
| Courant maximal (A)                                      | 6,50   | 9,00        | 12,08       |             |
| Température ambiante de fonctionnement                   | Chauffage : -10~43 / Refroidissement : 7~40  |             |             |             |
| Plage de température de chauffage                        | 10 °C ~ 40 °C  |             |             |             |
| Plage de température de refroidissement                  | 2 °C ~ 30 °C   |             |             |             |
| Dimensions de l'appareil LxPxH (mm)                      | 520*490*390  |             | 620*490*420 |             |
| Poids net de l'appareil (kg)                             | 33   | 38          | 47          |             |
| Niveau de pression sonore à 1m (dBA) <sup>(3)</sup>      | < 50   |             | < 55        |             |
| Niveau de pression sonore à 10m (dBA) <sup>(3)</sup>     | < 30   |             | < 35        |             |
| Raccordement hydraulique (mm)                            | PVC 32 mm  |             |             |             |
| Échangeur de chaleur (côté air / côté eau)               | Aluminium hydrophile et tube en cuivre à rainure intérieure / Serpentin Titane (9.52mm*3.5m) |             |             |             |
| Débit d'eau nominal (m <sup>3</sup> /h) - pompe intégrée | 1,40   | 2,15        | 3,00        |             |
| Type de compresseur                                      | Rotatif  |             |             |             |
| Réfrigérant  | R32  |             |             |             |
| Quantité de réfrigérant (kg)                             | 0,27   | 0,38        | 0,52        |             |
| Indice de protection                                     | IPX4   |             |             |             |
| Perte de charge (kPa)                                    | 25   |             | 30          |             |
| Panneau de contrôle                                      | Écran de contrôle digital  |             |             |             |
| Mode   | Chauffage / Refroidissement / Automatique  |             |             |             |

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

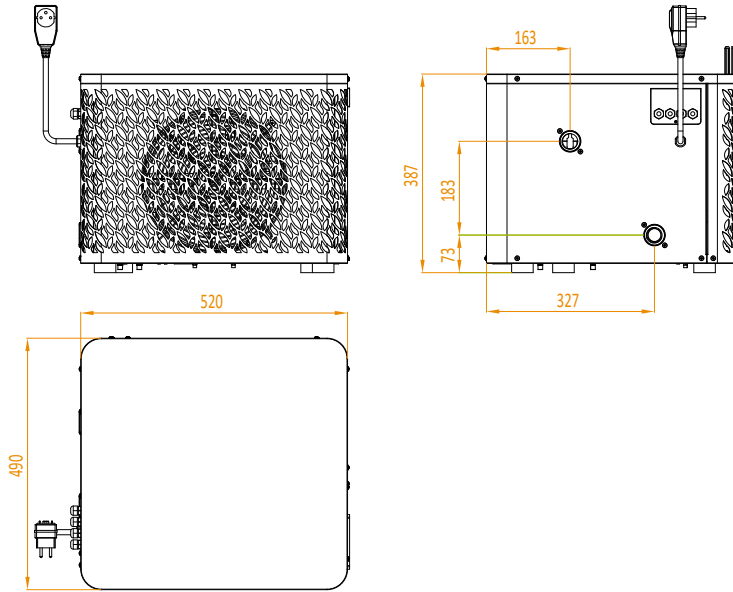
<sup>2</sup> Température initiale de l'eau

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

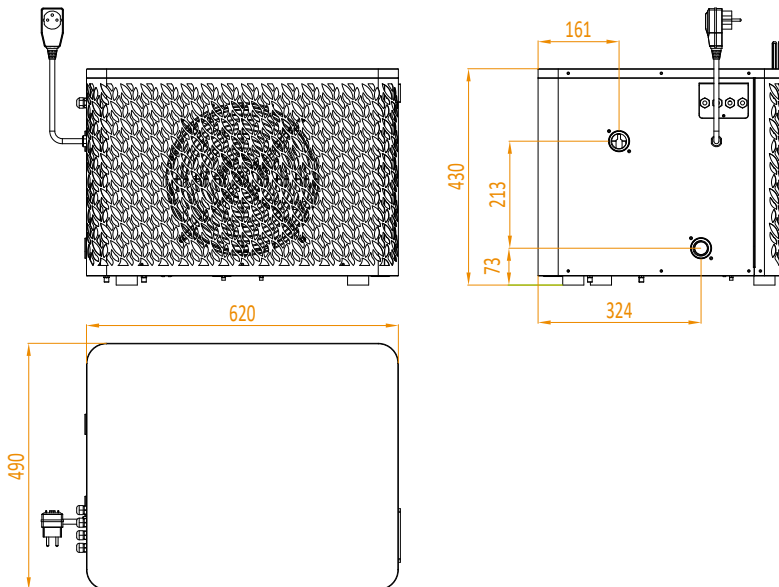
# 2. DESCRIPTION

## 2.5 Dimensions de l'appareil

Pour OSPA 3kW et 5kW



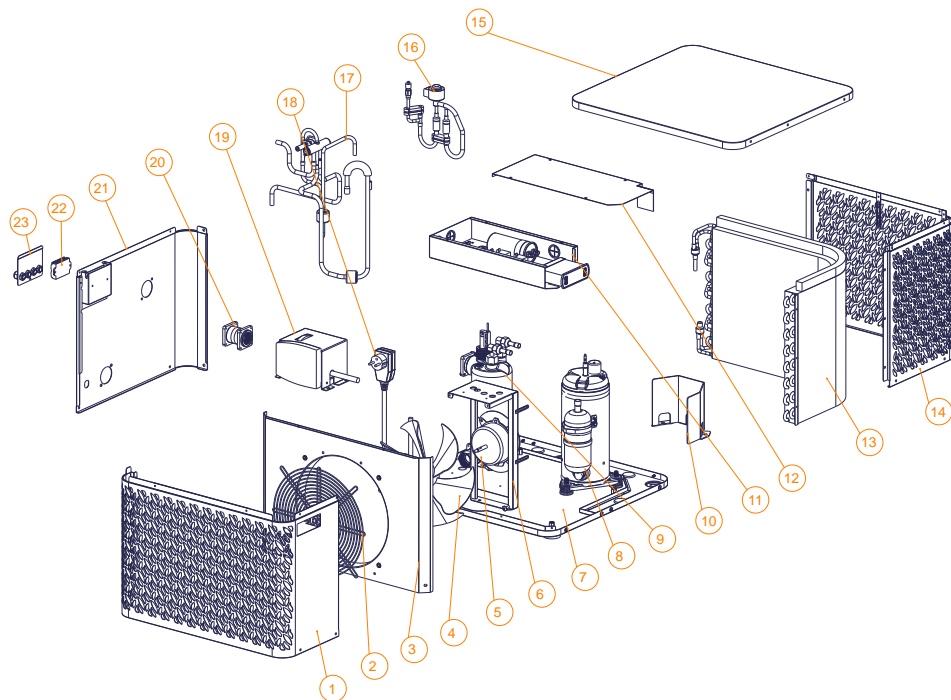
Pour OSPA 7kW



## 2. DESCRIPTION

### 2.6 Vue éclatée

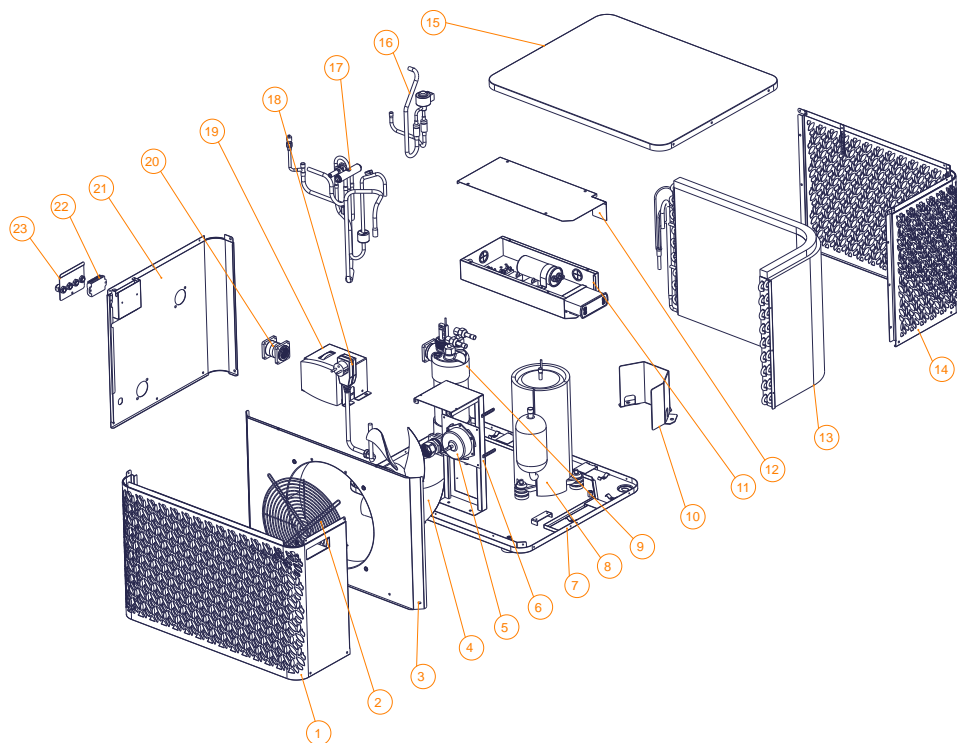
Pour OSPA 3kW et 5kW



- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Panneau avant                    | 13. Échangeur de chaleur à ailettes   |
| 2. Grille de ventilateur            | 14. Panneau arrière                   |
| 3. Déflecteur d'air                 | 15. Top cover                         |
| 4. Pale de ventilateur              | 16. EEV                               |
| 5. Moteur de ventilateur            | 17. vanne à 4 voies                   |
| 6. Support de moteur de ventilateur | 18. RCD                               |
| 7. Plaque de fond                   | 19. Pompe à eau                       |
| 8. Compresseur                      | 20. Connecteur de pompe à eau         |
| 9. Échangeur de chaleur en titane   | 21. Panneau latéral                   |
| 10. Chicane de compresseur          | 22. Bloc de jonction                  |
| 11. Boîte électrique                | 23. Couvercle de la boîte de jonction |
| 12. Baie de boîte électrique        |                                       |

## 2. DESCRIPTION

Pour OSPA 7kW



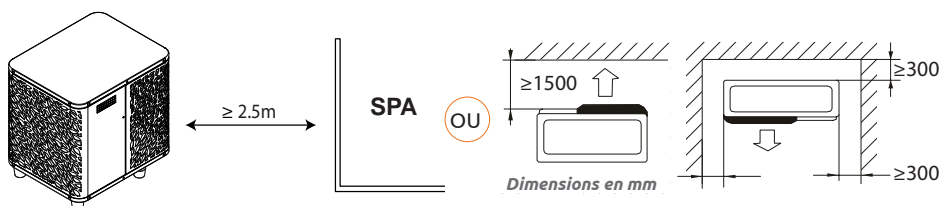
- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Panneau avant                    | 13. Échangeur de chaleur à ailettes   |
| 2. Grille de ventilateur            | 14. Panneau arrière                   |
| 3. Déflecteur d'air                 | 15. Top cover                         |
| 4. Pale de ventilateur              | 16. EEV                               |
| 5. Moteur de ventilateur            | 17. vanne à 4 voies                   |
| 6. Support de moteur de ventilateur | 18. RCD                               |
| 7. Plaque de fond                   | 19. Pompe à eau                       |
| 8. Compresseur                      | 20. Connecteur de pompe à eau         |
| 9. Échangeur de chaleur en titane   | 21. Panneau latéral                   |
| 10. Chicane de compresseur          | 22. Bloc de jonction                  |
| 11. Boîte électrique                | 23. Couvercle de la boîte de jonction |
| 12. Baie de boîte électrique        |                                       |

# 3. INSTALLATION

L'installation de la pompe à chaleur ne nécessite que le raccord au circuit hydraulique et une alimentation électrique.

## 3.1 Emplacement

La norme NF C 15-100 préconise d'installer la pompe à chaleur à au moins 2,5 mètres du bassin. Cependant grâce au disjoncteur différentiel vous pouvez aussi choisir de l'approcher : laissez au moins 1,50 m devant la pompe à chaleur et 30 cm d'espace vide sur les côtés et à l'arrière de la pompe à chaleur.



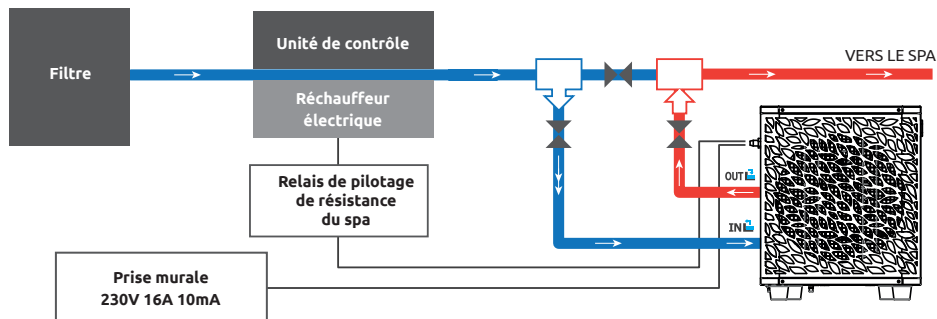
**Ne rien mettre à moins de 1,50 m devant la pompe à chaleur.**  
**Ne laissez aucun obstacle au-dessus ou devant l'appareil!**  
**Ne pas se servir de la PAC comme d'un marchepied pour accéder au spa.**  
**Ne pas marcher sur la pompe à chaleur.**

### 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 posé 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. 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.
4. 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.
5. N'installez pas l'appareil à proximité d'une route ou d'un chemin pour éviter les éclaboussures de boue.
6. 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.
7. Conservez, autant que possible, l'appareil hors de portée des enfants.

# 3. INSTALLATION

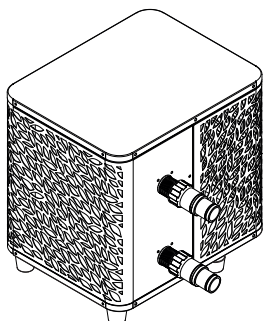
## 3.2 Schéma d'installation



Le filtre situé en amont de la pompe à chaleur doit être nettoyé régulièrement pour que l'eau du circuit soit propre et ainsi éviter les problèmes de fonctionnement liés à la saleté ou au colmatage. (By-pass réf. : SP-HLKITBYPASS)

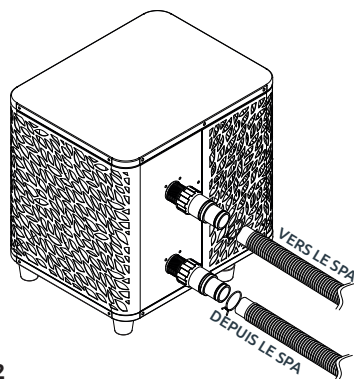
**Remarque : La pompe de circulation est intégrée et fonctionne automatiquement.**

## 3.3 Raccordement hydraulique



### Étape 1

Visser les raccords sur la pompe à chaleur



### Étape 2

Raccorder les tuyaux d'entrée et sortie d'eau

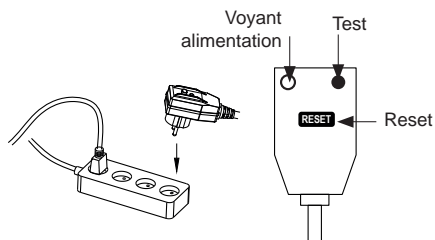
## 3.4 Raccordement électrique

La prise électrique de la pompe à chaleur intègre un disjoncteur différentiel de 10mA.

Tester régulièrement le bon fonctionnement. En cas de déclenchement successifs ou de doutes, contacter le SAV.

Avant de brancher votre pompe à chaleur, assurez-vous que la prise électrique est bien raccordée à la terre et à l'abris de la pluie et des projections d'eau.

Appuyer sur RESET pour allumer la pompe à chaleur O'SPA. Le voyant d'alimentation s'éclaire en rouge : la pompe à chaleur est allumée.



# 3. INSTALLATION

## 3.5 Mise en service

### Conditions d'utilisation

Pour que la pompe à chaleur fonctionne normalement, la température ambiante de l'air doit être comprise entre 10°C et 43°C lorsqu'elle est utilisée seule, ou entre - 7°C et 10°C lorsqu'elle est utilisée avec le réchauffeur de SPA.

### Consignes préalables

Avant la mise en service de la pompe à chaleur, veuillez :

- Vérifiez que l'appareil est stable.
- Contrôlez le bon fonctionnement de votre installation électrique.
- Vérifiez que les raccords hydrauliques sont correctement serrés et qu'il n'y a pas de fuite d'eau.
- Retirez tout objet inutile ou outil autour de l'appareil.

### Mise en service

1. Branchez la prise électrique de l'appareil.
2. Enclenchez la protection d'alimentation électrique de l'appareil (interrupteur différentiel situé sur le câble d'alimentation).
3. Activez la pompe à chaleur.
4. Sélectionnez la température souhaitée en utilisant l'un des modes du panneau de commande.
5. Le compresseur de la pompe à chaleur s'activera au bout de quelques instants.

Voilà, il ne reste plus qu'à attendre que la température souhaitée soit atteinte.



**ATTENTION : Dans des conditions normales, une pompe à chaleur adaptée permet de réchauffer l'eau du bassin de 1°C à 2°C par heure. Il est donc tout à fait normal de ne pas ressentir une différence de température en sortie de circuit lorsque la pompe à chaleur fonctionne.**

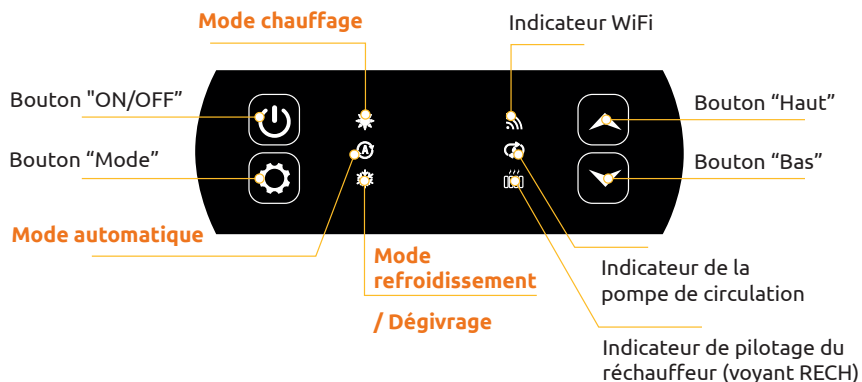
**Un bassin chauffé doit être couvert et isolé pour éviter toute déperdition de chaleur.**

### Bon à savoir : redémarrage après coupure de courant

Après une panne de courant ou un arrêt anormal, remettez sous tension, le système est en état de veille. Réarmez la prise différentielle et allumez la pompe à chaleur.

# 4. UTILISATION

## 4.1 Panneau de contrôle



## 4.2 Mode Chauffage / Refroidissement / Automatique



Avant de commencer, assurez-vous que la pompe de filtration fonctionne et que l'eau circule au travers de la pompe à chaleur.

Avant de paramétrer votre température de consigne, vous devez choisir au préalable un mode de fonctionnement.



### Mode Chauffage

Choisissez le mode chauffage pour que la pompe à chaleur réchauffe l'eau de votre bassin.



### Mode Refroidissement

Choisissez le mode refroidissement pour que la pompe à chaleur refroidisse l'eau de votre bassin.



### Mode Automatique




Choisissez le mode automatique pour que la pompe à chaleur change de mode intelligemment autour de la température de consigne.

# 4. UTILISATION

## 4.3 Choix du mode de fonctionnement de la pompe à chaleur

Par défaut, la pompe à chaleur est en mode chauffage.

Pour changer le mode d'utilisation, quand la pompe à chaleur est sur ON :

- Appuyez **3 secondes** sur le bouton , la pompe à chaleur basculera alors sur refroidissement.
- Appuyez à nouveau **3 secondes** sur le bouton , la pompe à chaleur basculera alors sur automatique.
- Appuyez à nouveau **3 secondes** sur le bouton , la pompe à chaleur basculera alors sur chauffage.

Les différents modes forment donc un cycle :



### Bon à savoir :

La pompe à chaleur peut mettre plusieurs minutes à changer de mode de fonctionnement afin de préserver la circulation des fluides frigorigènes.

La température de consigne maximale est de 40°C.

## 4.4 Aperçu des autres fonctionnalités

Les voyants à droite du panneau de contrôle indiquent les autres fonctionnalités de la pompe à chaleur O'SPA.



### Indicateur Wifi

Il indique l'état de votre connexion Wifi.  
Il clignote lors de l'appairage (voir § 4.9 "Appairage de la pompe à chaleur"). Il reste allumé lorsque la connexion est établie.



### Indicateur de la pompe de circulation

Il est éclairé lorsque la pompe de circulation est active.



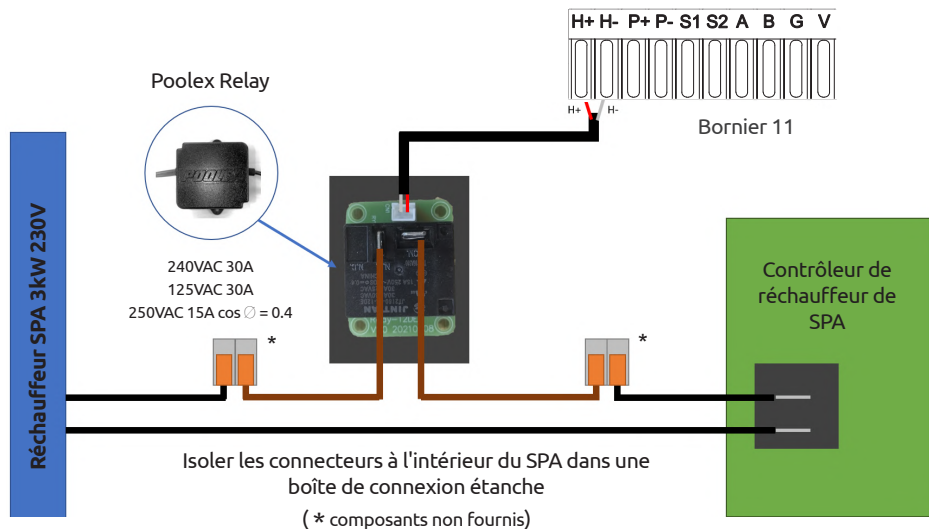
### Indicateur de pilotage du réchauffeur

Le voyant RECH est éclairé lorsque le réchauffeur est actif :

- Eclairage fixe en mode automatique,
- Eclairage clignotant en mode manuel.

# 4. UTILISATION

## 4.5 Utilisation du relais de contrôle du réchauffeur de SPA



**Le système de pilotage SPAWER du réchauffeur de SPA est composé d'un relais de puissance (230V50Hz / 30A) qui se branche sur un fil de phase du réchauffeur (entre la sortie du contrôleur du réchauffeur du SPA et le réchauffeur lui-même).**

Ce relais est piloté par le boîtier de commande de la pompe à chaleur (PAC) soit de façon automatique soit de façon manuelle (boost).

Aussi, pour que le système fonctionne correctement, **il est impératif de régler la température souhaitée de l'eau du SPA au maximum sur l'écran de contrôle du SPA et de programmer le temps de filtration.** De cette façon, le réglage réel de la température se fera maintenant sur la PAC ou via l'application Smartphone.

- **En mode réchauffeur SPA automatique :** Lorsque les conditions climatiques deviennent difficiles pour la PAC (paramètre C26 : température extérieure inférieure à 15°C par défaut ; réglable de 0 à 20°C) et que la température de baignade souhaitée est supérieure de 5°C à la température d'eau mesurée (paramètre C27), le relais de pilotage du réchauffeur se déclenche. Ainsi le chauffage utilise le réchauffeur électrique du SPA en plus de la PAC pour atteindre la température désirée.

- **En mode réchauffeur SPA manuel :** Peu importe les conditions climatiques, dès que l'écart de température entre la consigne et la mesure est supérieur à 2°C (paramètre C28), le relais se déclenche. Ainsi, le chauffage utilise le réchauffeur électrique du SPA en plus de la PAC pour atteindre la température désirée.

Pour information, en automatique ou refroidissement, l'option de pilotage du réchauffeur est inactive, celle-ci ne fonctionne qu'en mode chauffage.

### **Pour utiliser ce relais :**

Régler le paramètre **C32** = 1 pour activer le contrôle (cf paramètres avancés).

Lorsque la PAC est allumée en mode chauffage (ou mode automatique et chauffe activée) : appuyer sur le bouton (🕒) pendant 3 secondes pour faire passer le réchauffeur d'un mode à l'autre (automatique ou manuel).

En mode automatique, le voyant (RECH) est fixe. En mode manuel, le voyant (RECH) est clignotant.

# 4. UTILISATION

## 4.6 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 ».

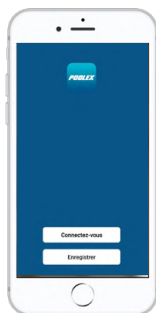
L'application « Poolex » permet de contrôler à distance vos appareils de piscine, où que vous soyez. Vous pouvez ajouter et contrôler plusieurs appareils à la fois. Les appareils compatibles avec Smart Life ou Tuya (en fonction des pays), sont également compatibles avec l'application « Poolex ».

Avec l'application « Poolex » partagez avec d'autres comptes « Poolex » les appareils que vous avez paramétré, recevez en temps réel des alertes de fonctionnement et créez des scénarios avec plusieurs appareils, en fonction des données météo de l'application (géolocalisation indispensable).

Utiliser l'application « Poolex », c'est aussi participer à l'amélioration continue de nos produits.

### 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.

# 4. UTILISATION

## 4.7 Paramétrage de l'application

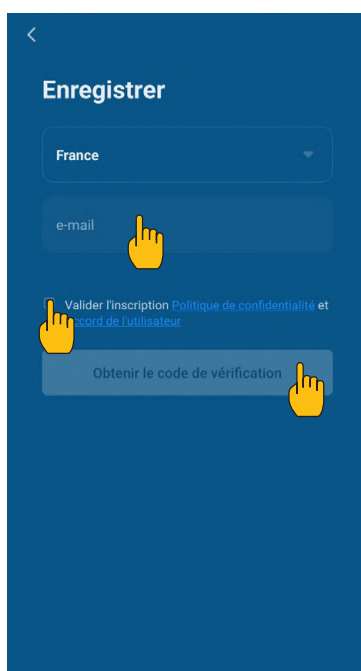
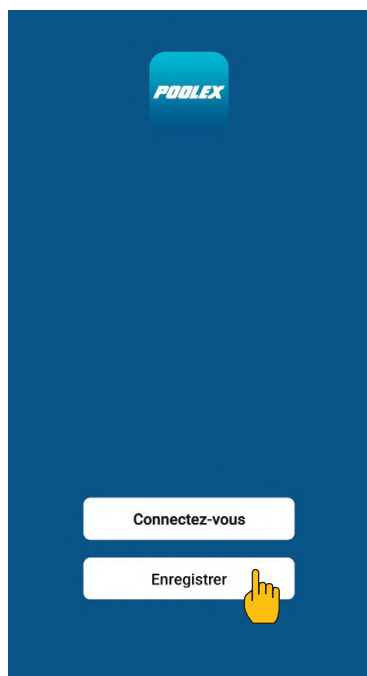


**ATTENTION :** Avant de commencer, assurez vous d'avoir bien téléchargé l'application «Poolex», d'être connecté à votre réseau WiFi local et que votre pompe à chaleur est alimentée électriquement et en fonction.

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»**.

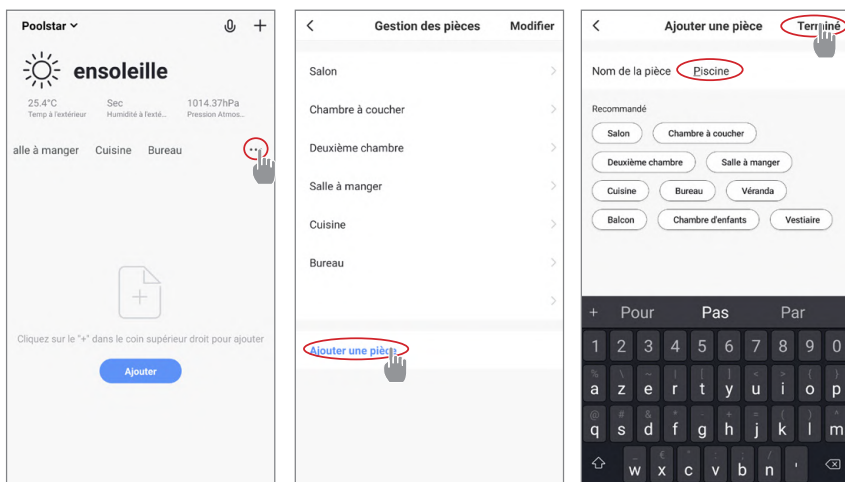


**Étape 2 :** Saisissez le code de vérification reçu par email ou par téléphone afin de valider votre compte.

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

# 4. UTILISATION

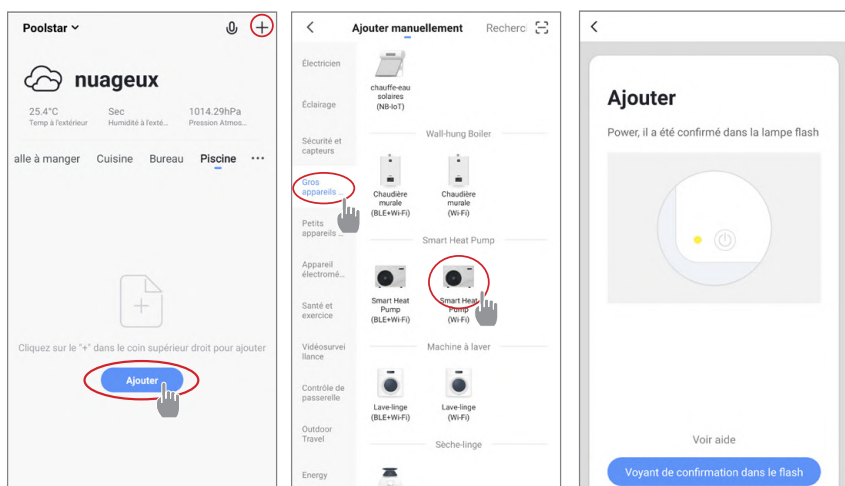
**Étape 3 (conseillé) :** Ajoutez une pièce en appuyant sur «...», puis appuyez sur «Ajouter une pièce», saisissez maintenant le nom de la pièce à ajouter (« Piscine » par exemple), puis appuyez sur « Terminé ».



**Étape 4 :** Ajoutez maintenant un appareil à votre pièce «Piscine» :

Appuyez sur « Ajouter » (ou sur le « + ») puis « Gros appareils... » puis « Chauffe-eau ».

A ce stade, laissez votre smartphone sur l'écran « Ajouter » et passez à l'étape suivante : l'appairage de la pompe à chaleur.



# 4. UTILISATION

## 4.8 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 ».

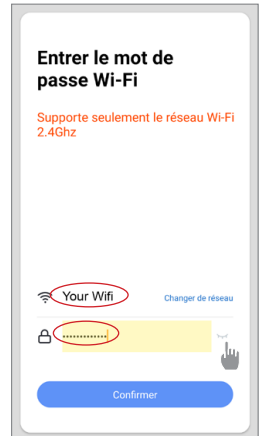



**ATTENTION : L'application « Poolex » ne supporte que les réseaux WiFi 2,4GHz.**

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 plupart des Box Internet, routeurs et point d'accès WiFi).

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

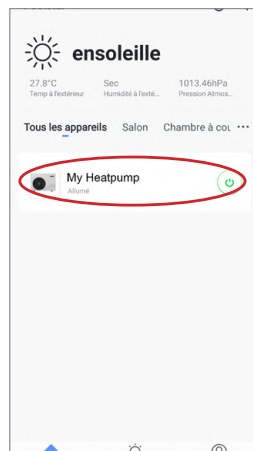
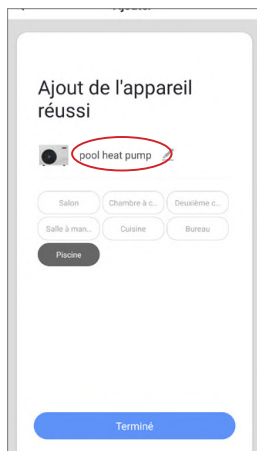
La procédure dépend du modèle de votre boîtier de commande.



Quand la pompe à chaleur est en marche, appuyez 5 secondes sur  pour lancer l'appairage WiFi. Le logo WiFi clignote.

L'appairage réussi, le logo "WiFi" reste fixe, vous pouvez renommer votre pompe à chaleur Poolex puis appuyez sur « Terminé ».

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



# 4. UTILISATION

## 4.9 Pilotage

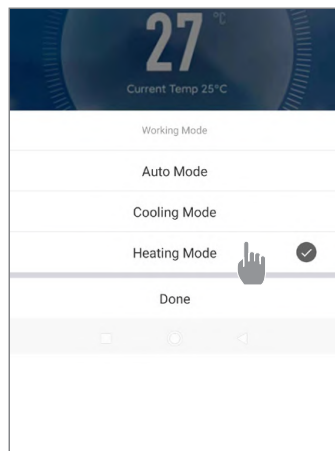
### Présentation de l'interface utilisateur

- 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



### Choix des modes de fonctionnement de la pompe à chaleur

Vous pouvez choisir entre le Mode Automatique (Auto), Chauffage (Heating) ou Refroidissement (Cooling)

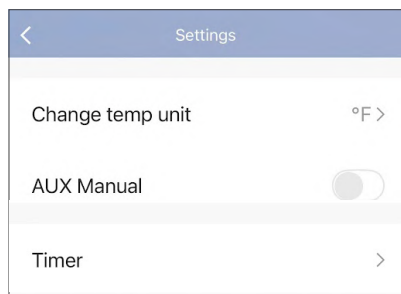


### Modes disponibles

- Automatique
- Refroidissement
- Chauffage

# 4. UTILISATION

## Présentation des paramètres



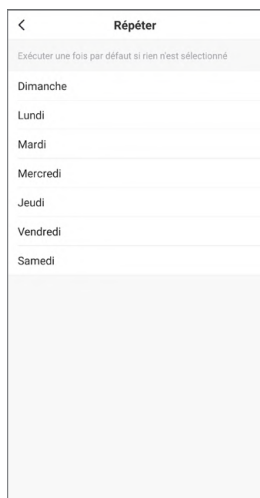
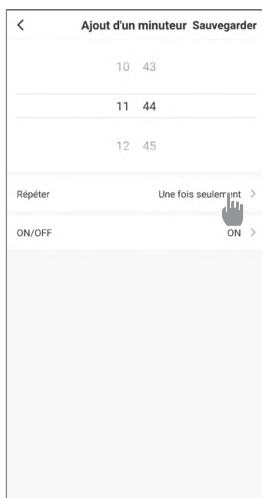
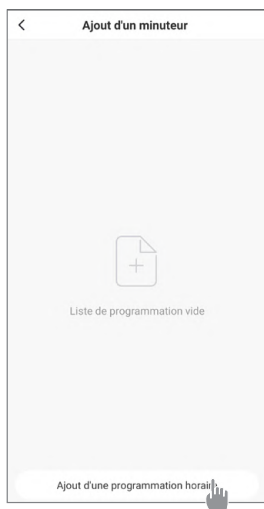
Choix de l'unité de température (°C ou °F)

Activation du mode manuel (ou automatique) pour le réchauffeur du SPA (non disponible sur ce modèle)

Minuterie

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

**Étape 1 :** Créez une programmation horaire, choisissez l'heure, le ou les jours de la semaine concernés, et l'action (allumer ou éteindre), puis sauvegarder.




**Étape 2 :** Pour supprimer une plage horaire, appuyez longtemps sur cette dernière.


# 4. UTILISATION

## 4.10 Valeurs d'état

Les valeurs du système peuvent être vérifiées et ajustées au moyen du boîtier de commande en suivant les étapes suivantes.

**Étape 1 :** Appuyez sur  pour entrer en mode de vérification des paramètres.

**Étape 2 :** Appuyez sur  et  pour voir les paramètres.





**Étape 3 :** Appuyez sur  pour sélectionner le paramètre à vérifier.

### Tableau des paramètres

| Paramètres | Indication                      | Plage de valeurs | Commentaire    |
|------------|---------------------------------|------------------|----------------|
| d0         | Température ambiante            | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d1         | Température d'entrée d'eau      | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d2         | Température de sortie de gaz    | -20°C - 127°C    | Valeur mesurée |
| d3         | Température d'échangeur         | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d4         | Compresseur                     | ON/OFF           | Valeur mesurée |
| d5         | Ventilateur                     | ON/OFF           | Valeur mesurée |
| d6         | Valve 4 voies                   | ON/OFF           | Valeur mesurée |
| d7         | Valve haute pression            | --               | Valeur mesurée |
| d8         | Valve basse pression            | --               | Valeur mesurée |
| d9         | Capteur de débit                | ON/OFF           | Valeur mesurée |
| d10        | Température de décharge d'eau   | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d11        | Température d'aspiration de gaz | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d12        | Etape d'ouverture cible         | 60 ~ 480         | Valeur mesurée |
| d13        | Etape d'ouverture actuelle      | 60 ~ 480         | Valeur mesurée |

## 4.11 Dégivrage forcé

Lorsque la pompe à chaleur fonctionne en mode chauffage :

1. Éteignez la pompe à chaleur,
2. Appuyez 3s sur le bouton  pour accéder à la page de modification des paramètres.
3. Modifier le paramètre C34 : par défaut, il est réglé sur 0. Réglez le sur 1 pour l'activer.
  - a. Choisissez le paramètre souhaité en utilisant les flèches haut et bas.
  - b. Appuyez sur  pour sélectionner le paramètre à ajuster.
  - c. Utilisez les flèches pour modifier la valeur du paramètre.
  - d. Appuyez sur  pour valider, puis quitter la page.
4. Allumez la pompe à chaleur. La pompe à chaleur entre en dégivrage et l'icône  clignote. Lorsque le dégivrage est terminé, la pompe à chaleur redémarre en mode chauffage.

# 4. UTILISATION

## 4.12 Paramètres avancés



**ATTENTION :** Cette opération sert à faciliter l'entretien et les réparations futures.  
Seul un professionnel expérimenté est habilité à modifier les paramètres par défaut.


Les paramètres du système peuvent être vérifiés et ajustés au moyen du boîtier de commande en suivant les étapes suivantes. Attention, certains paramètres ne peuvent pas être modifiés, consultez la table des paramètres pour plus d'informations.

**Étape 1 :** Eteignez la pompe à chaleur.

**Étape 2 :** Réappuyez 3 secondes sur  pour voir les paramètres.

**Étape 3 :** Choisissez le paramètre souhaité en utilisant les flèches haut et bas.

**Étape 4 :** Appuyez sur  pour sélectionner le paramètre à ajuster.

**Étape 5 :** Appuyez sur  pour enregistrer la nouvelle valeur.

| Paramètres | Indication   | Plage de réglage           | V.Défaut |
|------------|--|----------------------------|----------|
| C0         | Réglage de la température de l'eau d'entrée en mode chauffage                        | 10°C~40°C                  | 38°C     |
| C1         | Différence de température de l'eau pour le redémarrage en mode chauffage             | 0°C~3°C                    | 0°C      |
| C2         | Redémarrage automatique (0-sans, 1-avec)   | 0~1                        | 1        |
| C3         | Réglage de la protection en cas de température de refoulement trop élevée            | 30°C~120°C                 | 115°C    |
| C4         | Température maximale de l'eau d'entrée en mode chauffage                             | 30°C~60°C                  | 40°C     |
| C5         | Température minimale de l'eau d'entrée en mode chauffage                             | 5°C~30°C                   | 10°C     |
| C6         | Différence de température de l'eau pour arrêter en mode chauffage                    | 1°C~3°C                    | 1°C      |
| C7         | Réglage de la température de l'eau d'entrée en mode refroidissement                  | 2°C~30°C                   | 23°C     |
| C8         | Différence de température de l'eau pour le redémarrage en mode refroidissement       | 0°C~3°C                    | 1°C      |
| C9         | Différence de température de l'eau à l'arrêt en mode refroidissement                 | 0°C~3°C                    | 0°C      |
| C10        | Température maximale de l'eau d'entrée en mode refroidissement                       | 20°C~35°C                  | 30°C     |
| C11        | Réglage de la température minimale de l'eau d'entrée en mode refroidissement         | 2°C~18°C                   | 2°C      |
| C12        | Réglage de la protection pour une température ambiante trop basse                    | -25~20°C                   | -10°C    |
| C13        | Réglage de la protection pour une température ambiante trop élevée lors du chauffage | 35~68°C                    | 43°C     |
| C14        | Différence de température de protection pour la température ambiante                 | 1~10°C                     | 1°C      |
| C15        | Compensation de la température de sortie d'eau du mode chauffage                     | -9°C~9°C                   | 0°C      |
| C16        | Compensation de la température de sortie d'eau du mode refroidissement               | -9°C~9°C                   | 0°C      |
| C17        | Sélection de la fonction de protection contre les surtempératures d'entrée/sortie    | 0 (désactivé) / 1 (activé) | 0        |

# 4. UTILISATION

| Paramètres                   |     | Indication  | Plage de réglage  | V.Défaut |
|------------------------------|-----|---|---|----------|
| Visible seulement si C17 = 1 | C18 | Réglage de la protection contre les surtempératures de l'eau d'entrée/sortie  | 35°C~80°C   | 43°C     |
|                              | C19 | Hystérésis de protection contre les surtempératures d'entrée/sortie   | 1°C~10°C  | 2°C      |
| C20                          |     | Sélection de la fonction de surprotection différentielle à température ambiante de l'antenne  | 0 (désactivé) /1 (activé)   | 0        |
| Visible seulement si C20 = 1 | C21 | Différence entre la température ambiante et la température du serpentin ΔT1   | 0°C ~ 50°C  | 20°C     |
|                              | C22 | Différence entre la température ambiante et la température du serpentin ΔT2   | 0°C ~ 50°C  | 16°C     |
|                              | C23 | Différence entre la température ambiante et la température du serpentin ΔT3   | 0°C ~ 50°C  | 12°C     |
|                              | C24 | Différence entre la température ambiante et la température du serpentin ΔT4   | 0°C ~ 50°C  | 8°C      |
|                              | C25 | Détection de l'heure de démarrage du compresseur en fonction de la différence de température ambiante et de la température du serpentin | 5s ~ 60s  | 10s      |
| C26                          |     | Température ambiante de démarrage du réchauffeur auxiliaire en mode automatique   | -5°C ~ 20°C   | 15°C     |
| C27                          |     | Différence de température de l'eau AUX pour le redémarrage du chauffage en mode automatique   | 1~5°C   | 5°C      |
| C28                          |     | Différence de température de l'eau AUX pour le redémarrage en mode manuel   | 1~5°C   | 2°C      |
| C29                          |     | Réglage de la température de l'eau d'entrée en mode automatique   | 2°C~40°C  | 38°C     |
| C30                          |     | Paramètre de la pompe   | 0 (désactivé) /1 (activé)   | 1        |
| C31                          |     | Intervalle de temps de fonctionnement de la pompe   | 30-90 min   | 60 min   |
| C32                          |     | Paramètre de l'auxiliaire   | 0 (désactivé) /1 (activé)   | 1        |
| C33                          |     | Réglage de la protection en cas de température ambiante trop élevée lors du refroidissement   | 25-60°C   | 43°C     |
| C34                          |     | Dégivrage forcé   | 0 (désactivé) /1 (activé)   | 0        |
| H0                           |     | Minuterie d'activation du mode de dégivrage   | 1~240min  | 40 min   |
| H1                           |     | Durée maximale du mode de dégivrage   | 1~25 min  | 8 min    |
| H2                           |     | Température de sortie du dégivrage  | 1~25°C  | 12°C     |
| H3                           |     | Température d'entrée du dégivrage   | -20~20°C  | -1°C     |
| H4                           |     | Différence de température entre la température ambiante d'entrée du dégivrage et la température du serpentin                            | 0~15°C  | 8°C      |
| H5                           |     | Température ambiante minimale à l'entrée du dégivrage   | 0~20°C  | 20°C     |
| P1                           |     | Sélection de la fonction CN19   | 0 : aucune fonction<br>1 : pressostat haute pression (réservé)<br>2 - 3 : (réservé) | 0        |
| P2                           |     | Sélection degrés Celsius °C ou Fahrenheit °F  | 0 : °C ; 1 : °F   | 0        |

En OFF, un appui de 5 secondes sur  remet les paramètres en configuration d'usine.

# 5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

## 5.1 Maintenance, entretien et hivernage



**ATTENTION : Avant d'entreprendre des travaux de maintenance sur l'appareil, assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation électrique.**

### Nettoyage

Le boîtier de la pompe à chaleur doit être nettoyé avec un chiffon humide. L'utilisation de détergents ou d'autres produits ménagers pourrait dégrader la surface du boîtier et en altérer ses propriétés.

L'évaporateur à l'arrière de la pompe à chaleur peut être nettoyé avec précautions à l'aide d'un aspirateur à brosse souple.

### Maintenance annuelle

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

- Effectuer les contrôles de sécurité.

- Vérifier la bonne tenue des câbles électriques.

- Vérifier le raccordement des masses à la terre.

### Hivernage

Votre pompe à chaleur est conçue pour fonctionner par tout temps. Cependant, si vous hivernez votre SPA, il n'est pas recommandé de laisser la pompe à chaleur dehors pendant de longues périodes (par exemple pendant l'hiver). Après avoir vidé le SPA pour l'hiver, démontez la pompe à chaleur et rangez la dans un endroit propre et sec.

# 6. DÉPANNAGE



**ATTENTION : Dans des conditions normales, une pompe à chaleur adaptée permet de réchauffer l'eau du bassin de 1°C à 2°C par heure. Il est donc tout à fait normal de ne pas ressentir une différence de température en sortie de circuit lorsque la pompe à chaleur fonctionne.**

**Un bassin chauffé doit être couvert et isolé pour éviter toute déperdition de chaleur.**

FR

## 6.1 Pannes et anomalies

En cas de problème, l'écran de la pompe à chaleur affiche un code d'anomalie à la place des indications de température. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour trouver les causes possibles d'une anomalie et les actions à prévoir.

| Code | Description   | Action               |
|------|---|----------------------|
| E0   | Température de l'air trop chaude ou trop froide           | Protection à l'arrêt |
| E1   | Défaut du capteur de température d'entrée                 | Protection à l'arrêt |
| E2   | Défaut du capteur de température ambiante                 | Protection à l'arrêt |
| E3   | Température de gaz trop élevée                            | Protection à l'arrêt |
| E4   | Défaut du capteur de température de refoulement           | Protection à l'arrêt |
| E5   | Défaut du capteur de température de la bobine             | Protection à l'arrêt |
| E6   | Protection contre le débit d'eau                          | Protection à l'arrêt |
| E7   | Défaillance du capteur de température du gaz d'aspiration | Protection à l'arrêt |
| E18  | Échec de capteur de température d'eau de sortie           | Protection à l'arrêt |

# 7. GARANTIE

## 7.1 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 O'Spa pendant une période de **deux (2) 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 charges 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'oeuvre ou de remplacement non autorisés. Le retour de la pièce défectueuse n'est pas pris en charge par la garantie.

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



**R32** *This heat pump contains a flammable refrigerant R32. Any intervention on the refrigerant circuit is prohibited without a valid authorization. Before working on the refrigerant circuit, the following precautions are necessary for safe work.*

*Only persons authorized by an accredited agency certifying their competence to handle refrigerants in compliance with sector legislation should work on refrigerant circuits.*

*Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.*

*Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.*

*Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.*

*Signs for similar appliances used in a work area are generally addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.*

*All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.*

*The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.*

*Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.*

*The disposal of equipment using flammable refrigerants should be in accordance with local national regulations.*

*The storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations or instructions, whichever is more stringent.*

*Storage package protection should be constructed in such a way that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.*

## **1. Checks to the area**

*Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.*

## **2. Work procedure**

*The work must be carried out according to a controlled procedure, in order to minimize the risk of presence of flammable gases or vapors during the execution of the works.*

## **3. General work area**

*All persons in the area must be informed of the nature of the work in progress. Avoid working in a confined area. The area around the work area should be divided, secured and special attention should be paid to nearby sources of flame or heat.*

## **4. Verification of the presence of refrigerant**

*The area should be checked with a suitable refrigerant detector before and during work to ensure that there is no potentially flammable gas. Make sure that the leak detection equipment used is suitable for flammable refrigerants, i.e. it does not produce sparks, is properly sealed or has internal safety.*

## **5. Presence of fire extinguisher**

*If hot work is to be performed on the refrigeration equipment or any associated part, appropriate fire extinguishing equipment must be available. Install a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher near the work area.*

## **6. No source of flame, heat or spark**

*It is totally forbidden to use a source of heat, flame or spark in the direct vicinity of one or more parts or pipes containing or having contained a flammable refrigerant. All sources of ignition, including smoking, must be sufficiently far from the place of installation, repair, removal and disposal, during which time a flammable refrigerant may be released into the surrounding area. Before starting work, the environment of the equipment should be checked to ensure that there is no risk of flammability. «No smoking» signs must be posted.*

# WARNING

## 7. Ventilated area

Make sure the area is in the open air or is properly ventilated before working on the system or performing hot work. Some ventilation must be maintained during the duration of the work.

## 8. Controls of refrigeration equipment

When electrical components are replaced, they must be suitable for the intended purpose and the appropriate specifications. Only the parts of the manufacturer can be used. If in doubt, consult the technical service of the manufacturer.

The following controls should be applied to installations using flammable refrigerants:

- The size of the load is in accordance with the size of the room in which the rooms containing the refrigerant are installed;
- Ventilation and air vents work properly and are not obstructed;
- If an indirect refrigeration circuit is used, the secondary circuit must also be checked.
- The marking on the equipment remains visible and legible. Illegible marks and signs must be corrected;
- Refrigeration pipes or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to a substance that could corrode components containing refrigerant

## 9. Verification of electrical appliances

Repair and maintenance of electrical components must include initial safety checks and component inspection procedures. If there is a defect that could compromise safety, no power supply should be connected to the circuit until the problem is resolved.

Initial security checks must include:

- That the capacitors are discharged: this must be done in a safe way to avoid the possibility of sparks;
- No electrical components or wiring are exposed during loading, recovery or purging of the refrigerant gas system;
- There is continuity of grounding.

## 10. Initial safety checks shall include

- that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- that there is continuity of earth bonding.

## 11. Repairs to sealed components

During repairs to sealed component, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

## 12. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

# WARNING

## 13. 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 ageing or continual vibration from sources such as compressors or fans.

## 14. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

## 15. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area. Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

## 16. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

1. remove refrigerant;
2. purge the circuit with inert gas;
3. evacuate;
4. purge again with inert gas;
5. open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe - work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

## 17. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerant does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

# WARNING

## 18. Decommissioning

*Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.*

- a) *Become familiar with the equipment and its operation.*
- b) *Isolate system electrically.*
- c) *Before attempting the procedure ensure that.*
  - *mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders:*
  - *all personal protective equipment is available and being used correctly*
  - *the recovery process is supervised at all times by a competent person;*
  - *recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.*
- d) *Pump down refrigerant system. if possible.*
- e) *If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.*
- f) *Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.*
- g) *Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturers instructions.*
- h) *Do not overfill cylinders. (No more than 80 volume liquid charge).*
- i) *Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.*
- j) *When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.*
- k) *Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.*

## 19. Labeling

*Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.*

## 20. Recovery

*When removing refrigerant from a system, either for the servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.*

*When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designate for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of Refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.*

*The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.*

*The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery nits and especially not in cylinders.*

*If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safety.*

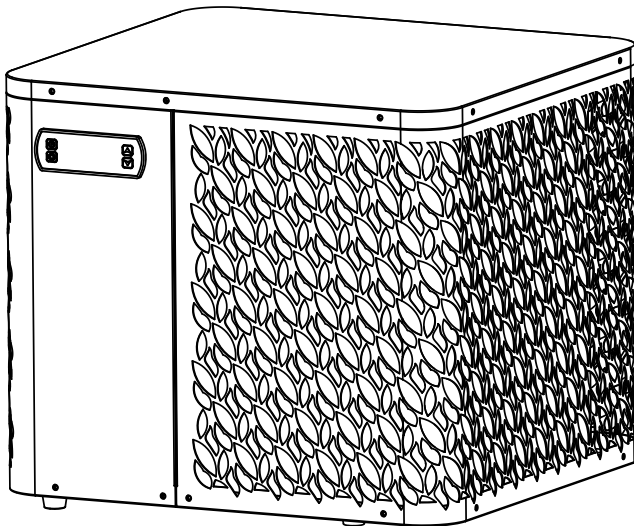
# ACKNOWLEDGEMENTS

*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.*





# 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 swimming pool. 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.

# CONTENTS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. General information</b>                              | <b>44</b> |
| 1.1 General terms and conditions of delivery.....          | 44        |
| 1.2 Safety instructions.....                               | 44        |
| 1.3 Water treatment.....                                   | 45        |
| <b>2. Description</b>                                      | <b>46</b> |
| 2.1 Package contents.....                                  | 46        |
| 2.2 General characteristics.....                           | 46        |
| 2.3 Operating limits.....                                  | 46        |
| 2.4 Technical characteristics.....                         | 47        |
| 2.5 Product dimensions.....                                | 48        |
| 2.6 Exploded view.....                                     | 49        |
| <b>3. Installation</b>                                     | <b>51</b> |
| 3.1 Location.....  | 51        |
| 3.2 Installation diagram.....                              | 52        |
| 3.3 Hydraulic connection.....                              | 52        |
| 3.4 Electrical connection.....                             | 52        |
| 3.5 Operation.....   | 53        |
| <b>4. Use</b>  | <b>54</b> |
| 4.1 Control panel.....                                     | 54        |
| 4.2 Heating / Cooling / Automatic mode.....                | 54        |
| 4.3 Heat pump operating mode selector.....                 | 55        |
| 4.4 Functions overview.....                                | 55        |
| 4.5 Using the SPA heater control relay.....                | 56        |
| 4.6 Downloading & installing the application «Poolex»..... | 57        |
| 4.7 Setting up the application.....                        | 58        |
| 4.8 Pairing the heat pump.....                             | 60        |
| 4.9 Controlling.....                                       | 61        |
| 4.10 Status values.....                                    | 63        |
| 4.11 Forced defrosting.....                                | 63        |
| 4.12 Advanced settings.....                                | 64        |
| <b>5. Maintenance and servicing</b>                        | <b>66</b> |
| 5.1 Maintenance, servicing and winterizing.....            | 66        |
| <b>6. Repairs</b>  | <b>67</b> |
| 6.1 Breakdown and faults.....                              | 67        |
| <b>7. Warranty</b>   | <b>68</b> |
| 7.1 General terms and conditions of warranty.....          | 68        |

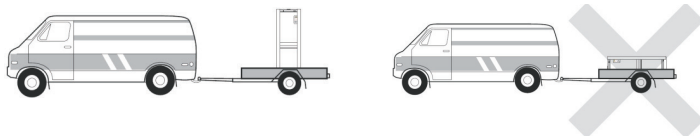
+ appendices at end of document

# 1. GENERAL INFORMATION

## 1.1 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.

## 1.2 Safety instructions



**WARNING: Please read carefully all safety instructions before using the device. As the instructions noted in this document are essential to your safety, please respect them carefully.**

### Installation and maintenance

Only a qualified person may undertake installation, start-up, servicing and repairs, in compliance with current standards.

Before operating or undertaking any work on the device (installation, start-up, use, servicing), the person responsible must be aware of all the instructions in the heat pump's installation manual as well as the technical specifications.

Under no circumstances install the equipment close to a source of heat, combustible materials or a building's air intake.

If installation is not in a location with restricted access, a heat pump protective grille must be fitted.

To avoid severe burns, do not walk on pipework during installation, repairs or maintenance.

To avoid severe burns, prior to any work on the refrigerant system, turn off the heat pump and wait several minutes before placing temperature and pressure sensors.

Check the refrigerant level when servicing the heat pump.

Check that the high and low pressure switches are correctly connected to the refrigerant system and that they turn off the electrical circuit if tripped during the equipment's annual leakage inspection.

Check that there is no trace of corrosion or oil stains around the refrigerant components.

# 1. GENERAL INFORMATION

## When in use

Do not touch the vent during operation due to the risk of serious injury.

Do not leave the heat pump within reach of children due to the risk of injury caused by the heat exchanger fins.

Never start the equipment if there is no water in the pool or if the circulating pump is stopped.

Check the water flow rate every month and clean the filter if necessary.

## When cleaning

1. Switch off the power supply to the device.
2. Close the water inlet and outlet valves.
3. Do not place anything in the openings of the water or air inlets/outlets.
4. Do not spray the appliance with excessive amounts of water.

## During repairs

Carry out work on the refrigerant system in accordance with current safety regulations.

Brazing should be performed by a qualified welder.

When replacing a defective refrigerant component, use only parts certified by our technical department.

When replacing pipework, only copper pipes conforming to Standard NF EN12735-1 may be used for repairs.

When pressure-testing to detect leaks:

- Use dehydrated nitrogen or a mixture of nitrogen and refrigerant.
- To avoid the risks of fire or explosion, never use oxygen or dry air.

The low and high side test pressure must not exceed 42 bar.

## 1.3 Water treatment

Poolex heat pumps for swimming pools 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 6.9 and 8.0.**

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Package contents

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

- The Poolex O'SPA Flow heat pump (with integrated circulation pump)
- 2 x 1" (inch) connectors for NETSPA basin
- 2x 1" (inch) to 32/38 mm hydraulic connections
- 2x stainless steel hose clamps
- 1x spa heater control relay
- 4x anti-vibration pads (directly mounted on the heat pump)
- This installation and operation manual

### 2.2 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.
- ▶ Designed to be silent.

### 2.3 Operating limits

Your O'SPA heat pump's performance is at its optimal when outside temperature is between 10°C and 43°C.

When outside temperature is between -7°C and 10°C, the O'SPA heat pump is useful to maintain the temperature within the hot tub. However, it is not suitable to heat up your hot tub alone when outside temperature is below 10°C. As such, it is recommended to use it with the SPA heater control relay (see paragraph 4.5) during the cold season.

Your hot tub must be correctly insulated to enable the O'SPA heat pump to function in an optimal way.

- The tub must be insulated.
- The piping must be insulated.
- The hot tub must be equipped with an insulating cover.

Heating an uninsulated pool is like turning on the heating with the window open.

## 2. DESCRIPTION

### 2.4 Technical characteristics

|  |   | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|--|---|-------------|-------------|-------------|
| Air <sup>(1)</sup> 26°C                          | Heating power (kW)  | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Water <sup>(2)</sup> 26°C                        | Consumption (kW)  | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 26°C                          | Heating power (kW)  | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                        | Consumption (kW)  | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                          | Heating power (kW)  | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Water <sup>(2)</sup> 26°C                        | Consumption (kW)  | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                          | Heating power (kW)  | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                        | Consumption (kW)  | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 5°C                           | Heating power (kW)  | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                        | Consumption (kW)  | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 0°C                           | Heating power (kW)  | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                        | Consumption (kW)  | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% humidity                                     | <b>COP (Coeff. Of performance)</b>  | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 35°C                          | Cooling capacity (kW)   | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Water <sup>(2)</sup> 27°C                        | Consumption (kW)  | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% humidity                                     | <b>EER</b>  | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 27°C                          | Cooling capacity (kW)   | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Water <sup>(2)</sup> 10°C                        | Consumption (kW)  | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% humidity                                     | <b>EER</b>  | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Air <sup>(1)</sup> 15°C                          | Cooling capacity (kW)   | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Water <sup>(2)</sup> 5°C                         | Consumption (kW)  | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% humidity                                     | <b>EER</b>  | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Power supply                                     | Single phase 220-240V ~ 50Hz  |             |             |             |
| Maximum power (kW)                               | 1,30  | 1,80        | 2,55        |             |
| Maximum current (A)                              | 6,50  | 9,00        | 12,08       |             |
| Operating ambient temperature                    | Heating : -10~43 / Cooling : 7~40   |             |             |             |
| Heating temperature range                        | 10 °C ~ 40 °C   |             |             |             |
| Cooling temperature range                        | 2 °C ~ 30 °C  |             |             |             |
| Unit dimensions L x W x H (mm)                   | 520*490*390   |             | 620*490*420 |             |
| Net weight of device (kg)                        | 33  | 38          | 47          |             |
| Sound pressure level at 1m (dBA) <sup>(3)</sup>  | < 50  |             | < 55        |             |
| Sound pressure level at 10m (dBA) <sup>(3)</sup> | < 30  |             | < 35        |             |
| Hydraulic connections (mm)                       | PVC 32 mm   |             |             |             |
| Heat exchanger (air side / water side)           | Hydrophilic aluminum and copper tube with inner groove/ Titanium coil (9.52mm*3.5m) |             |             |             |
| Water flow rate (m³/h) - integrated pump         | 1,40  | 2,15        | 3,00        |             |
| Compressor type                                  | Rotary  |             |             |             |
| Refrigerant                                      | R32   |             |             |             |
| Quantity of refrigerant (kg)                     | 0,27  | 0,38        | 0,52        |             |
| Protection rating                                | IPX4  |             |             |             |
| Load loss (kPa)                                  | 25  |             | 30          |             |
| Control panel                                    | Digital-display control panel   |             |             |             |
| Mode   | Heating/Cooling/Auto  |             |             |             |

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

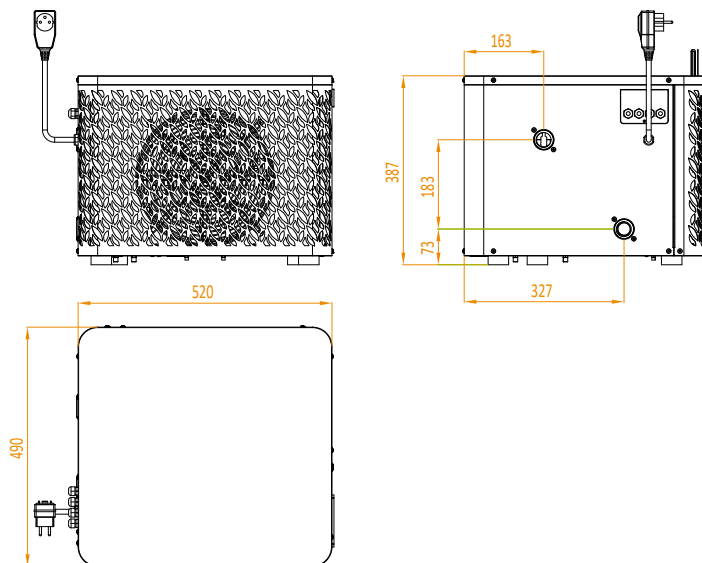
<sup>2</sup> Initial water temperature

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

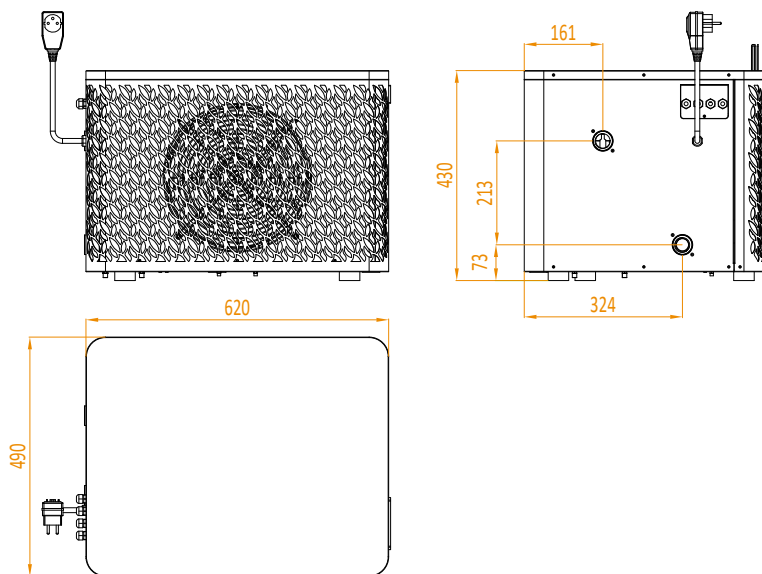
## 2. DESCRIPTION

### 2.5 Product dimensions

For OSPA 3kW and 5kW



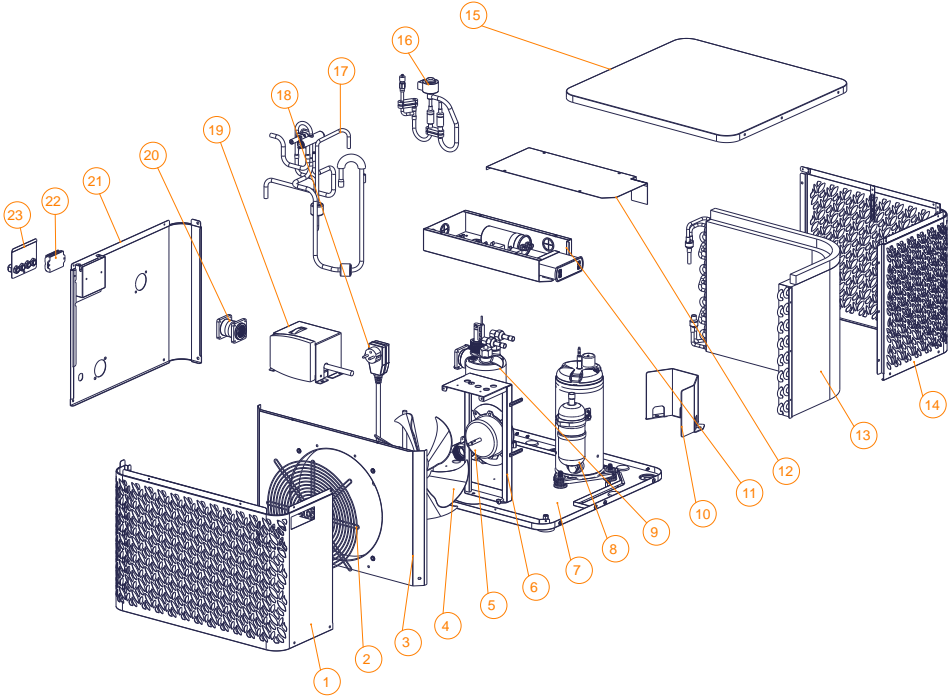
For OSPA 7kW



## 2. DESCRIPTION

### 2.6 Exploded view

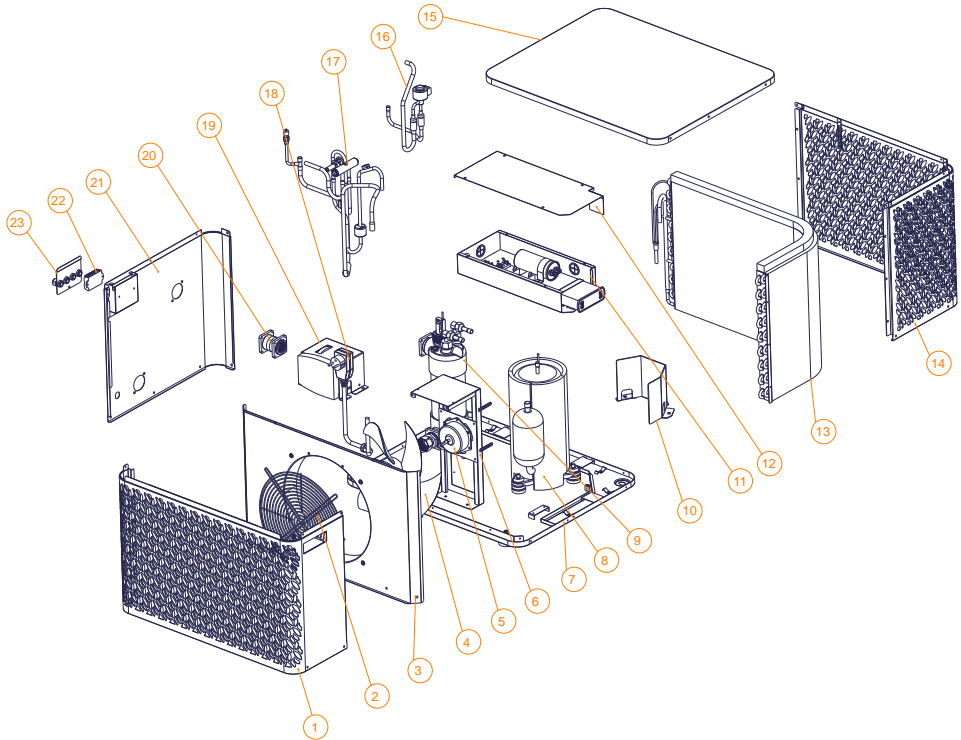
For OSPA 3kW and 5kW



- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Front panel             | 13. Fin heat exchanger   |
| 2. Fan grill               | 14. Back panel           |
| 3. Air deflector           | 15. Top cover            |
| 4. Fan blade               | 16. EEV                  |
| 5. Fan motor               | 17. 4-way valve          |
| 6. Fan motor bracket       | 18. RCD                  |
| 7. Bottom plate            | 19. Water pump           |
| 8. Compressor              | 20. Water pump connector |
| 9. Titanium heat exchanger | 21. Side panel           |
| 10. Compressor baffle      | 22. Terminal block       |
| 11. Electrical box         | 23. Junction box cover   |
| 12. Electrical box cover   |                          |

## 2. DESCRIPTION

For OSPA 7kW



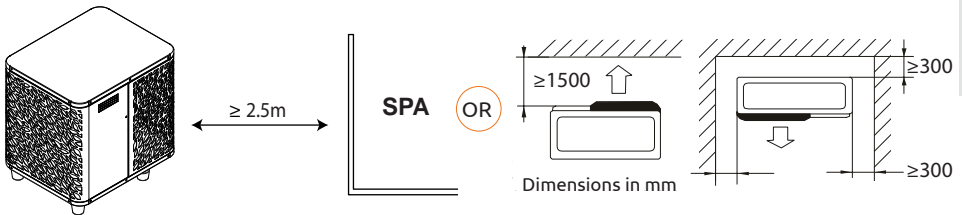
- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Front panel             | 13. Fin heat exchanger   |
| 2. Fan grill               | 14. Back panel           |
| 3. Air deflector           | 15. Top cover            |
| 4. Fan blade               | 16. EEV                  |
| 5. Fan motor               | 17. 4-way valve          |
| 6. Fan motor bracket       | 18. RCD                  |
| 7. Bottom plate            | 19. Water pump           |
| 8. Compressor              | 20. Water pump connector |
| 9. Titanium heat exchanger | 21. Side panel           |
| 10. Compressor baffle      | 22. Terminal block       |
| 11. Electrical box         | 23. Junction box cover   |
| 12. Electrical box cover   |                          |

# 3. INSTALLATION

To install the heat pump only the hydraulic circuit and the power need to be connected.

## 3.1 Location

Standard NF C 15-100 recommends installing the heat pump at least 2.5 meters from the pool. However, thanks to the differential circuit breaker, you can also choose to install it closer: Leave at least 1.50 m in front of the heat pump and 30 cm of empty space to the sides and rear of the heat pump..



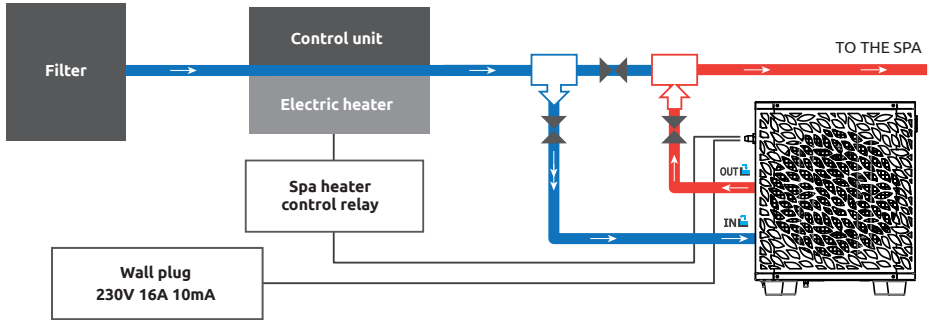
**Do not place anything within 1.5m of the front of the heat pump.**  
**Do not place any obstacles on top or in front of the device!**  
**Do not use the heat pump as a step to access the spa or the pool.**  
**Do not step on the heat pump.**

### Please respect the following rules when choosing the heat pump's installation location

1. The location must be easily accessible for optimal operation and maintenance.
2. The device must be installed on the ground, ideally on a level concrete slab. Ensure that the ground is sufficiently stable and it can support the weight of the device.
3. Check that there is enough air flow, that the air exhaust is not directed towards the windows of neighbouring buildings, and that exhaust air cannot return to the intake. In addition, ensure that there is enough space around the device to perform servicing and maintenance.
4. The device must not be installed in locations susceptible of being exposed to oil, flammable gas, corrosive agents, sulphur compounds, or near high frequency devices.
5. Do not install the device near to roads or footpaths to avoid mud splattering.
6. To avoid disturbing neighbours, make sure to install the device facing away from areas sensitive to noise.
7. Keep out of the reach of children insofar as possible.

# 3. INSTALLATION

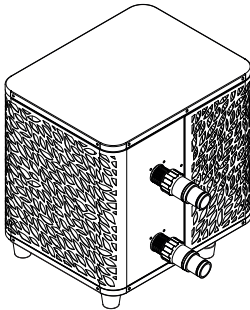
## 3.2 Installation diagram



The filter located upstream of the heat pump must be regularly cleared so that the water in the system is clean, thus avoiding the operational problems associated with dirt or clogging in the filter. (By-pass ref. : SP-HLKITBYPASS)

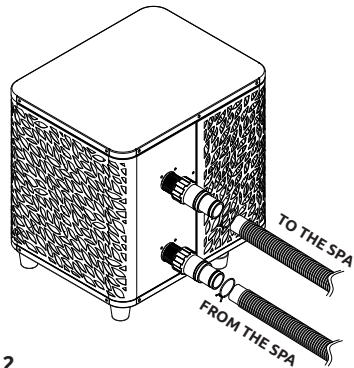
**Note: The circulation pump is integrated and operates automatically.**

## 3.3 Hydraulic connection



### Step 1

Screw the connectors for heat pump



### Step 2

Connect the water inlet and outlet

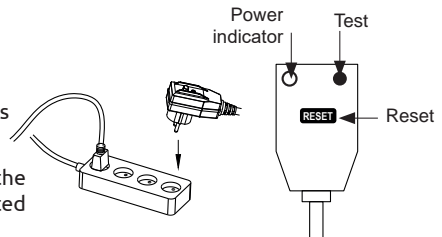
## 3.4 Electrical connection

Pump's power plug integrates a 10mA differential circuit breaker.

Regularly test the correct operation. In the event of successive triggering or doubts contact the after-sales service.

Before plugging in your heat pump, please ensure the electrical socket is properly grounded and protected from rain as well as water projections.

Press the RESET button to start the O'SPA heat pump. The power indicator lights up in red: the heat pump is on.



# 3. INSTALLATION

## 3.5 Operation

### Use conditions

For the heat pump to operate normally, the ambient air temperature must be between 10°C and 43°C when it is used alone or between -7°C and 10°C when used with the SPA heater.

### Advance notice

Prior to starting the heat pump, please:

- Check that the equipment is in a stable position.
- Check that your electrical installation is in good working condition.
- Check that the hydraulic connections are properly tightened and there is no water leakage.
- Remove any object that is not required around the equipment and all tools.

### Operation

1. Connect the power supply to the device.
2. Activate the device's electrical supply protection (differential switch situated on the power cable).
3. Start the heat pump.
4. Select the desired temperature using one of the modes appearing on the control panel.
5. The heat pump's compressor will start shortly after.

And you just need to wait for the target temperature to be reached.



**WARNING: Under normal conditions, a suitable heat pump can heat up the tub water by 1°C to 2°C per hour. It is therefore normal that you do not feel any difference in temperature at the outlet level when the heat pump is on.**

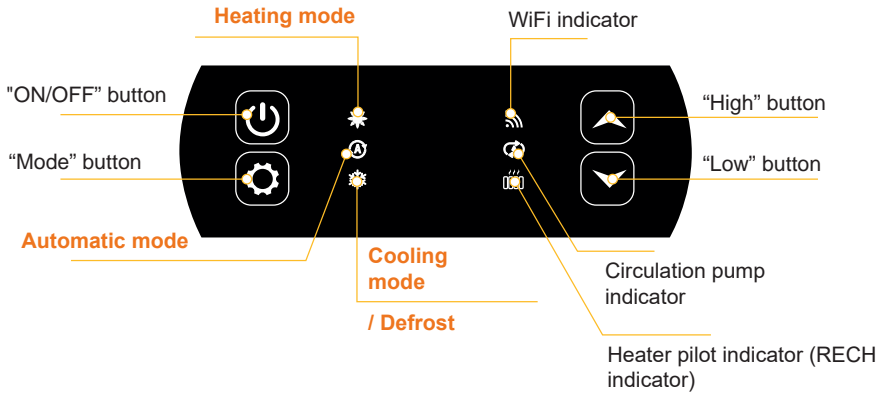
**A heated tub must be covered and insulated to avoid any heat loss.**

### Good to know: restart after power failure

After a power failure or a usual interruption, turn the power back on, the system is on sleep mode. Restart the differential plus and switch on the heat pump.

# 4. USE

## 4.1 Control panel



## 4.2 Heating / Cooling / Automatic mode



Before use, ensure that the filtration pump is working and that water is circulating through the heat pump.

Prior to setting your required temperature, you must first select an operating mode for your remote.



### Heating mode

Select the heating mode if you want to heat up the tub water with the heat pump.



### Cooling mode

Select the cooling mode if you want to heat up the tub water with the heat pump.



### Automatic mode




Select the automatic mode if you want to let the heat pump switch to the correct mode in a smart way according to the target temperature.

# 4. USE

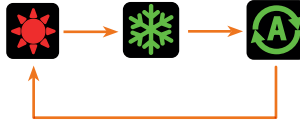
## 4.3 Heat pump operating mode selector

By default, the heat pump is in heating mode.

To change the mode of use, when the heat pump is ON:

- Press the button  for **3s**, the heat pump will then switch to cooling.
- Press the button again  for **3s**, the heat pump will then switch to automatic.
- Press the button again  for **3s**, the heat pump will then switch heating.

The different modes thus form a cycle:



### Good to know:

The heat pump can take several minutes to change operating mode in order to preserve the refrigerant fluid.

The maximum set temperature is 40°C.

## 4.4 Functions overview

The indicators to the right of the control panel indicate the O'SPA heat pump's other functions.



### WiFi indicator

Indicates your Wifi connection status.  
Flashes during pairing (see paragraph 4.9 "Pairing the heat pump"). It remains on when a connection is active.



### Circulation pump indicator

On when the circulation pump is active.



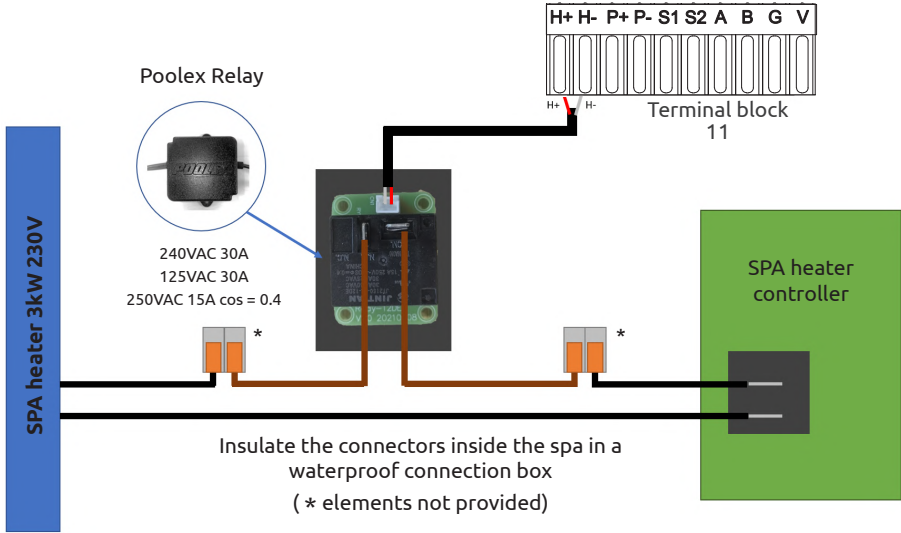
### Heater pilot indicator

The RECH light is on when the heater is active:

- Fixed light in automatic mode,
- Flashing in manual mode.

# 4. USE

## 4.5 Using the SPA heater control relay



The SPA heater SPAWER driver system consists of a power relay (230V50Hz / 20A) which plugs into the heater phase wire (between the SPA heater controller output and the heater itself).

This relay is controlled by the heat pump control box either automatically or manually (boost).

As such, for the system to function properly, it is imperative to set the desired SPA water temperature to maximum on the SPA control screen and program the filtration time. In this way, the actual temperature setting will now be done on the PAC or via the Smartphone app.


- **In automatic spa heater mode:** When weather conditions become difficult for the heat pump (C26 setting: outside temperature below 15°C by default; adjustable from 0 to 20°C) and the desired bathing temperature is 5°C higher than the measured water temperature (C27 setting), the heater control relay is triggered. Thus the heating uses the electric heater of the SPA in addition to the heat pump in order to reach the desired temperature.

- **In manual spa heater mode:** Regardless of the weather conditions, as soon as the temperature difference between the set point and the measurement is greater than 2°C (C28 setting), the relay is triggered. Thus the heating uses the electric heater of the SPA in addition to the heat pump in order to reach the desired temperature.

For information, in automatic or cooling mode, the heater control option is inactive, it only operates in heating mode.

### To use this relay:

Setting the **C32** setting = 1 to start the control (see advanced settings).

When the heat pump is on heating mode (automatic mode with heatin on): press the  button for 3 seconds to switch the heater from one mode to another (automatic or manual).

In automatic mode, the (RECH) indicator is fixed. In manual mode, the (RECH) indicator flashes.

# 4. USE

## 4.6 Downloading & installing the application «Poolex»

EN

### About the Poolex app:

To control your heat pump remotely, you need to create a Poolex account.

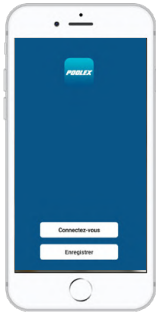
The Poolex application lets you control your pool equipment remotely, wherever you are. You can add and control several devices at once. Appliances compatible with Smart Life or Tuya (depending on the country) are also compatible with the Poolex application.

With the Poolex application, you can share the devices you've set up with other Poolex accounts, receive real-time operating alerts and create scenarios with several devices, based on the application's weather data (geolocation essential).

Using the Poolex application also means taking part in the continuous improvement of our products.

### iOS :

Scan or search for «Poolex» in the App Store to download the app:



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

### Android :

Scan or search for «Poolex» in the play to download the app:



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

# 4. USE

## 4.7 Setting up the application

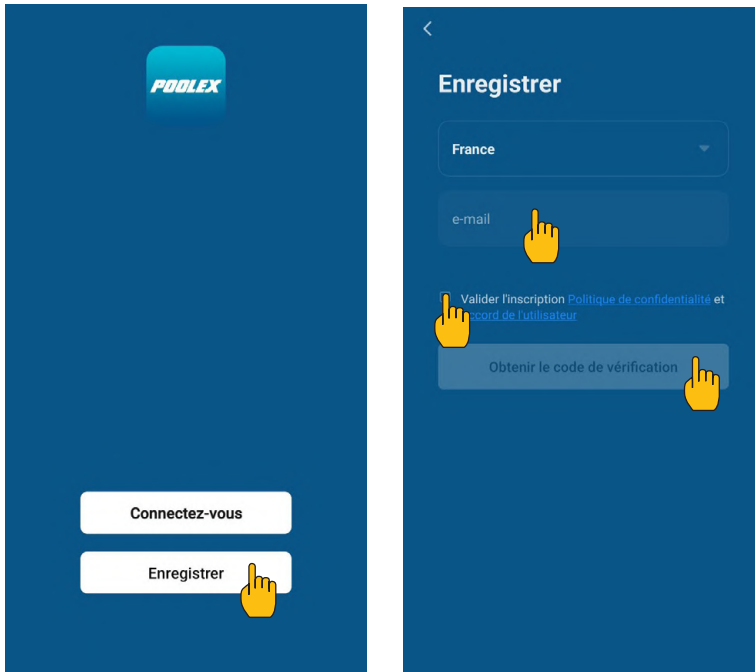


**WARNING:** Before you begin, make sure you have downloaded the «Poolex» app, connected to your local WiFi network, and that your heat pump is electrically powered and running.

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**».

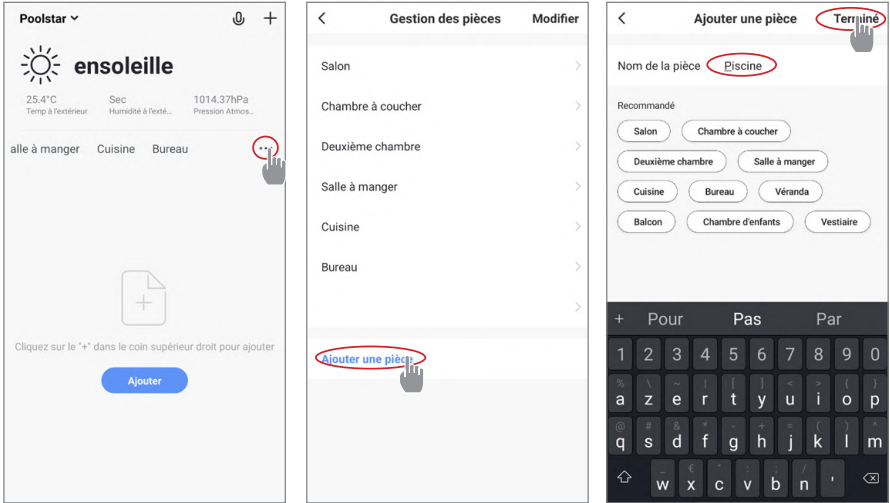


**Step 2:** Enter the verification code received by email or phone to validate your account.

**Congratulations, you now belong to the “Poolex” community.**

# 4. USE

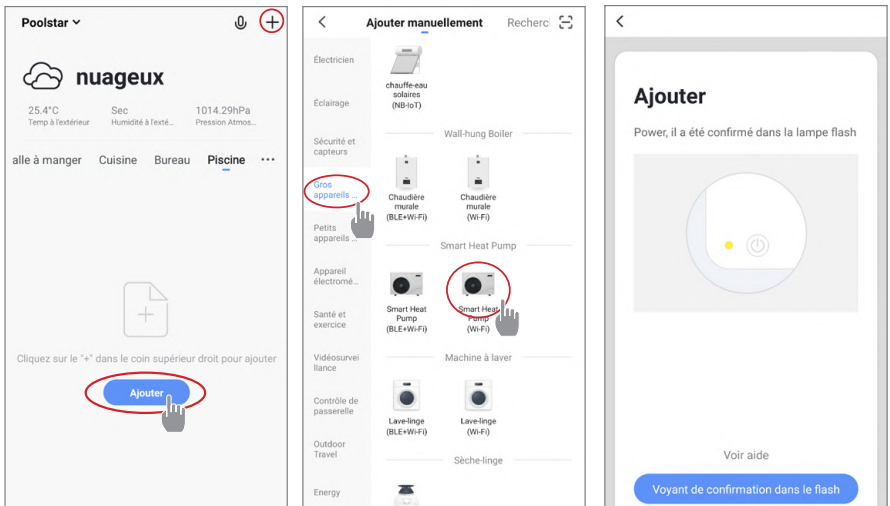
**Step 3 (recommended):** Add an object by clicking “...” and then “Add Object”. Enter a name («Pool» for example), then click “Done”.



**Step 4:** Now add a device to your “Pool”.

Click “Add” or “+” and then “Large appliances...” followed by “Water heater”.

At this point, leave your smartphone on the “Add” screen and go to the pairing step for your control box.



# 4. USE

## 4.8 Pairing the heat pump

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

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

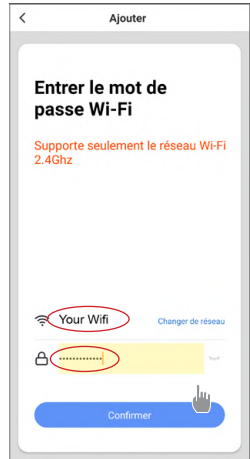



**WARNING:** The «Poolex» application only supports 2.4Ghz WiFi networks.

*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).*

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

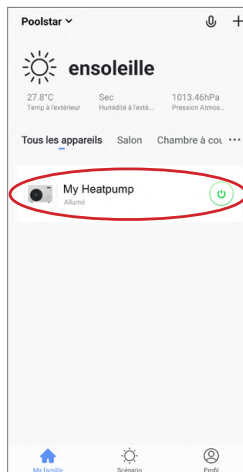
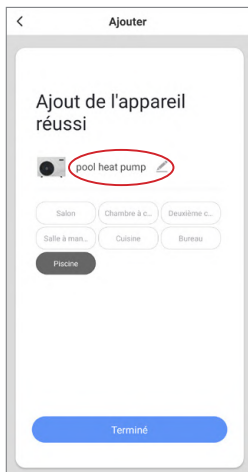
*The procedure depends on the model of your control panel:*



With the heat pump on, press on  for 5 seconds to start the WiFi pairing. The WiFi logo flashes.

The pairing is successful, the "WiFi" logo remains fixed, you can rename your Poolex heat pump then press "Done".

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



# 4. USE

## 4.9 Controlling

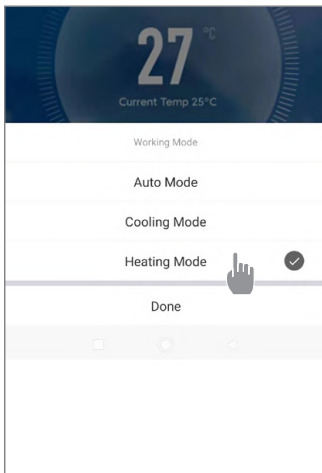
### User interface

- 1 Current pool temperature
- 2 Temperature set point
- 3 Current operating mode
- 4 Switch the heat pump on/off
- 5 Change the temperature
- 6 Change operating mode
- 7 Set the operating range



### Heat pump operating mode selector

You can choose between Auto, Heating or Cooling modes.

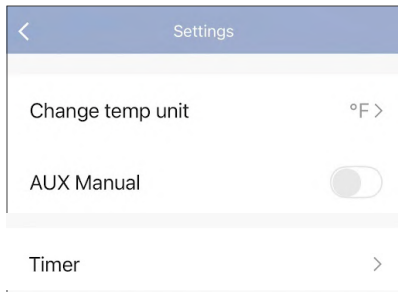


### Available modes

- Automatic
- Cooling
- Heating

# 4. USE

## About the settings



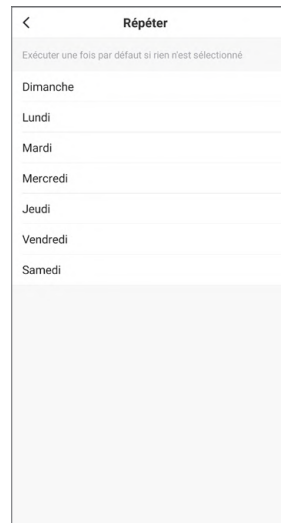
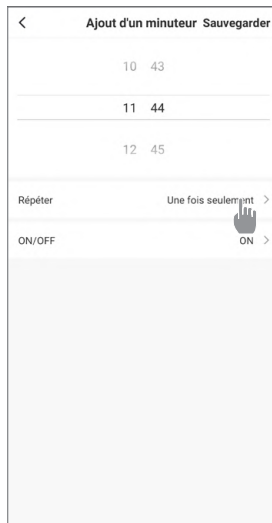
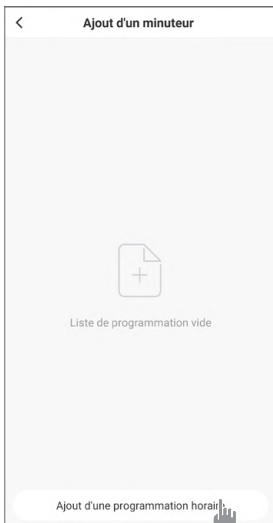
Choice of temperature unit (°C or °F)

Activating the manual mode (or automatic) for the SPA heater

Timer

## Setting up the heat pump operating range

**Step 1:** Create a time schedule, choose the time, the day(s) of the week concerned, and the action (switch on or switch off), then save.




**Step 2:** To delete a time slot, press and hold the time slot.

# 4. USE

## 4.10 Status values

The system's settings can be checked and adjusted via the remote control by following these steps

**Step 1:** Press on  until you enter the settings verification mode.

**Step 2:** Press on  and  to see the parameters.





**Step 3:** Press on  to select the setting to be viewed.

### Parameters table

| Parameters | Indication               | Adjustment range | Comments       |
|------------|--------------------------|------------------|----------------|
| d0         | Ambient temperature      | -30°C - 105°C    | Measured value |
| d1         | Inlet water temperature  | -30°C - 105°C    | Measured value |
| d2         | Outlet gaz temperature   | -20°C - 127°C    | Measured value |
| d3         | Coil temperature         | -30°C - 105°C    | Measured value |
| d4         | Compressor               | ON/OFF           | Measured value |
| d5         | Ventilator               | ON/OFF           | Measured value |
| d6         | 4-way valve              | ON/OFF           | Measured value |
| d7         | High pressure protection | --               | Measured value |
| d8         | Low pressure protection  | --               | Measured value |
| d9         | Flow sensor              | ON/OFF           | Measured value |
| d10        | Outlet water temperature | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d11        | Suction gaz temperature  | -30°C - 105°C    | Valeur mesurée |
| d12        | Target open step         | 60 ~ 480         | Valeur mesurée |
| d13        | Actual open step         | 60 ~ 480         | Valeur mesurée |

## 4.11 Forced defrosting

When the heat pump is operating in heating mode:

1. Switch off the heat pump,
2. Press the button  for 3 seconds to access the parameter modification page.
3. Change parameter C34: by default, it is set to 0. Set it to 1 to activate it.
  - a. Select the desired parameter using the up and down arrows.
  - b. Press  to select the parameter to be adjusted.
  - c. Use the arrows to change the value of the parameter.
  - d. Press  to confirm, then exit the page.
4. Switch on the heat pump. The heat pump starts defrosting and the icon  flashes.

When defrosting is complete, the heat pump restarts in heating mode.

# 4. USE

## 4.12 Advanced settings




**WARNING:** This operation is used to assist servicing and future repairs.

The default settings should only be modified by an experienced professional person.


The system's settings can be checked and adjusted via the remote control by following these steps. Caution, some settings cannot be modified, check the settings table for more information.

**Step 1:** Switch off the heat pump.

**Step 2:** Keep pressing  for 3 seconds to access the settings.

**Step 3:** Select the desired setting using the down and up arrows


**Step 4:** Press on  to select the setting to be adjusted.

**Step 5:** Press on  to save the new value.

| Parameters               | Indication  | Adjustment range                                      | Default V. |      |
|--------------------------|---|---|------------|------|
| C0                       | Setting inlet water temp in heating mode                                      | 10°C~40°C   | 38°C       |      |
| C1                       | Water temp difference for restart in heating mode                             | 0°C~3°C   | 0°C        |      |
| C2                       | Auto restart (0-without, 1-with)  | 0~1   | 1          |      |
| C3                       | Protection setting for too high discharge temp                                | 30°C~120°C  | 115°C      |      |
| C4                       | Max. inlet water setting temp in heating mode                                 | 30°C~60°C   | 40°C       |      |
| C5                       | Min. inlet water setting temp in heating mode                                 | 5°C~30°C  | 10°C       |      |
| C6                       | Difference water temp to stop in heating mode                                 | 1°C~3°C   | 1°C        |      |
| C7                       | Setting inlet water temp in cooling mode                                      | 2°C~30°C  | 23°C       |      |
| C8                       | Water temp difference for restart in heating mode                             | 0°C~3°C   | 1°C        |      |
| C9                       | Difference water temp to stop in cooling mode                                 | 0°C~3°C   | 0°C        |      |
| C10                      | Max. inlet water setting temp in cooling mode                                 | 20°C~35°C   | 30°C       |      |
| C11                      | Min. inlet water setting temp in cooling mode                                 | 2°C~18°C  | 2°C        |      |
| C12                      | Protection setting for too low ambient temp                                   | -25~20°C  | -10°C      |      |
| C13                      | Protection setting for too high ambient temp when heating                     | 35~68°C   | 43°C       |      |
| C14                      | Protection temp difference for ambient temp                                   | 1~10°C  | 1°C        |      |
| C15                      | Water outlet temperature compensation in heating mode                         | -9°C~9°C  | 0°C        |      |
| C16                      | Cooling mode water outlet temperature compensation                            | -9°C~9°C  | 0°C        |      |
| C17                      | Selecting the inlet/outlet overtemperature protection function                | 0 (deactivated)<br>/1 (activated)                     | 0          |      |
| Only visible if<br>C17=1 | C18   | Input/output water overtemperature protection setting | 35°C~80°C  | 43°C |
|                          | C19   | Inlet/outlet overtemperature protection hysteresis    | 1°C~10°C   | 2°C  |
| C20                      | Selection of antenna ambient temperature differential overprotection function | 0 (deactivated)<br>/1 (activated)                     | 0          |      |

# 4. USE

| Parameters              | Indication  | Adjustment range  | Default V. |      |
|-------------------------|---|---|------------|------|
| Only visible if C20 = 1 | C21   | Difference between ambient temperature and coil temperature $\Delta T1$                                 | 0°C ~ 50°C | 20°C |
|                         | C22   | Difference between ambient temperature and coil temperature $\Delta T2$                                 | 0°C ~ 50°C | 16°C |
|                         | C23   | Difference between ambient temperature and coil temperature $\Delta T3$                                 | 0°C ~ 50°C | 12°C |
|                         | C24   | Difference between room temperature and coil temperature $\Delta T4$                                    | 0°C ~ 50°C | 8°C  |
|                         | C25   | Detection of compressor start time based on difference between ambient temperature and coil temperature | 5s ~ 60s   | 10s  |
| C26                     | AUX turn On ambient temp in heater Auto mode                        | -5°C ~ 20°C   | 15°C       |      |
| C27                     | AUX water temp difference for restart in heater Auto mode           | 1~5°C   | 5°C        |      |
| C28                     | AUX water temp difference for restart in Manual mode                | 1~5°C   | 2°C        |      |
| C29                     | Setting inlet water temp in Auto mode                               | 2°C~40°C  | 38°C       |      |
| C30                     | PUMP parameter  | 0 (deactivated)<br>/1 (activated)   | 1          |      |
| C31                     | PUMP working interval of time                                       | 30-90 min   | 60 min     |      |
| C32                     | AUX parameter   | 0 (deactivated)<br>/1 (activated)   | 1          |      |
| C33                     | Protection setting for too high ambient temp when cooling           | 25-60°C   | 43°C       |      |
| C34                     | Manual defrosting   | 0 (deactivated)<br>/1 (activated)   | 0          |      |
| H0                      | Defrosting mode activation timer                                    | 1~240min  | 40 min     |      |
| H1                      | Defrosting mode max. duration                                       | 1~25min   | 8 min      |      |
| H2                      | Defrosting exit coil temp   | 1~25°C  | 12°C       |      |
| H3                      | Defrosting entry coil temp  | -20~20°C  | -1°C       |      |
| H4                      | Temp difference between defrosting entry ambient temp and coil temp | 0~15°C  | 8°C        |      |
| H5                      | Min. Ambient temp to entry defrosting                               | 0~20°C  | 20°C       |      |
| P1                      | CN19 function selection   | 0 : no function<br>1 : high pressure switch (reserved)<br>2-3 : (reserved)                              | 0          |      |
| P2                      | Select degrees Celsius °C or Fahrenheit °F                          | 0 : °C ; 1 : °F   | 0          |      |

When OFF, pressing on  for 5 seconds resets the settings to factory settings.

# 5. MAINTENANCE AND SERVICING

## 5.1 Maintenance, servicing and winterizing



**WARNING:** Before undertaking maintenance work on the unit, ensure that you have disconnected the electrical power supply.

### Cleaning

The heat pump housing must be cleaned with a damp cloth. Using detergents or other household cleaning products may degrade the surface of the housing and affect its integrity.

The evaporator at the rear of the heat pump must be carefully cleaned with a vacuum cleaner and soft brush attachment.

### Annual maintenance

The following operations must be undertaken by a qualified person at least once a year.

- Carry out safety checks.

- Check the integrity of the electrical wiring.

- Check the earthing connections.

### Wintering

Your heat pump is designed to operate in all weather. However, if you winterize your SPA, it is not recommended to leave the heat pump outside for long periods of time (eg over winter). After draining down the SPA for the winter, uninstall the heat pump and store it in a dry place.

# 6. REPAIRS



**WARNING:** Under normal conditions, a suitable heat pump can heat up the tub water by 1°C to 2°C per hour. It is therefore normal that you do not feel any difference in temperature at the outlet level when the heat pump is on.

**A heated tub must be covered and insulated to avoid any heat loss.**

## 6.1 Breakdown and faults

In the event of a problem, the heat pump's screen displays an error code instead of temperature indications. Please consult the table below to find the possible causes of a fault and the actions to be taken.

| Code | Fault Name                              | Action              |
|------|---|---------------------|
| E0   | Ambient temp too high or too low        | Shutdown protection |
| E1   | Inlet water temp sensor failure         | Shutdown protection |
| E2   | Ambient temp sensor failure             | Shutdown protection |
| E3   | Too high discharge gas temp             | Shutdown protection |
| E4   | Discharge temp sensor failure           | Shutdown protection |
| E5   | Coil temp sensor failure                | Shutdown protection |
| E6   | Water flow protection                   | Shutdown protection |
| E7   | Suction gas temperature sensor failure  | Shutdown protection |
| E18  | Outlet water temperature sensor failure | Shutdown protection |

# 7. WARRANTY

## 7.1 General terms and conditions of warranty

Poolstar guarantees the original owner against material defects and manufacturing defects of Poolex heat pump O'Spa for a period of **two (2) years**.

The warranty enters into force on the first billing date.

This warranty does not apply to the following situations:

- Malfunction or damage resulting from installation, use or repair that does not comply with the safety instructions.
- Malfunction or damage deriving from an unsuitable chemical environment of the swimming pool.
- Malfunction or damage resulting from conditions unsuitable for the intended use of the device.
- Damage resulting from negligence, accident, or force majeure.
- Malfunction or damage deriving from the use of unauthorized accessories.

Repairs undertaken during the warranty period must be approved before being carried out by a qualified technician. This warranty is void in the event of repairs to the device made by individuals which have not been authorised by Poolstar.

The parts under warranty shall be replaced or repaired at the discretion of Poolstar. Faulty parts must be returned to us during the warranty period in order to be covered. The warranty does not cover unauthorized labor or replacement costs. Delivery costs for returning the faulty part are not covered by the warranty.

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 refrigerante inflamable R32. Queda prohibida cualquier intervención en el circuito de refrigerante sin una autorización válida. Antes de trabajar en el circuito de refrigerante, deben tomarse las siguientes precauciones para garantizar un funcionamiento seguro.**

Sólo las personas autorizadas por un organismo acreditado que certifique su competencia para manipular refrigerantes de acuerdo con la legislación del sector pueden trabajar en los circuitos de refrigerante.

El mantenimiento sólo debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Cualquier persona que deba trabajar o entrar en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado vigente expedido por un organismo de evaluación acreditado por el sector que acredite su capacidad para manipular refrigerantes de forma segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por el sector.

El mantenimiento sólo debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otras personas cualificadas deben realizarse bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

La señalización de equipos similares utilizados en un área de trabajo se rige generalmente por la normativa local y define los requisitos mínimos de señalización de seguridad y/o salud para un lugar de trabajo.

Todas las señales requeridas deben mantenerse y los empresarios deben asegurarse de que los empleados reciben instrucción y formación adecuadas y suficientes sobre el significado de las señales de seguridad apropiadas y las medidas que deben tomarse en relación con las mismas.

La eficacia de las señales no debe verse disminuida por demasiadas señales colocadas una al lado de la otra.

Los pictogramas utilizados deben ser lo más sencillos posible y contener sólo los detalles esenciales.

La eliminación de equipos que utilicen refrigerantes inflamables debe cumplir la normativa nacional local.

El aparato debe almacenarse de acuerdo con la normativa o las instrucciones aplicables, si éstas son más estrictas.

La protección del embalaje de almacenamiento debe estar construida de tal manera que los daños mecánicos al equipo dentro del embalaje no provoquen fugas de la carga de refrigerante. El número máximo de unidades que pueden almacenarse juntas viene determinado por la normativa local.

## 1. Comprobación de la zona

Antes de empezar a trabajar en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que el riesgo de ignición se reduce al mínimo. Deben tomarse las siguientes precauciones antes de realizar cualquier trabajo en el sistema de refrigeración.

## 2. Procedimiento de trabajo

Los trabajos deben realizarse siguiendo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante los mismos.

## 3. Área de trabajo general

Todas las personas presentes en la zona deben ser informadas de la naturaleza del trabajo en curso. Evite trabajar en una zona confinada. Los alrededores de la zona de trabajo deben estar divididos, asegurados y debe prestarse especial atención a las fuentes cercanas de llamas o calor.

## 4. Comprobación de la presencia de refrigerante

La zona debe comprobarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para asegurarse de que no hay gas potencialmente inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado es adecuado para refrigerantes inflamables, es decir, que no produce chispas, está correctamente sellado o dispone de un dispositivo de seguridad interno.

## 5. Presencia de un extintor

Si se van a realizar trabajos en caliente en equipos frigoríficos o en alguna de sus partes, se debe disponer de un equipo de extinción de incendios adecuado. Instale un extintor de polvo seco o CO<sub>2</sub> cerca de la zona de trabajo.

## 6. Prohibición de fuentes de llama, calor o chispas

Está totalmente prohibido utilizar una fuente de calor, llama o chispa en las proximidades directas de una o varias piezas o tuberías que contengan o hayan contenido un refrigerante inflamable. Todas las fuentes de ignición, incluido el humo, deben estar suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, durante las cuales puede liberarse refrigerante inflamable en los alrededores. Antes de empezar a trabajar, debe comprobarse el entorno del equipo para asegurarse de que no existe riesgo de inflamabilidad. Deben colocarse señales de «prohibido fumar».

# ADVERTENCIA

## 7. Zona ventilada

*Antes de trabajar en el sistema o realizar trabajos en caliente, asegúrese de que la zona está abierta al aire o debidamente ventilada. La ventilación debe mantenerse durante todo el trabajo.*

## 8. Controles del equipo de refrigeración

*Cuando se sustituyan componentes eléctricos, éstos deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir las especificaciones apropiadas. Sólo deben utilizarse piezas del fabricante. En caso de duda, consulte al servicio técnico del fabricante.*

*Las siguientes comprobaciones deben aplicarse a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:*

- *El tamaño de la carga se ajusta al tamaño del local en el que 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 refrigerante indirecto, debe comprobarse también el circuito secundario.*
- *Las marcas del equipo deben permanecer visibles y legibles. Deben corregirse las marcas y señales ilegibles;*
- *Las tuberías o componentes de refrigerante están instalados en un lugar donde no es probable que estén expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante.*

## 9. Comprobación de los equipos eléctricos

*La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. En caso de avería que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se haya resuelto el problema.*

*Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir*

- *Los condensadores se descargan: esta operación debe realizarse de forma segura para evitar cualquier riesgo de chispas;*
- *Que no queden expuestos componentes eléctricos ni cableado durante la carga, recuperación o purga del sistema de gas refrigerante;*
- *se garantice la continuidad de la puesta a tierra.*

## 10. Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir

- *que los condensadores estén descargados: esta operación debe realizarse de forma segura para evitar cualquier riesgo de chispas;*
- *al cargar, recuperar o vaciar el sistema, no se exponen componentes ni cables eléctricos bajo tensión;*
- *continuidad de la puesta a tierra.*

## 11. Reparación de componentes sellados

*Al reparar componentes sellados, deben desconectarse todas las fuentes de alimentación del equipo en el que se está trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario mantener la alimentación eléctrica del equipo durante la reparación, debe colocarse un dispositivo de detección de fugas de funcionamiento continuo en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.*

*Debe prestarse especial atención a los siguientes puntos para garantizar que, cuando se trabaje en componentes eléctricos, la envolvente no se modifique de forma que afecte al nivel de protección. Por ejemplo, daños en los cables, número excesivo de conexiones, terminales no conformes a las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de los prensaestopas, etc.*

*Asegúrese de que el dispositivo está montado de forma segura.*

*Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan deteriorado hasta el punto de que ya no puedan impedir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir las especificaciones del fabricante.*

*NOTA El uso de sellante a base de silicona puede perjudicar la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas. No es necesario aislar los componentes intrínsecamente seguros antes de trabajar en ellos.*

## 12. Reparación de componentes intrínsecamente seguros

*No aplique cargas inductivas o capacitivas permanentes al circuito sin asegurarse de que no superan la tensión y la corriente permitidas para el equipo utilizado.*

*Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos en los que es posible trabajar bajo tensión en presencia de una atmósfera inflamable. El equipo de prueba debe ser de una capacidad nominal adecuada.*

# ADVERTENCIA

Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden provocar la ignición del refrigerante presente en la atmósfera en caso de fuga.

## 13. Cableado

Compruebe que el cableado no esté sometido a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados u otros efectos ambientales adversos. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

## 14. Detección de refrigerantes inflamables

En ningún caso deben utilizarse fuentes potenciales de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante. No debe utilizarse un soplete de halógenos (ni ningún otro detector que utilice una llama abierta).

## 15. Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contengan refrigerantes inflamables.

Deben utilizarse detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad puede ser insuficiente o requerir recalibración. (El equipo de detección debe calibrarse en una zona libre de refrigerantes. Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y de que es adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas debe ajustarse a un porcentaje del LFL del refrigerante y debe calibrarse para el refrigerante utilizado y confirmarse el porcentaje adecuado de gas (25% como máximo).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que éste puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

Si se sospecha que hay una fuga, se deben apagar todas las llamas.

Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera soldadura, se debe recuperar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. A continuación, debe purgarse nitrógeno libre de oxígeno (OFN) del sistema antes y durante el proceso de soldadura fuerte.

## 16. Extracción y evacuación

Al entrar en el circuito de refrigeración para efectuar reparaciones, o por cualquier otro motivo, deben utilizarse los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es un factor a tener en cuenta. Se debe seguir el siguiente procedimiento

1. Retire el refrigerante.
2. Purgue el circuito con un gas inerte;
3. evacuar;
4. purgar de nuevo con un gas inerte;
5. abrir el circuito cortando o soldando.

La carga de refrigerante debe recuperarse en los cilindros de recuperación adecuados. El sistema debe «lavarse» con OFN para que la unidad sea segura. Puede ser necesario repetir este proceso varias veces. Para esta tarea no debe utilizarse aire comprimido ni oxígeno.

El lavado se lleva a cabo rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continuando el llenado hasta que se alcance la presión de trabajo, luego ventilando a la atmósfera y finalmente tirando hacia abajo hasta que se alcance el vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se utiliza la última carga de OFN, el sistema debe purgarse hasta alcanzar la presión atmosférica para que pueda funcionar. Esto es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no está cerca de una fuente de ignición y de que se dispone de ventilación.

## 17. Procedimientos de carga

Además de los procedimientos de carga convencionales, deben observarse los siguientes requisitos.

- Asegúrese de que no haya contaminación de los distintos refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o tuberías deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Las botellas deben mantenerse en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado a tierra antes de cargarlo con refrigerante.
- Etiquete el sistema una vez finalizada la carga (si no lo ha hecho ya).
- Tenga mucho cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigeración.

# ADVERTENCIA

*Antes de recargar, el sistema debe someterse a una prueba de presión con OFN. El sistema debe probarse al final de la carga, pero antes de la puesta en servicio. Debe realizarse una prueba de fugas de seguimiento antes de abandonar el emplazamiento.*

## **18. Puesta fuera de servicio**

*Antes de realizar este procedimiento, es imprescindible que el técnico conozca perfectamente el equipo y todos sus detalles. Es aconsejable asegurarse de que todos los refrigerantes se recuperan de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que el suministro eléctrico esté disponible antes de iniciar el trabajo.*

a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.

b) Aislar eléctricamente el sistema.

c) Antes de iniciar el procedimiento, asegúrese de que

- se dispone de equipo de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular las botellas de refrigerante:

- todo el equipo de protección personal esté disponible y se utilice correctamente

- el proceso de recuperación esté supervisado en todo momento por una persona competente

- el equipo de recuperación y las botellas cumplan las normas pertinentes.

d) Si es posible, bombear el sistema de refrigeración.

e) Si no es posible aspirar, hacer un colector para poder extraer el refrigerante de las distintas partes del sistema.

f) Asegúrese de que la botella está en la báscula antes de proceder a la recuperación.

g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y utilicela de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

h) No llene en exceso las botellas. (No más de 80 volúmenes de líquido).

i) No superar la presión máxima de trabajo de la botella, ni siquiera temporalmente.

j) Una vez llenadas correctamente las botellas y finalizado el proceso, asegúrese de que las botellas y el equipo sean retirados rápidamente del lugar y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.

k) El refrigerante recuperado no debe ser cargado en otro sistema de refrigeración hasta que haya sido limpiado y probado.

## **19. Etiquetado**

*El equipo debe llevar una etiqueta que indique que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de su refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada. Asegúrese de que el equipo está etiquetado para indicar que contiene refrigerante inflamable.*

## **20. Recuperación**

*Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o puesta fuera de servicio, asegúrese de que todo el refrigerante se retira de forma segura.*

*Cuando transfiera refrigerante en botellas, asegúrese de que sólo se utilizan botellas de recuperación de refrigerante adecuadas. Asegúrese de que se dispone del número de botellas necesario para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilicen estén diseñados y etiquetados para el refrigerante que se va a recuperar (es decir, cilindros especiales de recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con una válvula de alivio de presión y las correspondientes válvulas de cierre en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos deben evacuarse y, si es posible, enfriarse antes de la recuperación.*

*El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento e ir acompañado de un conjunto de instrucciones relativas a los equipos disponibles y adecuados para la recuperación de refrigerantes inflamables. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que está en buen estado de funcionamiento, que se ha mantenido correctamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante.*

*El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerantes en el cilindro de recuperación correcto, y debe redactarse la correspondiente nota de transferencia de residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros.*

*Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que se han evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no queda refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores. Para acelerar este proceso sólo debe utilizarse el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor. El vaciado del aceite de un sistema debe realizarse con total seguridad.*

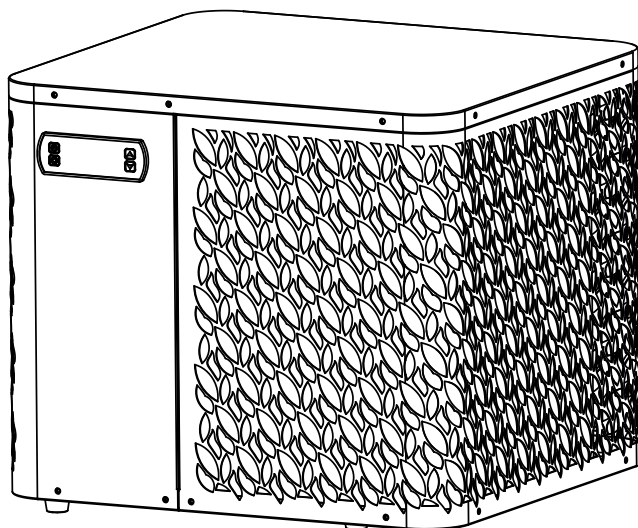
# AGRADECIMIENTOS

*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.*





# 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 una piscina. Cualquier otro uso se considerará inapropiado, incorrecto e, incluso, peligroso.

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.

# ÍNDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. Generalidades</b>   | <b>76</b>  |
| 1.1 Condiciones generales de entrega.....                         | 76         |
| 1.2 Instrucciones de seguridad.....                               | 76         |
| 1.3 Tratamiento del agua.....                                     | 77         |
| <b>2. Descripción</b>   | <b>78</b>  |
| 2.1 Contenido del paquete.....                                    | 78         |
| 2.2 Características generales.....                                | 78         |
| 2.3 Límites operativos.....                                       | 78         |
| 2.4 Características técnicas.....                                 | 79         |
| 2.5 Medidas de la unidad.....                                     | 80         |
| 2.6 Vista por piezas.....   | 81         |
| <b>3. Instalación</b>   | <b>83</b>  |
| 3.1 Localización.....   | 83         |
| 3.2 Esquema de instalación.....                                   | 84         |
| 3.3 Conexiones de hidráulica.....                                 | 84         |
| 3.4 Conexiones de eléctrica.....                                  | 84         |
| 3.5 Puesta en servicio.....                                       | 85         |
| <b>4. Utilización</b>   | <b>86</b>  |
| 4.1 Panel de control.....   | 86         |
| 4.2 Calentamiento / Enfriamiento / Automático.....                | 86         |
| 4.3 Elección del modo de funcionamiento de la bomba de calor..... | 87         |
| 4.4 Resumen de otras funciones.....                               | 87         |
| 4.5 Uso del relé de control del calentador del SPA.....           | 88         |
| 4.6 Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex».....         | 89         |
| 4.7 Configuración de la aplicación.....                           | 90         |
| 4.8 Emparejamiento la bomba de calor.....                         | 92         |
| 4.9 Control.....  | 93         |
| 4.10 Valores de estado.....                                       | 95         |
| 4.11 Desescarche forzado.....                                     | 95         |
| 4.12 Configuraciones avanzadas.....                               | 96         |
| <b>5. Mantenimiento y servicio</b>                                | <b>98</b>  |
| 5.1 Mantenimiento, revisión e hibernación.....                    | 98         |
| <b>6. Reparaciones</b>  | <b>99</b>  |
| 6.1 Averías y errores.....  | 99         |
| <b>7. Garantía</b>  | <b>100</b> |
| 7.1 Condiciones generales de garantía.....                        | 100        |

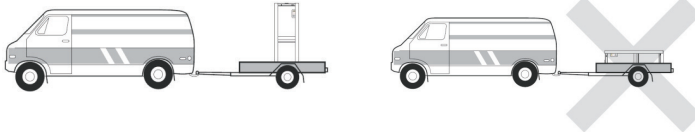
+ apéndices al final del documento

# 1. GENERALIDADES

## 1.1 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.). Este último debe hacer comentarios 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.

## 1.2 Instrucciones de seguridad



**ADVERTENCIA:** Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de usar el equipo. Las siguientes instrucciones son fundamentales para la seguridad, por lo que deben cumplirse estrictamente.

### Durante la instalación y el mantenimiento

Los servicios de instalación, puesta en marcha, mantenimiento y reparación solo podrán ser realizados por un técnico especializado y en cumplimiento de las normas vigentes.

Antes de manipular o realizar cualquier trabajo en el equipo (instalación, puesta en marcha, uso, mantenimiento), el responsable debe conocer todas las instrucciones contenidas en el manual de instalación de la bomba de calor, así como sus especificaciones técnicas.

No instale nunca el equipo cerca de una fuente de calor, materiales combustibles o el conducto de entrada de aire de un edificio.

Si la instalación no se realiza en un lugar con acceso restringido, deberá colocarse una rejilla para proteger la bomba de calor.

No pise las tuberías mientras se llevan a cabo trabajos de instalación, reparación o mantenimiento, a riesgo de sufrir quemaduras graves.

Para evitar quemaduras graves, antes de empezar a trabajar con el sistema de refrigeración apague la bomba de calor y espere varios minutos para instalar los sensores de temperatura y de presión.

Compruebe el nivel del refrigerante cuando realice el mantenimiento de la bomba de calor.

Compruebe que los interruptores de presión alta y baja estén correctamente conectados al sistema de refrigeración y que apaguen el circuito eléctrico si se disparan durante la inspección anual para la detección de fugas.

Compruebe que no hay señales de corrosión ni manchas de aceite alrededor de las piezas del sistema de refrigeración.

# 1. GENERALIDADES

## Al usarlo

Nunca tocar el ventilador en marcha porque podría ocasionar graves heridas.

No dejar la bomba de calor al alcance de los niños porque podría ocasionar graves heridas provocadas por las hélices del intercambiador de calor.

Jamás encienda el equipo si la piscina está vacía o si la bomba de circulación está parada.

Compruebe el caudal de agua todos los meses y limpie el filtro cuando sea necesario.

## Al limpiarlo

1. Corte la alimentación eléctrica del dispositivo.
2. Cierre las válvulas de entrada y salida de agua.
3. No introduzca nada en las entradas o salidas del aire y del agua.
4. No enjuague el dispositivo con agua.

## Durante las reparaciones

Las reparaciones del sistema de refrigeración deben realizarse siguiendo las normas de seguridad vigentes.

Los trabajos de soldadura fuerte deberían ser realizados por un soldador cualificado.

Para sustituir un componente del sistema de refrigeración defectuoso, utilice solo piezas homologadas por nuestro departamento técnico.

En caso de sustitución de tuberías deberán usarse únicamente tuberías de cobre conformes con la Norma NF EN12735-1 para las reparaciones.

Cuando se realicen pruebas de presión para la detección de fugas:

- Utilice nitrógeno deshidratado o una mezcla de nitrógeno y refrigerante.
- Para evitar el riesgo de incendio o explosión, no utilice nunca oxígeno ni aire seco.

La presión de prueba alta y baja no debe superar los 42 bares.

## 1.3 Tratamiento del agua

Las bombas de calor Poolex para piscinas pueden usarse con todo tipo de sistemas de tratamiento de agua.

No obstante, es imprescindible que el sistema de tratamiento de agua (con bombas dosificadoras de cloro, pH, bromo o electrólisis de sal) se instale después que la bomba de calor en el circuito hidráulico.

**Para evitar que la bomba de calor se deteriore, el Ph del agua debe mantenerse entre 6,9 y 8,0.**

# 2. DESCRIPCIÓN

## 2.1 Contenido del paquete

Al recibir el paquete, compruebe que contiene:

- La bomba de calor Poolex O'SPA Flow (con bomba de circulación integrada)
- 2 conectores de 1" (pulgada) para piscina NETSPA
- 2 conectores hidráulicos de entrada/salida 32 / 38 mm de diámetro
- 2 abrazaderas de acero inox.
- 1 relé de control del calentador de spa
- 4 almohadillas antivibraciones
- Este manual de usuario y de instalación

## 2.2 Características generales

Una bomba de calor Poolex tiene las siguientes características:

- ▶ Gran rendimiento con un ahorro energético de hasta el 80% en comparación con otros sistemas de calentamiento convencionales.
- ▶ Refrigerante R32 limpio, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.
- ▶ Compresor de marca superior y de alta calidad.
- ▶ Amplio condensador de aluminio hidrofílico para uso a temperaturas bajas.
- ▶ Panel de control intuitivo y de fácil manejo.
- ▶ Carcasa muy resistente, con tratamiento anti-UV y de fácil mantenimiento.
- ▶ Certificación CE.
- ▶ Diseño silencioso.

## 2.3 Límites operativos

El rendimiento de su bomba de calor O'SPA es óptimo cuando la temperatura exterior oscila entre 10°C y 43°C.

Cuando la temperatura exterior está entre -7°C y 10°C, la bomba de calor O'SPA mantiene la temperatura del SPA. Sin embargo, no es adecuada para calentar el SPA por sí sola cuando la temperatura exterior es inferior a 10°C. Por consiguiente, se recomienda utilizarla con el relé de control de la calefacción del SPA (véase § 4.5) durante la estación fría.

Su SPA debe estar correctamente aislado para que la bomba de calor O'SPA funcione de forma óptima:

- La pila debe estar aislada.
- Las tuberías deben estar aisladas.
- El spa debe tener una cubierta aislante.

Calentar una piscina sin aislamiento es como encender la calefacción con una ventana abierta.

# 2. DESCRIPCIÓN

## 2.4 Características técnicas

|  |  | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|--|--|-------------|-------------|-------------|
| Aire <sup>(1)</sup> 26°C                                     | Potencia de calefacción (kW)   | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Agua <sup>(2)</sup> 26°C                                     | Consumo (kW)   | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 26°C                                     | Potencia de calefacción (kW)   | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Agua <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumo (kW)   | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Potencia de calefacción (kW)   | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Agua <sup>(2)</sup> 26°C                                     | Consumo (kW)   | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Potencia de calefacción (kW)   | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Agua <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumo (kW)   | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 5°C                                      | Potencia de calefacción (kW)   | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Agua <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumo (kW)   | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 0°C                                      | Potencia de calefacción (kW)   | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Agua <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumo (kW)   | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% de humedad   | <b>Cor (coeficiente de rendimiento)</b>  | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 35°C                                     | Potencia frigorífica (kW)  | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Agua <sup>(2)</sup> 27°C                                     | Consumo (kW)   | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% de humedad   | <b>EER</b>   | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 27°C                                     | Potencia frigorífica (kW)  | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Agua <sup>(2)</sup> 10°C                                     | Consumo (kW)   | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% de humedad   | <b>EER</b>   | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Aire <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Potencia frigorífica (kW)  | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Agua <sup>(2)</sup> 5°C                                      | Consumo (kW)   | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% de humedad   | <b>EER</b>   | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Alimentación   | Monofásica 220-240V ~ 50Hz   |             |             |             |
| Potencia máxima (kW)   | 1,30   | 1,80        | 2,55        |             |
| Corriente máxima (A)   | 6,50   | 9,00        | 12,08       |             |
| Temperatura ambiente de funcionamiento                       | Calentamiento : -10~43 / Enfriamiento : 7~40   |             |             |             |
| Rango de temperatura de calentamiento                        | 10 °C ~ 40 °C  |             |             |             |
| Rango de temperatura de enfriamiento                         | 2 °C ~ 30 °C   |             |             |             |
| Dimensiones de la unidad An×P×Al (mm)                        | 520*490*390  |             | 620*490*420 |             |
| Peso neto del aparato (kg)                                   | 33   | 38          | 47          |             |
| Nivel de presión acústica a 1m (dBA) <sup>(3)</sup>          | < 50   |             | < 55        |             |
| Nivel de presión acústica a 10m (dBA) <sup>(3)</sup>         | < 30   |             | < 35        |             |
| Conexión hidráulica (mm)                                     | PVC 32 mm  |             |             |             |
| Intercambiador de calor (lado aire/agua)                     | Aluminio hidrófilo y tubo de cobre con ranura interior/ Serpentin de titanio (9.52mm*3.5m) |             |             |             |
| Caudal de agua nominal (m <sup>3</sup> /h) - bomba integrada | 1,40   | 2,15        | 3,00        |             |
| Tipo de compresor  | Rotativo   |             |             |             |
| Refrigerante   | R32  |             |             |             |
| Cantidad de refrigerante (kg)                                | 0,27   | 0,38        | 0,52        |             |
| Índice de protección   | IPX4   |             |             |             |
| Pérdida de carga (kPa)                                       | 25   |             | 30          |             |
| Panel de control   | Panel de control digital   |             |             |             |
| Modo   | Calentamiento / enfriamiento / automático  |             |             |             |

Las características técnicas de nos bombas de calor se dan a título indicativo y nos reservamos el derecho a modificar esta información sin previo aviso.

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

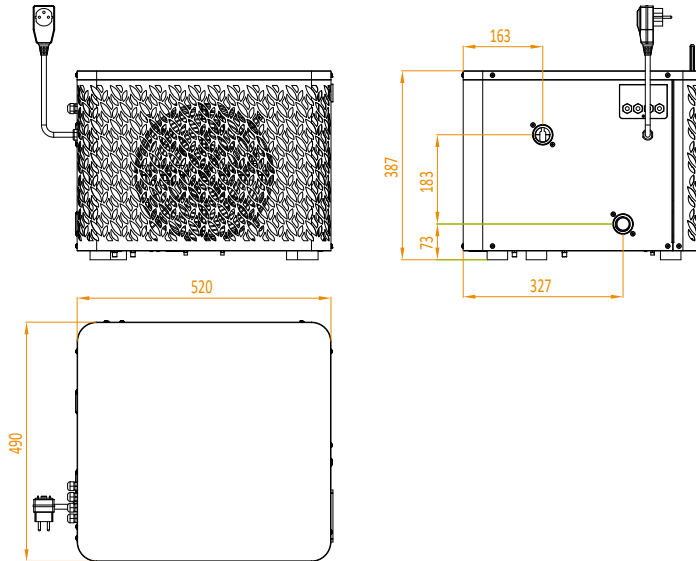
<sup>2</sup> Temperatura inicial del agua

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

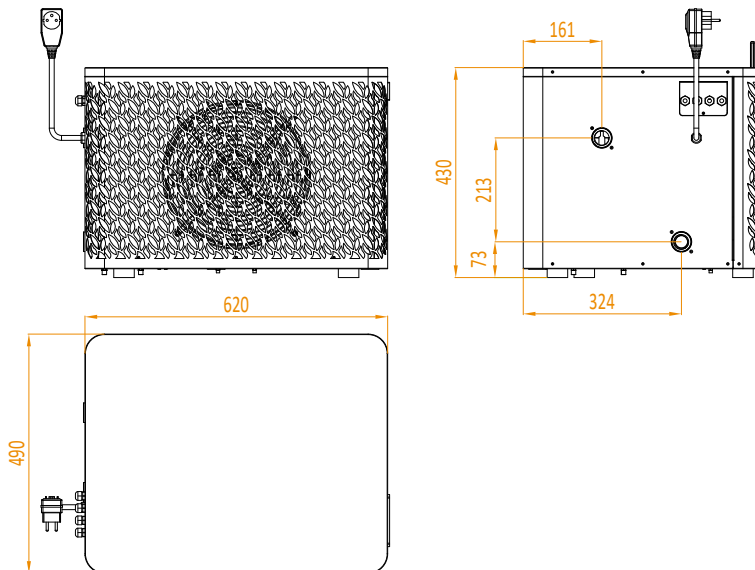
## 2. DESCRIPCIÓN

### 2.5 Medidas de la unidad

#### Para OSPA 3kW y 5kW



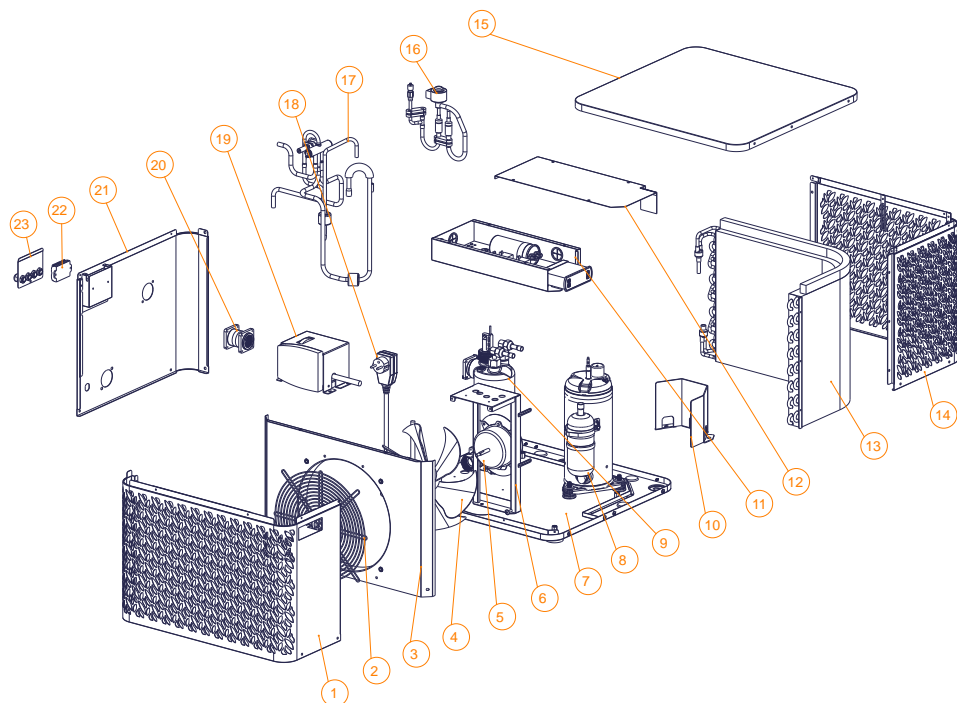
#### Para OSPA 7kW



## 2. DESCRIPCIÓN

### 2.6 Vista por piezas

Para OSPA 3kW y 5kW

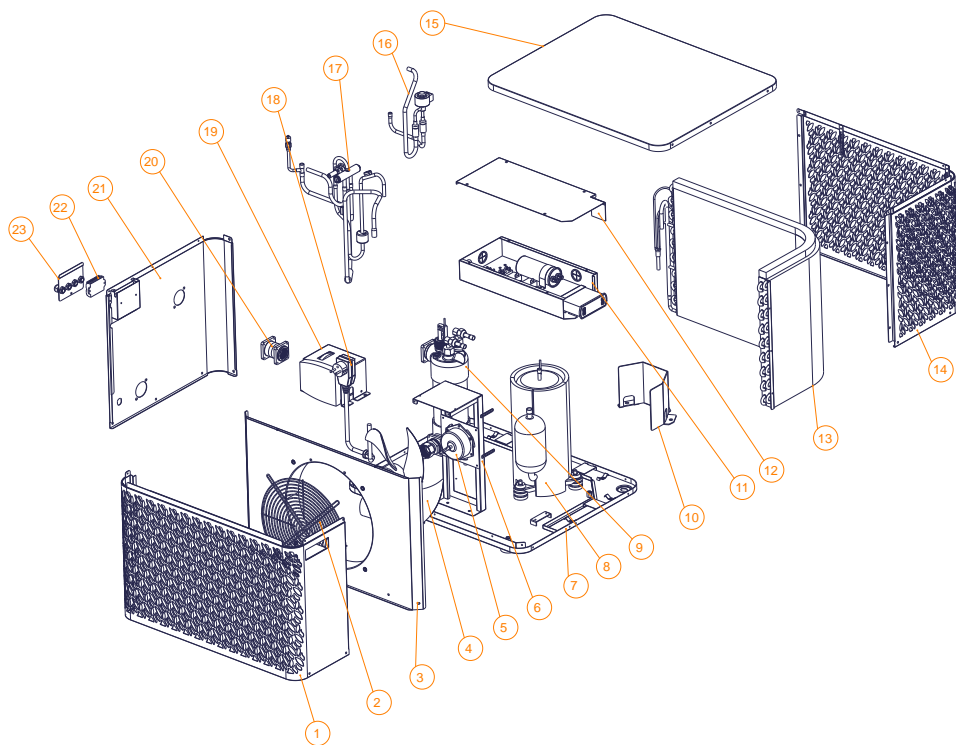


- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Panel frontal                      | 13. Intercambiador de calor de aletas |
| 2. Parrilla del ventilador            | 14. Panel posterior                   |
| 3. Deflector de aire                  | 15. Cubierta superior                 |
| 4. Hoja del ventilador                | 16. EEV                               |
| 5. Motor del ventilador               | 17. válvula de 4 vías                 |
| 6. Soporte del motor del ventilador   | 18. RCD                               |
| 7. Placa inferior                     | 19. Bomba de agua                     |
| 8. Compresor                          | 20. Conector de la bomba de agua      |
| 9. Intercambiador de calor de titanio | 21. Panel lateral                     |
| 10. Deflector del compresor           | 22. Bloque de terminales              |
| 11. Cuadro eléctrico                  | 23. Cubierta de la caja de conexiones |
| 12. Bahía de la caja eléctrica        |                                       |

ES

## 2. DESCRIPCIÓN

Para OSPA 7kW



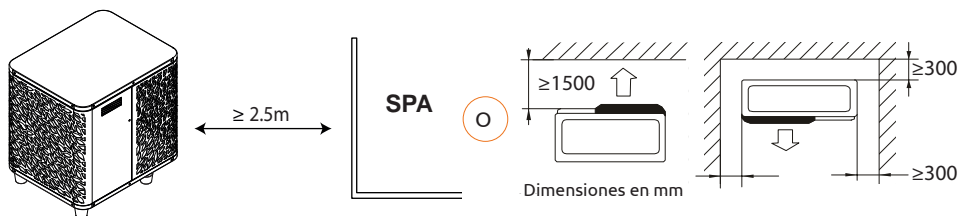
- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Panel frontal                      | 13. Intercambiador de calor de aletas |
| 2. Parrilla del ventilador            | 14. Panel posterior                   |
| 3. Deflector de aire                  | 15. Cubierta superior                 |
| 4. Hoja del ventilador                | 16. EEV                               |
| 5. Motor del ventilador               | 17. válvula de 4 vías                 |
| 6. Soporte del motor del ventilador   | 18. RCD                               |
| 7. Placa inferior                     | 19. Bomba de agua                     |
| 8. Compresor                          | 20. Conector de la bomba de agua      |
| 9. Intercambiador de calor de titanio | 21. Panel lateral                     |
| 10. Deflector del compresor           | 22. Bloque de terminales              |
| 11. Cuadro eléctrico                  | 23. Cubierta de la caja de conexiones |
| 12. Bahía de la caja eléctrica        |                                       |

# 3. INSTALACIÓN

La bomba de calor solo requiere la conexión al circuito hidráulico y una fuente de alimentación.

## 3.1 Localización

La norma NF C 15-100 recomienda instalar la bomba de calor a una distancia mínima de 2,5 metros de la piscina. Sin embargo, gracias al disyuntor diferencial, también puede optar por instalarla más cerca: Deje al menos 1,50 m delante de la bomba de calor y 30 cm de espacio vacío a los lados y detrás de la bomba de calor.



**No meta nada a menos de 1,5 m delante de la bomba de calor.**

**No deje ningún obstáculo encima o delante del dispositivo!**

**No utilice la bomba de calor como escalón para acceder al spa o la piscina.**

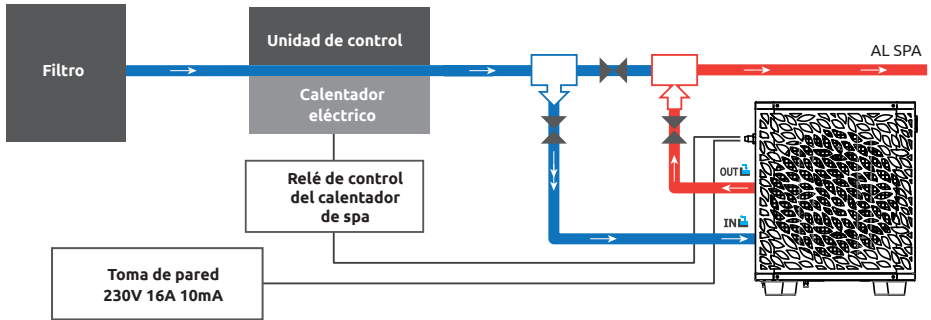
**No pise la bomba de calor.**

### Siga las siguientes reglas a la hora de elegir la localización de la bomba de calor

1. La futura ubicación del dispositivo debe tener un fácil acceso para facilitar su mantenimiento y utilización.
2. El aparato se debe instalar en el suelo, idealmente colocado sobre un suelo de hormigón nivelado. Asegúrese de que el hormigón sea lo suficientemente estable y que pueda soportar el peso del dispositivo.
3. Compruebe que la unidad está bien ventilada, que la salida de aire no está orientada hacia las ventanas de edificios colindantes y que el aire de escape no pueda volver. Además, deje espacio suficiente alrededor del dispositivo para el mantenimiento y las reparaciones.
4. El dispositivo no debe instalarse en un lugar expuesto a aceites, gases inflamables, productos corrosivos, compuestos sulfurados o cerca de equipos de alta frecuencia.
5. No instale el dispositivo cerca de una carretera o camino para evitar salpicaduras de barro.
6. Para evitar molestias a los vecinos, asegúrese de que el dispositivo está orientado hacia la zona menos sensible al ruido.
7. Conserve, siempre que sea posible, el dispositivo fuera del alcance de los niños.

# 3. INSTALACIÓN

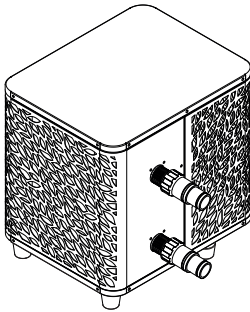
## 3.2 Esquema de instalación



El filtro ubicado antes de la bomba de calor debe limpiarse regularmente para que el agua del sistema esté limpia y evitar de este modo problemas de funcionamiento derivados de la suciedad o el atascamiento del filtro. (By-pass ref. : SP-HLKITBYPASS)

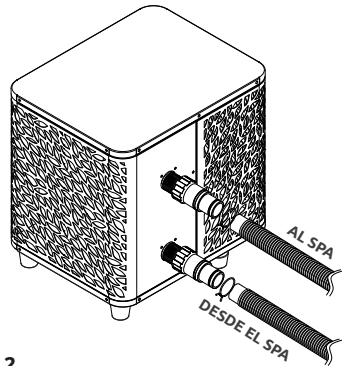
**Nota: La bomba de circulación está integrada y funciona automáticamente.**

## 3.3 Conexiones de hidráulica



### Paso 1

Atornille las conexiones en la bomba de calor



### Paso 2

Conecte los tubos de entrada y salida

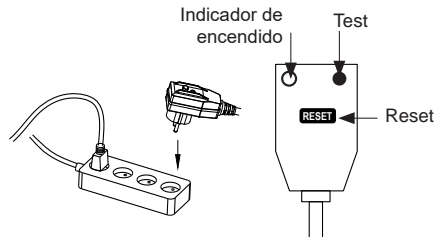
## 3.4 Conexiones de eléctrica

La toma de corriente de la bomba de calor incorpora un interruptor diferencial de 10 mA.

Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento. En caso de sucesivos disparos o dudas, contactar el Servicio Posventa.

Antes de conectar su bomba de calor, asegúrese de que la toma de corriente esté correctamente conectada a tierra.

Pulse RESET para encender la bomba de calor O'SPA. El indicador de encendido se ilumina en rojo: la bomba de calor está encendida.



# 3. INSTALACIÓN

## 3.5 Puesta en servicio

### Condiciones de utilización

Para que la bomba de calor pueda funcionar con normalidad, la temperatura ambiente debe oscilar entre 10°C y 43°C si se utiliza sola, o entre -7 °C y 10 °C si se utiliza con el calentador SPA.

### Aviso previo

Antes de activar la bomba de calor:

- Compruebe que la unidad está bien estable.
- Verifique el correcto funcionamiento de su instalación eléctrica.
- Compruebe que las conexiones hidráulicas están bien cerradas y que no existen fugas de agua.
- Retire los objetos o herramientas innecesarios que se encuentren alrededor de la unidad.

### Puesta en servicio

1. Enchufe la toma de corriente de la unidad.
2. Active la protección de alimentación del aparato (interruptor diferencial en el cable de alimentación).
3. Active la bomba de calor.
4. Seleccione la temperatura requerida usando uno de los modos del mando a distancia
5. El compresor de la bomba de calor se encenderá al cabo de unos instantes.

Ahora solo tienes que esperar a que se alcance la temperatura deseada.



**ADVERTENCIA:** En condiciones normales, una bomba de calor adecuada puede calentar el agua de una piscina entre 1°C y 2°C diarios. Por tanto, es completamente normal no notar ninguna diferencia térmica en el sistema cuando la bomba de calor está en funcionamiento.

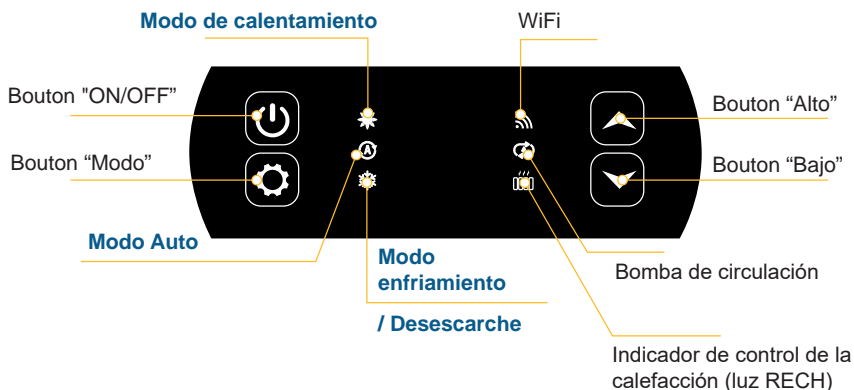
Las piscinas climatizadas deben cubrirse para no perder calor.

## Es bueno saber reiniciar después de un corte de energía

Después de un corte de energía o un apagado anormal, enciéndalo nuevamente, el sistema está en estado de espera. Reinicie el tapón diferencial y encienda la bomba de calor.

# 4. UTILIZACIÓN

## 4.1 Panel de control



## 4.2 Calentamiento / Enfriamiento / Automático



Antes de empezar, compruebe que la bomba de filtración funciona y que el agua circula a través de la bomba de calor.

Antes de ajustar la temperatura requerida, seleccione un modo de funcionamiento para su mando.



### Modo de calentamiento

Seleccione el modo de calentamiento si desea que la bomba de calor caliente el agua de su piscina.



### Modo de enfriamiento

Seleccione el modo de enfriamiento si desea que la bomba de calor caliente el agua de su piscina.



### Modo Auto




Elija el modo automático para que la bomba de calor cambie de modo de forma inteligente.

# 4. UTILIZACIÓN

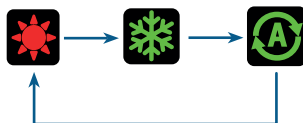
## 4.3 Elección del modo de funcionamiento de la bomba de calor

Por defecto, la bomba de calor está en modo calefacción.

Para cambiar el modo de uso, cuando la bomba de calor está encendida:

- Presione el botón  durante 3 s, la bomba de calor cambiará a enfriamiento.
- Vuelva a pulsar el botón  durante 3 s, la bomba de calor cambiará a automático.
- Vuelva a pulsar el botón  durante 3 s, la bomba de calor cambiará a calefacción.

Los distintos modos forman así un ciclo:



### Bueno saber:

La bomba de calor puede tardar varios minutos en cambiar de modo de funcionamiento para mantener la circulación del refrigerante.

La temperatura de consigna máxima es de 40 °C.

## 4.4 Resumen de otras funciones

Las luces situadas a la derecha del panel de control indican las demás funciones de la bomba de calor O'SPA.



### WiFi

Muestra el estado de su conexión Wi-Fi. Parpadea durante el emparejamiento (véase § 4.9 "Emparejamiento de la bomba de calor"). Permanece encendido cuando se establece la conexión.



### Indicador de la bomba de circulación

Se ilumina cuando la bomba de circulación está activa.



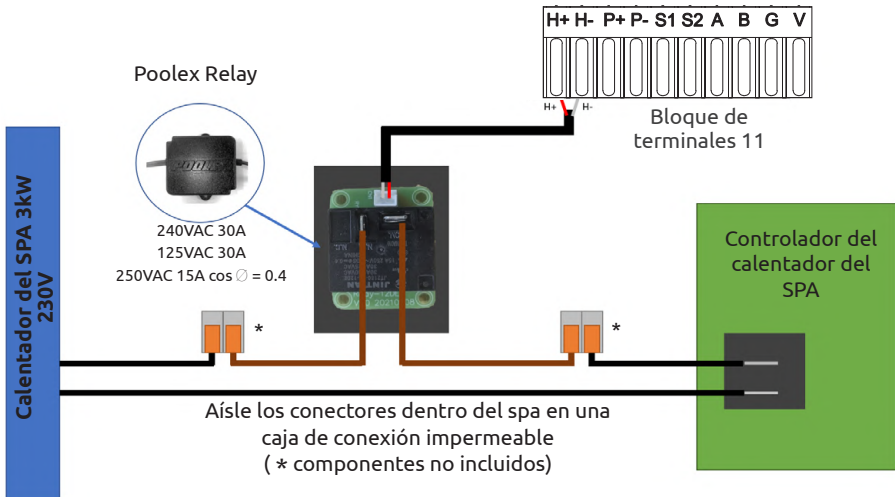
### Indicador de control de la calefacción

El indicador RECH se enciende cuando el calefactor está activo:

- Iluminación fija en modo automático,
- Iluminación intermitente en modo manual.

# 4. UTILIZACIÓN

## 4.5 Uso del relé de control del calentador del SPA



El sistema controlador SPAWER del calentador SPA consta de un relé de alimentación (230 V, 50 Hz/20 A) que se conecta al cable de fase del calentador (entre la salida del controlador del calentador SPA y el calentador mismo).

Este relé está controlado por la caja de control de la bomba de calor de forma automática o manual (boost).

Además, para que el sistema funcione correctamente, **es imprescindible ajustar la temperatura deseada del agua del SPA al máximo en la pantalla de control del SPA y programar el tiempo de filtración**. De esta manera, el ajuste real de la temperatura se hará ahora en la PAC o a través de la aplicación del Smartphone.

- **En modo calentador de spa automático:** Cuando las condiciones climáticas se vuelven difíciles (parámetro C26: temperatura exterior inferior a 15°C por defecto; ajustable de 0 a 20°C) para la bomba de calor y la temperatura de baño deseada es 5°C más alta que la temperatura del agua medida (parámetro C27), se activa el relé de control del calentador. Así, la calefacción utiliza el calentador eléctrico del spa además de la bomba de calor para alcanzar la temperatura deseada.

- **En modo calentador de spa manual:** Independientemente de las condiciones climáticas, en cuanto la diferencia de temperatura entre el punto de ajuste y la medida sea superior a 2°C (parámetro C28), el relé se activa. Así, la calefacción utiliza el calentador eléctrico del spa además de la bomba de calor para alcanzar la temperatura deseada.

A título informativo, en modo automático o refrigeración, la opción de control de calefacción está inactiva, solo funciona en modo calefacción.

### Para usar este relé:

Establezca el parámetro **C32 = 1** para habilitar el control (ver configuración avanzada).

Cuando la bomba de calor está encendida en modo calefacción (o modo automático y calefacción activada): pulse el botón (⏸) durante 3 segundos para cambiar la calefacción de un modo a otro (automático o manual).

En modo automático, la luz (RECH) está fija. En modo manual, la luz (RECH) parpadea.

# 4. UTILIZACIÓN

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

### Sobre la aplicación Poolex:

Para controlar su bomba de calor a distancia, debe crear una cuenta Poolex.

La aplicación Poolex le permite controlar los equipos de su piscina a distancia, esté donde esté. Puede añadir y controlar varios aparatos a la vez. Los aparatos compatibles con Smart Life o Tuya (según el país) también son compatibles con la aplicación Poolex.

Con la aplicación Poolex, puedes compartir los aparatos que hayas configurado con otras cuentas Poolex, recibir alertas de funcionamiento en tiempo real y crear escenarios con varios aparatos, basándote en los datos meteorológicos de la aplicación (imprescindible la geolocalización).

Utilizar la aplicación Poolex también significa participar en la mejora continua de nuestros productos.

### iOS :

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



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:



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

# 4. UTILIZACIÓN

## 4.7 Configuración de la aplicación

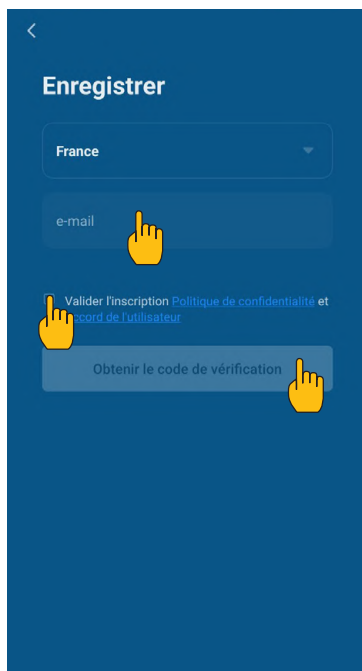
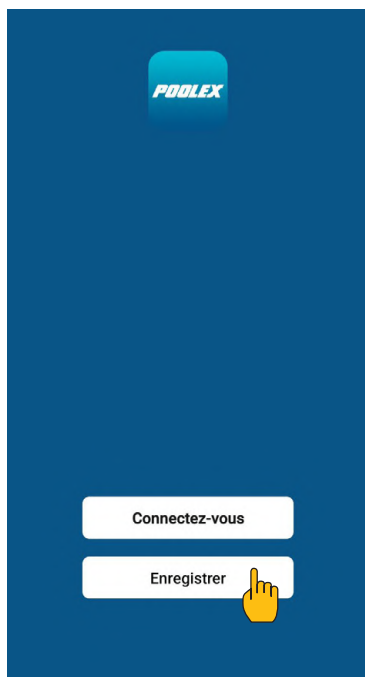


**ADVERTENCIA:** Antes de comenzar, asegúrese de haber descargado correctamente la aplicación «Poolex», de estar conectado a su red WiFi local y de que su bomba de calor está enchufada a la red eléctrica y en funcionamiento.

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"

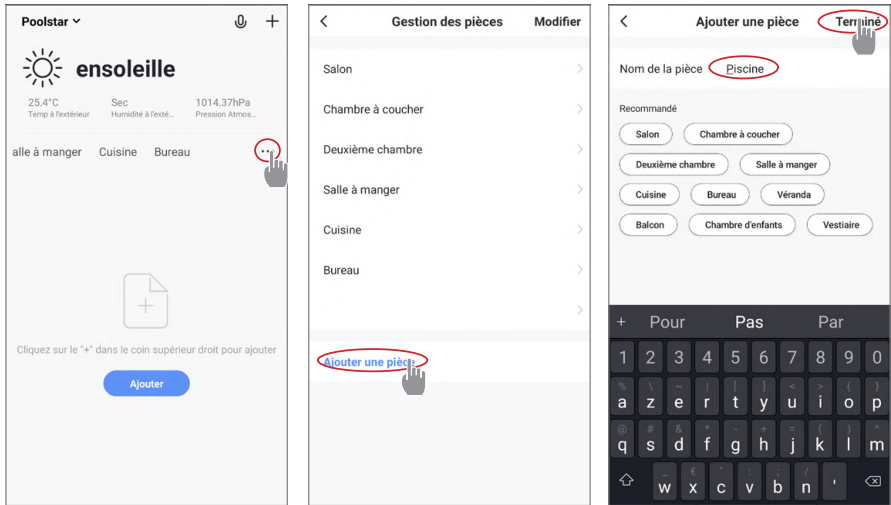


**Paso 2:** Introduzca el código de verificación, recibido por email o por teléfono, para validar su cuenta.

**Felicidades, ya forma parte de la comunidad "Poolex".**

# 4. UTILIZACIÓN

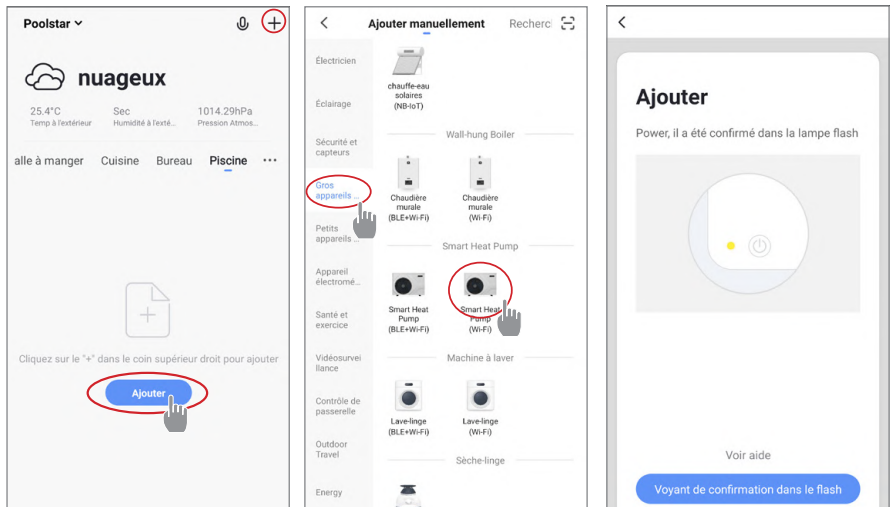
**Paso 3 (recomendado):** Añada una estancia haciendo clic en "...". Haga clic en "Añadir una estancia". Grabe ahora el nombre de la estancia a añadir ("Piscina" por ejemplo) y haga clic en "Terminado".



**Paso 4:** Añada ahora un aparato a su estancia "Piscina":

Haga clic en "Añadir" o en el "+" y después "Aparatos grandes.." y "Calentador".

En este paso, deje su smartphone en la pantalla "Añadir" y pase a la sincronización de la caja de mandos.



# 4. UTILIZACIÓN

## 4.8 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).*

**Paso 2:** Active el modo de emparejamiento en su bomba de calor de acuerdo con el siguiente procedimiento:

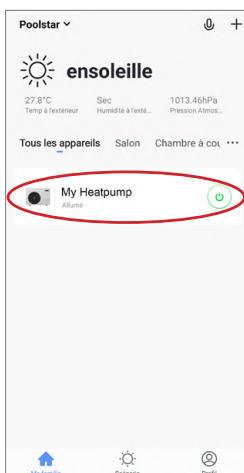
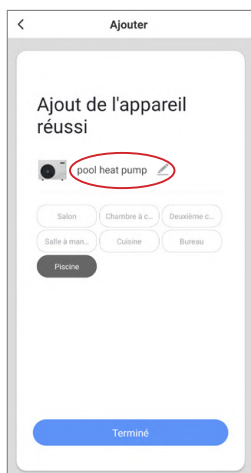
*El procedimiento depende del modelo de su caja de control.*



Cuando la bomba de calor está en funcionamiento, presione  durante segundos para iniciar el emparejamiento WiFi. El logo WiFi parpadea.

El emparejamiento es exitoso, el logo "WiFi" permanece fijo, 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.**

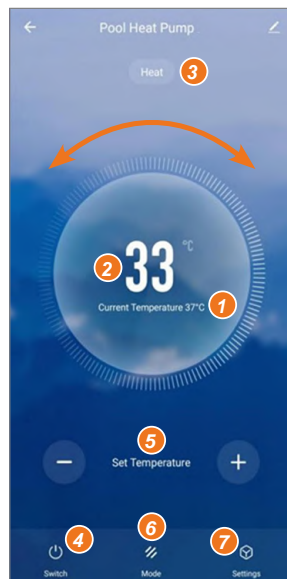


# 4. UTILIZACIÓN

## 4.9 Control

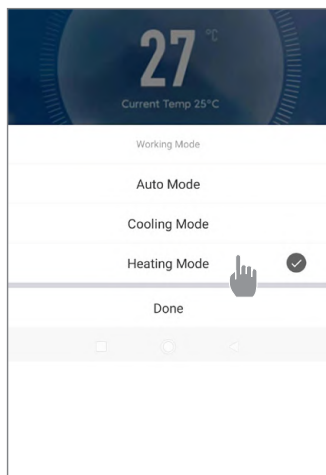
### Presentación de la interfaz

- 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



### Elección del modo de funcionamiento de la bomba de calor

Puede elegir entre el Modo Automático (Auto), Calentamiento (Heating) o Enfriamiento (Cooling)

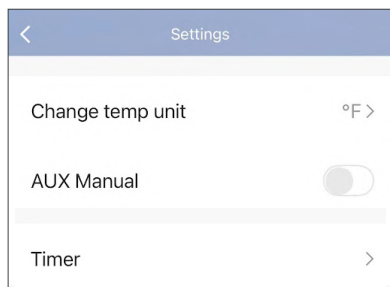


### Modos disponible

- Automático
- Enfriamiento
- Calentamiento

# 4. UTILIZACIÓN

## Presentación de las configuraciones



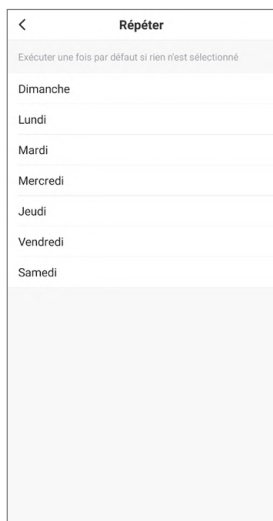
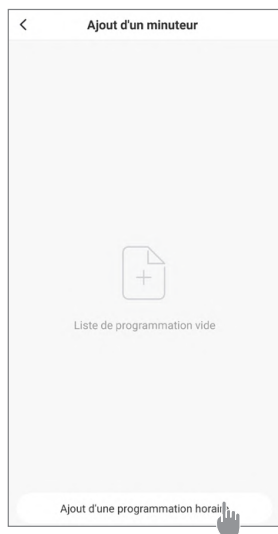
Elección de la unidad de temperatura (°C o °F)

Activación del modo manual (o automático) del calentador SPA

Temporizador

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

**Paso 1:** 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.




**Paso 2:** Para borrar una franja horaria, manténgala pulsada.

# 4. UTILIZACIÓN

## 4.10 Valores de estado

Las configuraciones del sistema pueden comprobarse y ajustarse desde el mando a distancia siguiendo estos pasos:

**Paso 1:** Pulse  para llegar al modo de verificación de configuración.

**Paso 2:** Pulse  y  para ver la configuración.





**Paso 3:** Pulse  seleccionar la configuración que desea ver.

### Tabla de parámetros

| Parámetros | Indicación                        | Rango de ajuste | Comentarios  |
|------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| d0         | Temperatura ambiente              | -30°C - 105°C   | Valor medido |
| d1         | Temperatura de entrada del agua   | -30°C - 105°C   | Valor medido |
| d2         | Temperatura de salida del gas     | -20°C - 127°C   | Valor medido |
| d3         | Temperatura del intercambiador    | -30°C - 105°C   | Valor medido |
| d4         | Compresor                         | ON/OFF          | Valor medido |
| d5         | Ventilador                        | ON/OFF          | Valor medido |
| d6         | Válvula de 4 vías                 | ON/OFF          | Valor medido |
| d7         | Válvula de alta presión           | --              | Valor medido |
| d8         | Válvula de baja presión           | --              | Valor medido |
| d9         | Sensor de caudal                  | ON/OFF          | Valor medido |
| d10        | Temperatura del agua de salida    | -30°C - 105°C   | Valor medido |
| d11        | Temperatura del gas de aspiración | -30°C - 105°C   | Valor medido |
| d12        | Etapas de apertura de objetivos   | 60 ~ 480        | Valor medido |
| d13        | Fase actual de apertura           | 60 ~ 480        | Valor medido |

## 4.11 Desescarche forzado

Cuando la bomba de calor esté funcionando en modo calefacción:

1. Apague la bomba de calor,
2. Pulse el botón  durante 3 segundos para acceder a la página de modificación de parámetros.
3. Modifique el parámetro C34: por defecto, está ajustado a 0. Ajústelo a 1 para activarlo.
  - a. Seleccione el parámetro deseado con las flechas arriba y abajo.
  - b. Pulse  para seleccionar el parámetro que desea ajustar.
  - c. Modifique el valor del parámetro con las flechas.
  - d. Pulse  para confirmar y salir de la página.
4. Encienda la bomba de calor. La bomba de calor inicia el desescarche y el icono  parpadea. Una vez finalizado el desescarche, la bomba de calor se reinicia en modo calefacción.

# 4. UTILIZACIÓN


## 4.12 Configuraciones avanzadas



**ADVERTENCIA:** Esta operación se utiliza para ayudar a los servicios de mantenimiento y futuras reparaciones. Las configuraciones por defecto solo deberían ser modificadas por un profesional con experiencia.

Las configuraciones del sistema pueden comprobarse y ajustarse desde el mando a distancia siguiendo estos pasos. Tenga en cuenta que algunos parámetros no se pueden modificar; consulte la tabla de parámetros para obtener más información.

**Paso 1:** Apague la bomba de calor.

**Paso 2:** Mantenga pulsado el  3s hasta que llegue al modo de verificación de configuración.

**Paso 3:** Seleccione la configuración deseado con las flechas arriba y abajo.


**Paso 4:** Pulse  para seleccionar la configuración que desea modificar.

**Paso 5:** Pulse  para ajustar el valor de configuración.

| Parámetros | Indicación   | Rango de ajuste               | Valor |
|------------|--|-------------------------------|-------|
| C0         | Ajuste de la temperatura del agua de entrada en modo calefacción                           | 10°C~40°C                     | 38°C  |
| C1         | Diferencia de temperatura del agua para el reinicio en modo calefacción                    | 0°C~3°C                       | 0°C   |
| C2         | Reinicio automático (0-sin, 1-con)   | 0~1                           | 1     |
| C3         | Ajuste de protección para temperatura de descarga demasiado alta                           | 30°C~120°C                    | 115°C |
| C4         | Temp. máx. del agua de entrada en modo calefacción   | 30°C~60°C                     | 40°C  |
| C5         | Temp. mín. de entrada de agua en modo calefacción  | 5°C~30°C                      | 10°C  |
| C6         | Diferencia de temperatura del agua para parar en modo calefacción                          | 1°C~3°C                       | 1°C   |
| C7         | Ajuste de la temperatura del agua de entrada en modo refrigeración                         | 2°C~30°C                      | 23°C  |
| C8         | Diferencia de temperatura del agua para reiniciar en modo refrigeración                    | 0°C~3°C                       | 1°C   |
| C9         | Diferencia temp. agua para parar en modo refrigeración                                     | 0°C~3°C                       | 0°C   |
| C10        | Temp. máx. del agua de entrada en modo refrigeración                                       | 20°C~35°C                     | 30°C  |
| C11        | Temp. mín. del agua de entrada en modo refrigeración                                       | 2°C~18°C                      | 2°C   |
| C12        | Ajuste de protección para temperatura ambiente demasiado baja                              | -25~20°C                      | -10°C |
| C13        | Ajuste de protección para temperatura ambiente demasiado alta en calefacción               | 35~68°C                       | 43°C  |
| C14        | Diferencia de temperatura de protección para temperatura ambiente                          | 1~10°C                        | 1°C   |
| C15        | Compensación de la temperatura de salida del agua en modo calefacción                      | -9°C~-9°C                     | 0°C   |
| C16        | Compensación de la temperatura de salida del agua en modo refrigeración                    | -9°C~-9°C                     | 0°C   |
| C17        | Selección de la función de protección contra sobret temperatura del agua de entrada/salida | 0 (desactivado) /1 (activado) | 0     |

# 4. UTILIZACIÓN

| Parámetros                 |     | Indicación   | Rango de ajuste  | Valor  |
|----------------------------|-----|--|--|--------|
| Sólo visible si<br>C17 = 1 | C18 | Ajuste de la protección contra sobretemperatura del agua de entrada/salida   | 35°C~80°C  | 43°C   |
|                            | C19 | Histéresis de protección de sobretemperatura de entrada/salida   | 1°C~10°C   | 2°C    |
| C20                        |     | Selección de la función de sobreprotección diferencial de la temperatura ambiente de la antena   | 0 (desactivado) /1 (activado)  | 0      |
| Sólo visible si C20 = 1    | C21 | Diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de la bobina ΔT1   | 0°C ~ 50°C   | 20°C   |
|                            | C22 | Diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de la bobina ΔT2   | 0°C ~ 50°C   | 16°C   |
|                            | C23 | Diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de la bobina ΔT3   | 0°C ~ 50°C   | 12°C   |
|                            | C24 | Diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de la bobina ΔT4   | 0°C ~ 50°C   | 8°C    |
|                            | C25 | Detección de la hora de arranque del compresor en función de la diferencia entre la temperatura ambiente y la temperatura de la bobina | 5s ~ 60s   | 10s    |
| C26                        |     | Temp. ambiente de encendido AUX en modo automático de calefacción  | -5°C ~ 20°C  | 15°C   |
| C27                        |     | Diferencia de temperatura del agua AUX para reinicio en modo automático del calefactor   | 1~5°C  | 5°C    |
| C28                        |     | AUX diferencia de temperatura del agua para reinicio en modo Manual  | 1~5°C  | 2°C    |
| C29                        |     | Ajuste de la temperatura del agua de entrada en modo automático  | 2°C~40°C   | 38°C   |
| C30                        |     | Parámetro BOMBA  | 0 (desactivado) /1 (activado)  | 1      |
| C31                        |     | Intervalo de tiempo de funcionamiento de la BOMBA  | 30-90 min  | 60 min |
| C32                        |     | Parámetro AUX  | 0 (desactivado) /1 (activado)  | 1      |
| C33                        |     | Ajuste de protección por temperatura ambiente demasiado alta al enfriar  | 25-60°C  | 43°C   |
| C34                        |     | Desescarche forzado  | 0 (desactivado) /1 (activado)  | 0      |
| H0                         |     | Temporizador de activación del modo de desescarche   | 1~240min   | 40 min |
| H1                         |     | Duración máx. del modo de desescarche  | 1~25 min   | 8 min  |
| H2                         |     | Temp. bobina salida desescarche  | 1 ~ 25 °C  | 12 °C  |
| H3                         |     | Temp. entrada desescarche  | -20 ~ 20 °C  | -1 °C  |
| H4                         |     | Diferencia de temperatura entre la temperatura ambiente de entrada del desescarche y la temperatura de la bobina                       | 0 ~ 15 °C  | 8 °C   |
| H5                         |     | Mín. Temp. ambiente entrada desescarche  | 0 ~ 20 °C  | 20 °C  |
| P1                         |     | Selección de función CN19  | 0 : sin función<br>1 : presostato de alta presión (reservado)<br>2 - 3 : (reservado) | 0      |
| P2                         |     | Seleccione grados Celsius °C o Fahrenheit °F   | 0 : °C ; 1 : °F  | 0      |

En el modo OFF, manteniendo pulsado  durante 5 segundos se restablecen los parámetros a los valores de fábrica.

# 5. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

## 5.1 Mantenimiento, revisión e hibernación



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar ningún trabajo de mantenimiento en la unidad, compruebe que la cortado la alimentación eléctrica.

### Limpieza

Hay que limpiar la carcasa de la bomba de calor con un paño húmedo. Usar detergentes u otros productos de limpieza podría degradar la superficie de la carcasa y alterar sus propiedades.

El evaporador alojado en la parte trasera de la bomba de calor debe limpiarse con cuidado con una aspiradora o un plumero suave.

### Mantenimiento anual

Las siguientes operaciones deben ser realizadas por una persona cualificada al menos una vez al año.

- Realizar comprobaciones de seguridad
- Comprobar el buen estado del cableado eléctrico
- Comprobar las conexiones a tierra

### Hibernación

Su bomba de calor está diseñada para funcionar en cualquier clima. Sin embargo, no se recomienda dejarla fuera durante largos períodos de tiempo (por ejemplo, durante el invierno). Después de baciarse la piscina para el invierno, desarme la bomba de calor y guárdela en un lugar limpio y seco.

# 6. REPARACIONES



**ADVERTENCIA:** En condiciones normales, una bomba de calor adecuada puede calentar el agua de una piscina entre 1°C y 2°C diarios. Por tanto, es completamente normal no notar ninguna diferencia térmica en el sistema cuando la bomba de calor está en funcionamiento.

Las piscinas climatizadas deben cubrirse para no perder calor.

## 6.1 Averías y errores

Cuando se produce un problema, la pantalla de la bomba de calor muestra un código de error en lugar de las indicaciones de temperatura. Consulte la tabla por debajo para identificar las posibles causas de un error y las soluciones que puede tener.

| Códigos | Fault Name   | Acciones              |
|---------|--|-----------------------|
| E0      | Temperatura del aire demasiado caliente o demasiado fría | Protección de apagado |
| E1      | Fallo del sensor de temperatura de entrada               | Protección de apagado |
| E2      | Fallo del sensor de temperatura de ambiente              | Protección de apagado |
| E3      | Temperatura del gas demasiado alta                       | Protección de apagado |
| E4      | Fallo del sensor de temperatura de descarga              | Protección de apagado |
| E5      | Fallo del sensor de temperatura de la bobina             | Protección de apagado |
| E6      | Protección contra el flujo de agua                       | Protección de apagado |
| E7      | Fallo del sensor de temperatura de los gases de admisión | Protección de apagado |
| E18     | Fallo del sensor de temperatura del agua de salida       | Protección de apagado |

# 7. GARANTÍA

## 7.1 Condiciones generales de garantía

La empresa Poolstar garantiza al propietario original contra defectos de material y fabricación en la bomba de calor Poolex O'Spa durante un período de **tres (3) años**.

La fecha de entrada en vigor de la garantía es la fecha de la primera facturación.

La garantía no se aplica en los siguientes casos:

- Funcionamiento o daños resultantes de una instalación, utilización o reparación no conformes con las instrucciones de seguridad.
- Mal funcionamiento o daños derivados de un entorno químico inadecuado de la piscina.
- Funcionamiento o daños resultantes de condiciones inadecuadas para el uso previsto del equipo.
- Daños resultantes de negligencia, accidente o fuerza mayor.
- Funcionamiento o daños derivados del uso de accesorios no autorizados.

Las reparaciones llevadas a cabo durante el periodo de garantía debe ser aprobadas previamente y encargadas a un técnico autorizado. La garantía queda anulada si el aparato es reparado por una persona no autorizada por Poolstar.

Las piezas cubiertas por la garantía serán reemplazadas o reparadas a discreción de Poolstar. Las piezas defectuosas deben devolverse a nuestros talleres durante el período de garantía para que sean aceptadas. La garantía no cubre los gastos de mano de obra o de reemplazo que no estén autorizados. La devolución de la pieza defectuosa no está cubierta por la garantía.

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.

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. È vietato qualsiasi intervento sul circuito del refrigerante senza un'autorizzazione valida. Prima di intervenire sul circuito del refrigerante, è necessario adottare le seguenti precauzioni per garantire un funzionamento sicuro.**

Solo le persone autorizzate da un organismo accreditato che certifichi la loro competenza nella manipolazione dei refrigeranti in conformità alla legislazione del settore possono intervenire sui circuiti del refrigerante.

La manutenzione deve essere eseguita solo in conformità alle raccomandazioni del produttore.

Chiunque sia chiamato a lavorare o a entrare in un circuito refrigerante deve essere in possesso di un certificato in corso di validità, rilasciato da un organismo di valutazione accreditato dal settore, che attesti la sua capacità di maneggiare refrigeranti in modo sicuro, in conformità a una specifica di valutazione riconosciuta dal settore.

La manutenzione deve essere effettuata solo in conformità alle raccomandazioni del produttore dell'apparecchiatura. La manutenzione e le riparazioni che richiedono l'assistenza di altre persone qualificate devono essere eseguite sotto la supervisione della persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.

La segnaletica per attrezzature simili utilizzate in un'area di lavoro è generalmente regolata dalle normative locali e definisce i requisiti minimi di sicurezza e/o salute per un luogo di lavoro.

Tutti i segnali richiesti devono essere mantenuti e i datori di lavoro devono garantire che i dipendenti ricevano istruzioni e formazione adeguate e sufficienti sul significato e sulle azioni da intraprendere in relazione ai segnali di sicurezza appropriati.

L'efficacia della segnaletica non deve essere diminuita da un numero eccessivo di cartelli affiancati.

I pittogrammi utilizzati devono essere il più possibile semplici e contenere solo i dettagli essenziali.

Lo smaltimento delle apparecchiature che utilizzano refrigeranti infiammabili deve essere conforme alle normative nazionali locali.

L'apparecchio deve essere immagazzinato in conformità alle norme o alle istruzioni applicabili, a seconda di quali siano più severe.

La protezione dell'imballaggio di stoccaggio deve essere realizzata in modo tale che i danni meccanici all'apparecchiatura all'interno dell'imballaggio non causino la fuoriuscita della carica di refrigerante. Il numero massimo di unità che possono essere conservate insieme è determinato dalle normative locali.

## 1. Controllo dell'area

Prima di iniziare a lavorare su impianti contenenti refrigeranti infiammabili, è necessario effettuare controlli di sicurezza per garantire che il rischio di accensione sia ridotto al minimo. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto di refrigerazione, è necessario adottare le seguenti precauzioni.

## 2. Procedura di lavoro

I lavori devono essere eseguiti con una procedura controllata per ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante il lavoro.

## 3. Area di lavoro generale

Tutte le persone presenti nell'area devono essere informate della natura del lavoro in corso. Evitare di lavorare in un'area confinata. I dintorni dell'area di lavoro devono essere divisi, messi in sicurezza e si deve prestare particolare attenzione alle fonti di fiamma o di calore vicine.

## 4. Controllo della presenza di refrigerante

Prima e durante i lavori, l'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante adeguato per garantire l'assenza di gas potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta ai refrigeranti infiammabili, ossia che non produca scintille, sia adeguatamente sigillata o abbia un dispositivo di sicurezza interno.

## 5. Presenza di un estintore

Se si eseguono lavori a caldo su apparecchiature di refrigerazione o parti associate, è necessario disporre di un'attrezzatura antincendio adeguata. Installare un estintore a polvere secca o a CO2 vicino all'area di lavoro.

# AVVERTENZE

## 6. Nessuna fonte di fiamma, calore o scintille

*È assolutamente vietato utilizzare fonti di calore, fiamme o scintille nelle immediate vicinanze di una o più parti o tubazioni che contengono o hanno contenuto un refrigerante infiammabile. Tutte le fonti di accensione, compresi i fumi, devono essere sufficientemente distanti dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante i quali il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nell'area circostante. Prima di iniziare i lavori, è necessario verificare che l'ambiente circostante l'apparecchiatura non presenti rischi di infiammabilità. Devono essere affissi i cartelli "Vietato fumare".*

## 7. Area ventilata

*Prima di intervenire sull'impianto o di eseguire lavori a caldo, accertarsi che l'area sia aperta all'aria o adeguatamente ventilata. La ventilazione deve essere mantenuta per tutta la durata del lavoro.*

## 8. Controlli delle apparecchiature di refrigerazione

*Quando si sostituiscono componenti elettrici, questi devono essere adatti all'uso previsto e soddisfare le specifiche appropriate. Si possono utilizzare solo i componenti del produttore. In caso di dubbio, consultare il servizio tecnico del produttore.*

*Le seguenti verifiche devono essere applicate agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili:*

- Le dimensioni della carica sono conformi alle dimensioni del locale in cui sono installate le parti contenenti il refrigerante;*
- La ventilazione e le aperture di aerazione funzionano correttamente e non sono ostruite;*
- Se viene utilizzato un circuito refrigerante indiretto, deve essere controllato anche il circuito secondario.*
- Le marcature dell'apparecchiatura devono rimanere visibili e leggibili. I marchi e i segni illeggibili devono essere corretti;*
- I tubi o i componenti del refrigerante sono installati in un luogo in cui non possono essere esposti a sostanze che possono corrodere i componenti contenenti refrigerante.*

## 9. Controllo delle apparecchiature elettriche

*La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono prevedere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. In caso di guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, non si deve collegare l'alimentazione elettrica al circuito finché il problema non è stato risolto.*

*I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere*

- Scarico dei condensatori: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare il rischio di scintille;*
- nessun componente elettrico o cablaggio sia esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema del gas refrigerante;*
- sia assicurata la continuità della messa a terra.*

## 10. I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere

- che i condensatori siano scaricati: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare qualsiasi rischio di scintille;*
- che durante le operazioni di carica, recupero o scarico dell'impianto non siano esposti componenti o cablaggi elettrici sotto tensione;*
- la continuità della messa a terra.*

## 11. Riparazione di componenti sigillati

*Quando si riparano componenti sigillati, tutte le alimentazioni devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si lavora prima di rimuovere le coperture sigillate, ecc. Se è assolutamente necessario mantenere l'alimentazione all'apparecchiatura durante la manutenzione, è necessario posizionare un dispositivo di rilevamento delle perdite in continuo funzionamento nel punto più critico per segnalare una situazione potenzialmente pericolosa.*

*È necessario prestare particolare attenzione ai seguenti punti per garantire che, durante gli interventi sui componenti elettrici, l'involucro non venga modificato in modo tale da compromettere il livello di protezione. Tra questi, danni ai cavi, numero eccessivo di collegamenti, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc.*

*Assicurarsi che il dispositivo sia montato in modo sicuro.*

# AVVERTENZE

Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano deteriorati al punto da non poter più impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA L'uso di sigillanti a base di silicone può compromettere l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento delle perdite. Non è necessario isolare i componenti a sicurezza intrinseca prima di intervenire su di essi.

## 12. Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che non superino la tensione e la corrente consentite per l'apparecchiatura utilizzata.

I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici su cui è possibile lavorare sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve essere di classe adeguata.

Sostituire i componenti solo con quelli specificati dal produttore. Altri componenti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera in caso di perdita.

## 13. 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.

## 14. Rilevamento di refrigeranti infiammabili

Per la ricerca o l'individuazione di perdite di refrigerante non si devono utilizzare in nessun caso potenziali fonti di accensione. Non si deve utilizzare una torcia ad alogenuri (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

## 15. Metodi di rilevamento delle perdite

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili.

I rilevatori elettronici di perdite dovrebbero essere utilizzati per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe essere insufficiente o potrebbe richiedere una ricalibrazione. (Le apparecchiature di rilevamento devono essere calibrate in un'area priva di refrigeranti. Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. L'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere impostata su una percentuale dell'LFL del refrigerante e deve essere calibrata in base al refrigerante utilizzato, confermando la percentuale appropriata di gas (25% massimo).

I liquidi per il rilevamento delle perdite sono adatti alla maggior parte dei refrigeranti, ma è necessario evitare l'uso di detergenti contenenti cloro, in quanto il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere le tubature in rame.

Se si sospetta una perdita, è necessario rimuovere/estinguere tutte le fiamme libere.

Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede una brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o isolato (mediante valvole di intercettazione) in una parte del sistema lontana dalla perdita. L'azoto privo di ossigeno (OFN) deve essere spurgato dal sistema prima e durante il processo di brasatura.

## 16. Rimozione ed evacuazione

Quando si accede al circuito di refrigerazione per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro motivo, si devono utilizzare le procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire le migliori pratiche in quanto l'infiammabilità è un aspetto da tenere in considerazione. Si consiglia di seguire la seguente procedura:

1. rimuovere il refrigerante
2. Spurgare il circuito con un gas inerte;
3. evacuare;
4. spurgare nuovamente con un gas inerte;
5. aprire il circuito tagliando o saldando.

La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle apposite bombole di recupero. Il sistema deve essere "lavato" con OFN per rendere l'unità sicura. Questo processo potrebbe dover essere ripetuto più volte. Per questa operazione non si deve usare aria compressa o ossigeno.

# AVVERTENZE

*Il lavaggio viene effettuato rompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino a raggiungere la pressione di esercizio, quindi sfiatando nell'atmosfera e infine tirando verso il basso fino a raggiungere il vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non c'è più refrigerante nel sistema. Quando l'ultima carica di OFN è stata utilizzata, il sistema deve essere sfiatato alla pressione atmosferica per poter funzionare. Questo è assolutamente indispensabile se si devono effettuare operazioni di brasatura sui tubi.*

*Assicurarsi che l'uscita della pompa del vuoto non sia vicina a una fonte di accensione e che sia disponibile una ventilazione.*

## **17. Procedure di carico**

*Oltre alle procedure di caricamento convenzionali, è necessario osservare i seguenti requisiti.*

*- Assicurarsi che non vi sia contaminazione dei vari refrigeranti quando si utilizza l'attrezzatura di caricamento. I tubi o le tubazioni devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante che contengono.*

*- Le bombole devono essere tenute in posizione verticale.*

*- Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il refrigerante.*

*- Etichettare il sistema al termine della carica (se non è già stato fatto).*

*- Fare molta attenzione a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.*

*Prima della ricarica, il sistema deve essere sottoposto a prova di pressione con OFN. Il sistema deve essere testato alla fine della carica, ma prima della messa in funzione. Prima di lasciare il sito è necessario eseguire una prova di tenuta di controllo.*

## **18. Puesta fuera de servicio**

*Antes de realizar este procedimiento, es imprescindible que el técnico conozca perfectamente el equipo y todos sus detalles. Es aconsejable asegurarse de que todos los refrigerantes se recuperan de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que el suministro eléctrico esté disponible antes de iniciar el trabajo.*

*a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.*

*b) Aislar eléctricamente el sistema.*

*c) Antes de iniciar el procedimiento, asegúrese de que*

*- se dispone de equipo de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular las botellas de refrigerante:*

*- todo el equipo de protección personal esté disponible y se utilice correctamente*

*- el proceso de recuperación esté supervisado en todo momento por una persona competente*

*- el equipo de recuperación y las botellas cumplan las normas pertinentes.*

*d) Si es posible, bombear el sistema de refrigeración.*

*e) Si no es posible aspirar, hacer un colector para poder extraer el refrigerante de las distintas partes del sistema.*

*f) Asegúrese de que la botella está en la báscula antes de proceder a la recuperación.*

*g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y utilicela de acuerdo con las instrucciones del fabricante.*

*h) No llene en exceso las botellas. (No más de 80 volúmenes de líquido).*

*i) No superar la presión máxima de trabajo de la botella, ni siquiera temporalmente.*

*j) Una vez llenadas correctamente las botellas y finalizado el proceso, asegúrese de que las botellas y el equipo sean retirados rápidamente del lugar y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.*

*k) El refrigerante recuperado no debe ser cargado en otro sistema de refrigeración hasta que haya sido limpiado y probado.*

## **19. Etiquetado**

*El equipo debe llevar una etiqueta que indique que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de su refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada. Asegúrese de que el equipo está etiquetado para indicar que contiene refrigerante inflamable.*

# AVVERTENZE

## 20. Recuperação

*Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o puesta fuera de servicio, asegúrese de que todo el refrigerante se retira de forma segura.*

*Cuando transfiera refrigerante en botellas, asegúrese de que sólo se utilizan botellas de recuperación de refrigerante adecuadas. Asegúrese de que se dispone del número de botellas necesario para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilicen estén diseñados y etiquetados para el refrigerante que se va a recuperar (es decir, cilindros especiales de recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con una válvula de alivio de presión y las correspondientes válvulas de cierre en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos deben evacuarse y, si es posible, enfriarse antes de la recuperación.*

*El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento e ir acompañado de un conjunto de instrucciones relativas a los equipos disponibles y adecuados para la recuperación de refrigerantes inflamables. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que está en buen estado de funcionamiento, que se ha mantenido correctamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante.*

*El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerantes en el cilindro de recuperación correcto, y debe redactarse la correspondiente nota de transferencia de residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros.*

*Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que se han evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no queda refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores. Para acelerar este proceso sólo debe utilizarse el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor. El vaciado del aceite de un sistema debe realizarse con total seguridad.*

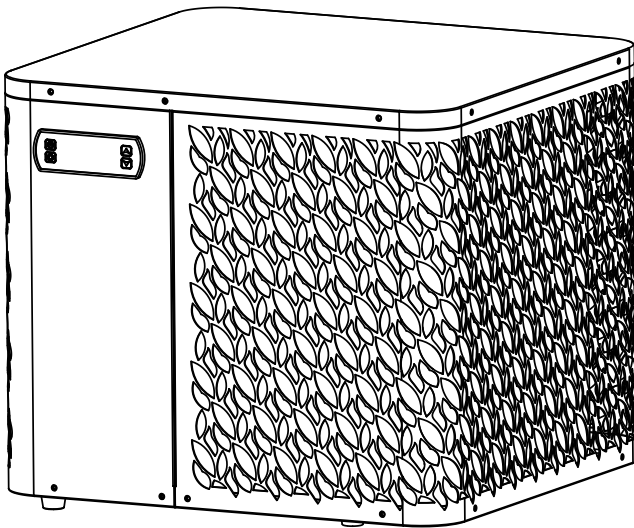
# RINGRAZIAMENTI

*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.*





# 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 qualificato come previsto dalle normative in vigore e dalle istruzioni del fabbricante. Un errore d'installazione può causare lesioni fisiche a persone o animali e persino danni meccanici per i quali il fabbricante non può in nessun caso essere considerato responsabile.

Dopo avere sballato la pompa di calore, verificare 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 che non superino i limiti massimi autorizzati per questo prodotto.

In caso di disfunzione e/o malfunzionamento della pompa di calore, interrompere l'alimentazione elettrica e non cercare di riparare il guasto.

Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un servizio di assistenza tecnica autorizzato, utilizzando dei pezzi 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

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. Tutti gli altri utilizzi devono essere considerati come inadeguati, scorretti e persino pericolosi.

Tutte le responsabilità contrattuali o extracontrattuali del fabbricante/distributore saranno considerate decadute nel caso di danni provocati da errori di installazione o funzionamento oppure dal mancato rispetto delle istruzioni fornite nel presente manuale o delle norme di installazione in vigore per l'equipaggiamento oggetto del presente documento.

# SOMMARIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. Aspetti generali</b>  | <b>109</b> |
| 1.1 Condizioni generali di consegna.....                              | 109        |
| 1.2 Istruzioni di sicurezza.....                                      | 109        |
| 1.3 Trattamento dell'acqua.....                                       | 110        |
| <b>2. Descrizione</b>   | <b>111</b> |
| 2.1 Contenuto della confezione.....                                   | 111        |
| 2.2 Caratteristiche generali.....                                     | 111        |
| 2.3 Limiti di funzionamento.....                                      | 111        |
| 2.4 Caratteristiche tecniche.....                                     | 112        |
| 2.5 Dimensioni dell'apparecchio.....                                  | 113        |
| 2.6 Disegno esploso.....  | 114        |
| <b>3. Installazione</b>   | <b>116</b> |
| 3.1 Ubicazione.....   | 116        |
| 3.2 Schema di installazione.....                                      | 117        |
| 3.4 Raccordo elettrico.....   | 117        |
| 3.3 Raccordo idraulico.....   | 117        |
| 3.5 Funzionamento.....  | 118        |
| <b>4. Utilizzo</b>  | <b>119</b> |
| 4.1 Pannello di controllo.....  | 119        |
| 4.2 Modalità Riscaldamento/ Raffreddamento / Automatica.....          | 119        |
| 4.3 Scelta della modalità di funzionamento della pompa di calore..... | 120        |
| 4.4 Panoramica delle altre funzionalità.....                          | 120        |
| 4.5 Utilizzo del relè di controllo del riscaldatore della SPA.....    | 121        |
| 4.6 Download & Installazione dell'applicazione «Smart Life».....      | 122        |
| 4.7 Configurazione dell'applicazione.....                             | 123        |
| 4.8 Associazione della pompa di calore.....                           | 125        |
| 4.9 Comando.....  | 126        |
| 4.10 Valori di stato.....   | 128        |
| 4.11 Sbrinamento forzato.....   | 128        |
| 4.12 Impostazioni avanzate.....                                       | 129        |
| <b>5. Manutenzione e assistenza</b>                                   | <b>131</b> |
| 5.1 Manutenzione, assistenza e sbrinamento.....                       | 131        |
| <b>6. Riparazioni</b>   | <b>132</b> |
| 6.1 Guasti ed errori.....   | 132        |
| <b>7. Garanzia</b>  | <b>133</b> |
| 7.1 Condizioni generali di garanzia.....                              | 133        |

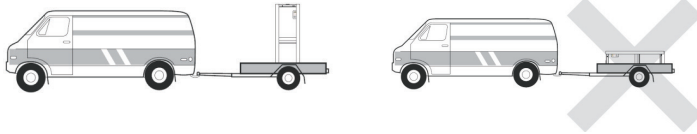
+ appendici alla fine del documento

# 1. ASPETTI GENERALI

## 1.1 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 (circuiti 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.

## 1.2 Istruzioni di sicurezza



**AVVERTENZA:** Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio. Le istruzioni riportate di seguito sono essenziali per la sicurezza e, pertanto, vanno seguite rigorosamente.

### Durante l'installazione e la manutenzione

L'installazione, l'accensione, la manutenzione e la riparazione possono essere effettuate solo da una persona qualificata, conformemente alle norme vigenti.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio (installazione, messa in funzione, uso, manutenzione), la persona incaricata dovrà essere a conoscenza di tutte le istruzioni contenute nel manuale d'installazione della pompa di calore e delle caratteristiche tecniche.

L'apparecchio non va installato in nessun caso vicino a una fonte di calore, a materiali combustibili o a una presa d'aria dell'edificio.

Se la pompa di calore non viene posta in un luogo ad accesso limitato, è obbligatorio installare l'apposita griglia di protezione.

Al fine di evitare gravi ustioni, non calpestare le tubazioni durante l'installazione, la riparazione e la manutenzione.

Prima di ogni intervento sul circuito frigorifero spegnere la pompa di calore e aspettare alcuni minuti prima della posa dei sensori della temperatura o della pressione al fine di evitare gravi ustioni.

Durante la manutenzione della pompa di calore controllare il livello del fluido refrigerante.

Durante il controllo annuale della tenuta dell'apparecchio verificare che i pressostati di alta e bassa pressione siano correttamente collegati al circuito frigorifero e che interrompano il circuito elettrico in caso di attivazione.

Verificare che non vi siano tracce di corrosione o macchie d'olio attorno ai componenti del circuito refrigerante.

# 1. ASPETTI GENERALI

## Durante l'uso

Al fine di evitare gravi lesioni, non toccare mai il ventilatore quando è in moto.

Tenere la pompa di calore fuori dalla portata dei bambini al fine di evitare gravi lesioni provocate dalle pale dello scambiatore di calore.

Non mettere mai in moto l'apparecchio se non c'è acqua nella piscina o se la pompa di circolazione è ferma.

Se necessario, verificare la portata della piscina ogni mese e pulire il filtro.

## Durante la pulizia

1. Staccare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
2. Chiudere le valvole di ingresso e uscita dell'acqua.
3. Non introdurre nulla nelle prese d'entrata e uscita dell'aria o dell'acqua.
4. Non sciacquare l'apparecchio con acqua.

## Durante la riparazione

Effettuare gli interventi sul circuito refrigerante secondo le norme di sicurezza vigenti.

La brasatura deve essere effettuata da un saldatore qualificato.

In caso di sostituzione di un componente refrigerante difettoso, utilizzare esclusivamente i pezzi certificati dal nostro centro tecnico.

In caso di sostituzione delle tubature, utilizzare esclusivamente i tubi in rame conformi alla norma NF EN 12735-1 per la riparazione.

Durante le prove sotto pressione per individuare eventuali perdite:

- Utilizzare azoto secco o un misto di azoto e refrigerante.
- Per evitare il rischio di incendi o esplosioni, non usare mai ossigeno o aria secca.

La pressione di prova alta e bassa non deve superare i 42 bar.

## 1.3 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 6,9 e 8,0.**

## 2. DESCRIZIONE

### 2.1 Contenuto della confezione

Al ricevimento, verificare che il pacco contenga :

- La pompa di calore Poolex O'SPA Flow (con pompa di circolazione integrata)
- 2 raccordi da 1" (pollice) per vasca NETSPA
- 2 raccordi idraulici ingresso/ uscita 32 / 38 mm di diametro
- 2 fascette di serraggio inox
- 1 relè di controllo del riscaldatore della Vasca idromassaggio
- 4 pattini antivibrazioni
- Il presente manuale d'installazione e d'uso

### 2.2 Caratteristiche generali

Una pompa di calore Poolex è soprattutto :

- ◆ Alte prestazioni che consentono di risparmiare fino all'80% di energia rispetto a un sistema di riscaldamento classico.
- ◆ Un fluido frigorifero R32 ecologico, pulito ed efficace.
- ◆ Un compressore, di un marchio leader, affidabile e ad alte prestazioni.
- ◆ Un evaporatore largo in alluminio idrofilo per un utilizzo a basse temperature.
- ◆ Un scatola di controllo intuitivo di facile utilizzo.
- ◆ Un alloggiamento ABS ultraresistente, con trattamento anti-UV e di facile manutenzione.
- ◆ Un dispositivo con certificazione CE.
- ◆ Studiata per essere silenziosa.

### 2.3 Limiti di funzionamento

Le prestazioni della vostra pompa di calore O'SPA sono ottimali quando la temperatura esterna è compresa tra 10°C e 43°C.

Quando la temperatura esterna è compresa tra -7°C e 10°C, la pompa di calore O'SPA mantiene la temperatura della VASCA IDROMASSAGGIO. Tuttavia, non è adatta per il solo riscaldamento della VASCA IDROMASSAGGIO quando la temperatura esterna è inferiore a 10°C. Di conseguenza, si consiglia di utilizzarla con il relè di controllo del riscaldamento della SPA (vedere § 4.5) durante la stagione fredda.

Per consentire alla pompa di calore O'SPA di funzionare in modo ottimale, la spa deve essere adeguatamente isolata:

- La piscina deve essere isolata.
- Le tubature devono essere isolate.
- La vasca idromassaggio deve avere una copertura isolante.

Riscaldare una piscina non isolata è come accendere il riscaldamento con una finestra aperta.

## 2. DESCRIZIONE

### 2.4 Caratteristiche tecniche

|  |  | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|--|--|-------------|-------------|-------------|
| Aria <sup>(1)</sup> 26°C   | Potenza termica (kW)   | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 26°C  | Consumo (kW)   | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 26°C   | Potenza termica (kW)   | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 38°C  | Consumo (kW)   | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 15°C   | Potenza termica (kW)   | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 26°C  | Consumo (kW)   | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 15°C   | Potenza termica (kW)   | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 38°C  | Consumo (kW)   | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 5°C  | Potenza termica (kW)   | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 38°C  | Consumo (kW)   | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 0°C  | Potenza termica (kW)   | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 38°C  | Consumo (kW)   | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% di umidità   | <b>COP (Coeff. di prestazione)</b>   | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 35°C   | Potenza refrigerante (kW)  | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 27°C  | Consumo (kW)   | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% di umidità   | <b>EER</b>   | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 27°C   | Potenza refrigerante (kW)  | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 10°C  | Consumo (kW)   | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% di umidità   | <b>EER</b>   | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Aria <sup>(1)</sup> 15°C   | Potenza refrigerante (kW)  | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Acqua <sup>(2)</sup> 5°C   | Consumo (kW)   | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% di umidità   | <b>EER</b>   | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Alimentazione  | Monofase 220-240V ~ 50Hz   |             |             |             |
| Potenza massima (kW)   | 1,30   | 1,80        | 2,55        |             |
| Corrente massima (A)   | 6,50   | 9,00        | 12,08       |             |
| Temperatura ambiente di funzionamento                            | Riscaldamento : -10~43 / Refrigeranto : 7~40   |             |             |             |
| Intervallo di temperatura di riscaldamento                       | 10 °C ~ 40 °C  |             |             |             |
| Intervallo di temperatura di refrigeranto                        | 2 °C ~ 30 °C   |             |             |             |
| Dimensioni dell'apparecchio L×L×A (mm)                           | 520*490*390  |             | 620*490*420 |             |
| Peso netto dell'apparecchio (kg)                                 | 33   | 38          | 47          |             |
| Livello di pressione sonora a 1m (dBA) <sup>(3)</sup>            | < 50   |             | < 55        |             |
| Livello di pressione sonora a 10m (dBA) <sup>(3)</sup>           | < 30   |             | < 35        |             |
| Raccordo idraulico (mm)  | PVC 32 mm  |             |             |             |
| Scambiatore di calore (lato aria/ lato acqua)                    | Alluminio idrofilo e tubo di rame con scanalatura interna/ serpentina in titanio (9,52mm*3.5m) |             |             |             |
| Portata d'acqua nominale (m <sup>3</sup> /ora) - pompa integrata | 1,40   | 2,15        | 3,00        |             |
| Tipo di compressore  | Rotativo   |             |             |             |
| Refrigerante   | R32  |             |             |             |
| Quantità di refrigerante (kg)                                    | 0,27   | 0,38        | 0,52        |             |
| Indice IP  | IPX4   |             |             |             |
| Perdita di carico (kPa)  | 25   |             | 30          |             |
| Pannello di controllo  | Pannello di controllo digitale   |             |             |             |
| Modalità   | Riscaldamento / Raffreddamento / Automatico  |             |             |             |

Le caratteristiche tecniche delle nostre pompe di calore sono fornite a titolo indicativo. Ci riserviamo il diritto di modificarle senza preavviso.

<sup>1</sup> Temperatura ambiente dell'aria

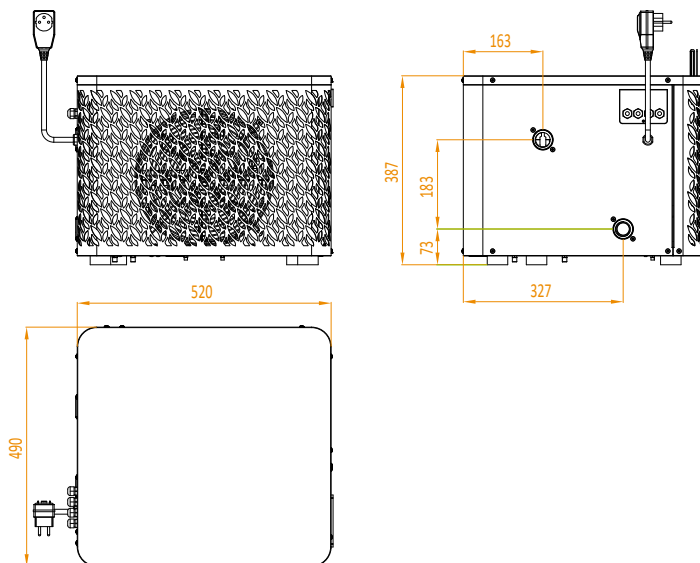
<sup>2</sup> Temperatura iniziale dell'acqua

<sup>3</sup> Rumore a 10 m secondo le Direttive EN ISO 3741 e EN ISO 354

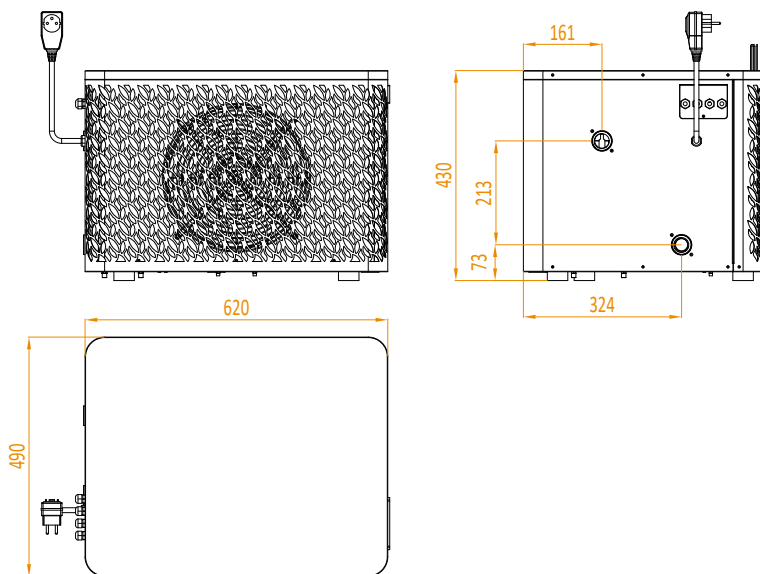
## 2. DESCRIZIONE

### 2.5 Dimensioni dell'apparecchio

Per OSPA 3kW e 5kW



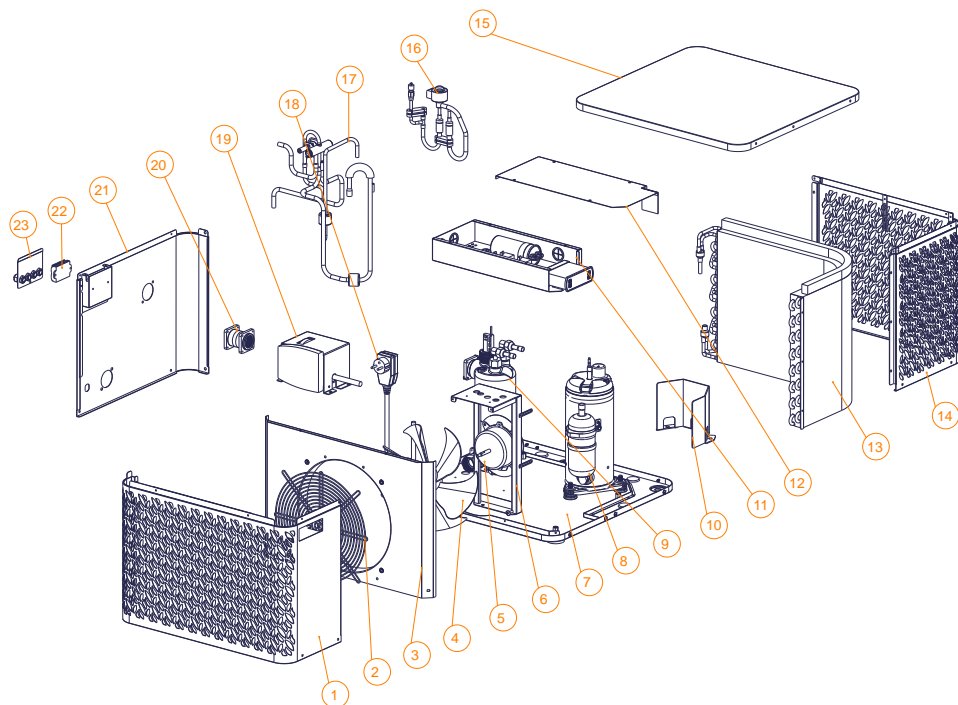
Per OSPA 7kW



## 2. DESCRIZIONE

### 2.6 Disegno esploso

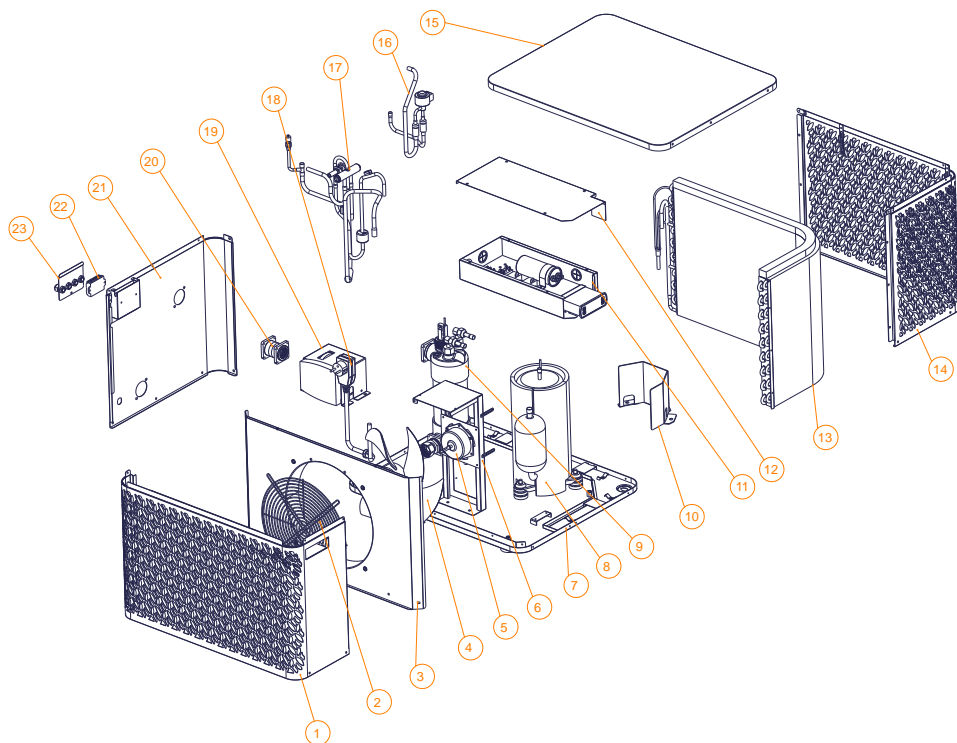
Per OSPA 3kW e 5kW



1. Pannello frontale
2. Griglia a ventaglio
3. Deflettore d'aria
4. Lama del ventilatore
5. Motore della ventola
6. Staffa del motore della ventola
7. Piastra inferiore
8. Compressore
9. Scambiatore di calore in titanio
10. Deflettore del compressore
11. Scatola elettrica
12. Baia della scatola elettrica
13. Scambiatore di calore a pinna
14. Pannello posteriore
15. Copertina superiore
16. EEV
17. Valvola a 4 vie
18. RCD
19. Pompa acqua
20. Connettore pompa acqua
21. Pannello laterale
22. Morsetti
23. Copertura della scatola di giunzione

## 2. DESCRIZIONE

Per OSPA 7kW



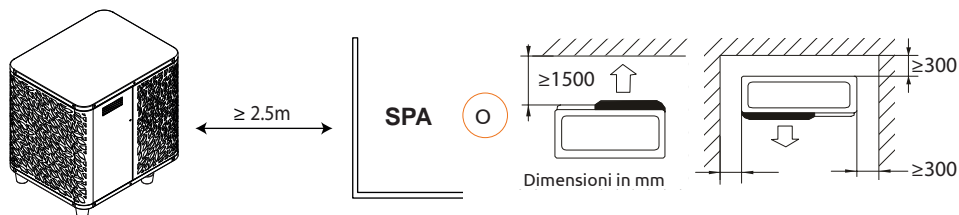
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Pannello frontale                | 13. Scambiatore di calore a pinna        |
| 2. Griglia a ventaglio              | 14. Pannello posteriore                  |
| 3. Deflettore d'aria                | 15. Copertina superiore                  |
| 4. Lama del ventilatore             | 16. EEV                                  |
| 5. Motore della ventola             | 17. Valvola a 4 vie                      |
| 6. Staffa del motore della ventola  | 18. RCD                                  |
| 7. Piastra inferiore                | 19. Pompa acqua                          |
| 8. Compressore                      | 20. Connettore pompa acqua               |
| 9. Scambiatore di calore in titanio | 21. Pannello laterale                    |
| 10. Deflettore del compressore      | 22. Morsettiera                          |
| 11. Scatola elettrica               | 23. Copertura della scatola di giunzione |
| 12. Baia della scatola elettrica    |  |

# 3. INSTALLAZIONE

La pompa di calore richiede solo il collegamento al circuito idraulico e un'alimentazione elettrica

## 3.1 Ubicazione

La norma NF C 15-100 raccomanda di installare la pompa di calore ad almeno 2,5 metri dalla piscina. Tuttavia, grazie all'interruttore differenziale, è possibile scegliere di installarla più vicino: Lasciare almeno 1,50 m davanti alla pompa di calore e 30 cm di spazio vuoto ai lati e dietro la pompa di calore..



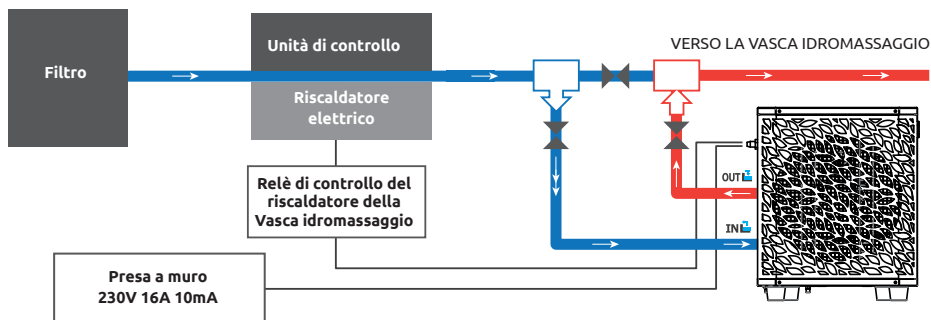
**Non collocare nulla a meno di 1,50 m davanti alla pompa di calore**  
**Non lasciare ostacoli sopra o davanti all'apparecchio!**  
**Non utilizzare la pompa di calore come gradino per accedere alla spa o alla piscina.**  
**Non calpestare la pompa di calore.**

### Rispettare le seguenti regole per scegliere l'ubicazione della pompa di calore

1. Il luogo in cui verrà posto l'apparecchio deve essere facilmente accessibile per agevolare l'utilizzo e la manutenzione.
2. L'apparecchio deve essere installato al suolo e, preferibilmente, fissato su una superficie piana di cemento livellata. Assicurarsi che la superficie sia sufficientemente stabile e che possa sostenere il peso dell'apparecchio.
3. Controllare che l'apparecchio sia correttamente ventilato, che la bocchetta di uscita dell'aria non sia diretta verso le finestre degli edifici limitrofi e che non sia possibile il ritorno dell'aria di scarico. Inoltre, lasciare uno spazio sufficiente intorno all'apparecchio per le operazioni di assistenza e manutenzione.
4. L'apparecchio non deve essere installato in un ambiente esposto a olio, gas infiammabili, prodotti corrosivi, composti solforosi o vicino ad apparecchi ad alta frequenza.
5. Per evitare di disturbare i vicini, installare l'apparecchio in modo che sia orientato verso la zona meno sensibile al rumore.
6. Per evitare di disturbare i vicini, installare l'apparecchio in modo che sia orientato verso la zona meno sensibile al rumore.
7. Tenere l'apparecchio quanto più fuori possibile dalla portata dei bambini.

# 3. INSTALLAZIONE

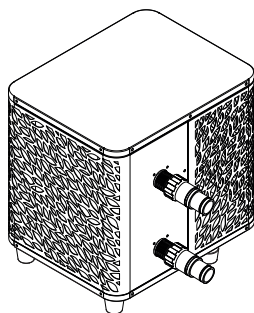
## 3.2 Schema di installazione



Il filtro a monte della pompa di calore deve essere pulito regolarmente affinché l'acqua del circuito sia pulita e per evitare problemi di funzionamento dovuti alla sporcizia o all'intasamento del filtro. (By-pass rif. : SP-HLKITBYPASS)

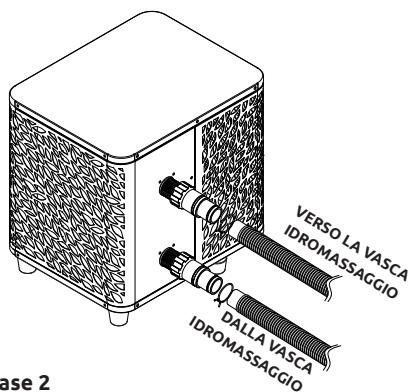
**Nota: la pompa di circolazione è integrata e funziona automaticamente.**

## 3.3 Raccordo idraulico



### Fase 1

Avvitare i raccordi sulla pompa di calore



### Fase 2

Collegare i tubi di ingresso e di uscita d'acqua

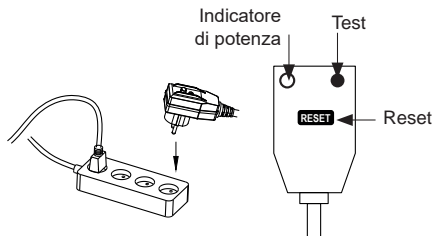
## 3.4 Raccordo elettrico

La presa elettrica della pompa di calore incorpora un interruttore differenziale da 10 mA.

Verificare regolarmente il corretto funzionamento. In caso di successivi inneschi o dubbi, contattare il Servizio Post-Vendita.

Prima di collegare la pompa di calore, assicurarsi che la presa elettrica sia correttamente messa a terra.

Premere RESET per accendere la pompa di calore O'SPA. L'indicatore di alimentazione si accende in rosso: la pompa di calore è accesa.



# 3. INSTALLAZIONE

## 3.5 Funzionamento

### Condizioni di utilizzo

Affinché la pompa di calore funzioni normalmente, la temperatura dell'aria ambiente deve essere compresa tra 10°C e 43°C se utilizzata da sola, o tra -7°C e 10°C se utilizzata con il riscaldatore della VASCA IDROMASSAGGIO.

### Raccomandazioni prima dell'avvio

Prima di attivare la pompa di calore:

- Verificare che l'unità sia ben stabile.
- Controllare che l'impianto elettrico funzioni correttamente.
- Verificare che le connessioni idrauliche siano ben salde e che non siano presenti perdite di acqua.
- Rimuovere eventuali oggetti o strumenti non necessari che si trovano in prossimità dell'unità.

### Funzionamento

1. Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
2. Attivare la protezione dell'alimentazione dell'unità (interruttore differenziale situato sul cavo di alimentazione).
3. Attivare la pompa di calore.
4. Selezionare la temperatura desiderata utilizzando una delle modalità del pannello di controllo.
5. Il compressore della pompa di calore si avvia dopo alcuni istanti.

È sufficiente attendere finché non viene raggiunta la temperatura richiesta.



**AVVERTENZA:** In condizioni normali, una pompa di calore idonea può riscaldare l'acqua in una piscina di 1-2 °C al giorno. Pertanto, quando la pompa funziona, è abbastanza normale non avvertire alcuna differenza di temperatura all'uscita del circuito.

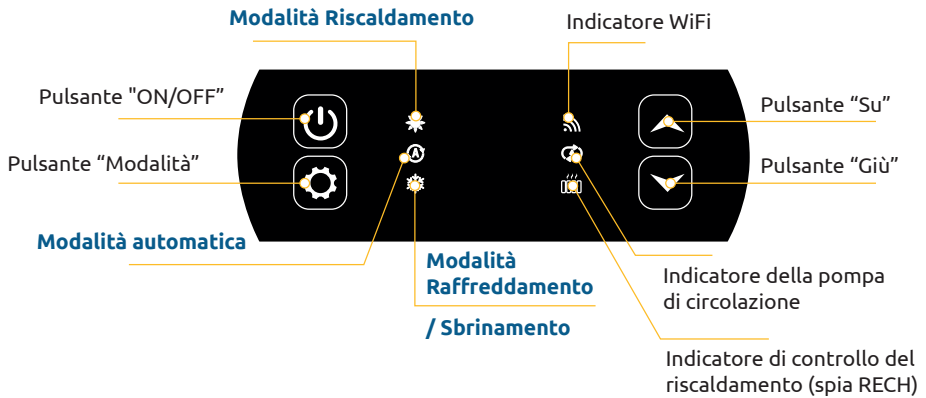
Una piscina riscaldata deve essere coperta e isolata per evitare la dispersione del calore.

## Buono a sapersi: riavvio dopo un'interruzione di corrente

Dopo un'interruzione di corrente o uno spegnimento anomalo, riaccendendo l'alimentazione, il sistema si trova in modalità standby. Ripristinare la spina differenziale e accendere la pompa di calore.

# 4. UTILIZZO

## 4.1 Pannello di controllo



## 4.2 Modalità Riscaldamento / Raffreddamento / Automatica



Prima dell'avvio, assicurarsi che la pompa di filtrazione sia in funzione e che l'acqua circoli attraverso la pompa di calore.

Prima di configurare la temperatura impostata bisogna scegliere la modalità di funzionamento.



### Modalità Riscaldamento

Scegliere questa modalità di riscaldamento affinché la pompa di calore l'acqua della vostra piscina.



### Modalità Raffreddamento

Scegliere questa modalità di raffreddamento affinché la pompa di calore raffreddi l'acqua della vostra piscina.



### Modalità automatica




Scegliere questa modalità automatica per la pompa di calore per cambiare modalità in modo intelligente.

# 4. UTILIZZO

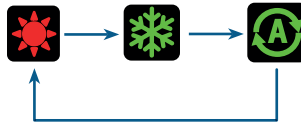
## 4.3 Scelta della modalità di funzionamento della pompa di calore

Per impostazione predefinita, la pompa di calore è in modalità riscaldamento.

Per modificare la modalità di utilizzo, a pompa di calore in ON:

- Premere il pulsante  per 3 secondi, la pompa di calore passerà quindi al raffreddamento.
- Premere nuovamente il pulsante  3 secondi, la pompa di calore passerà quindi alla modalità automatica.
- Premere nuovamente il pulsante  per 3 secondi, la pompa di calore passerà quindi al riscaldamento.

Le diverse modalità formano quindi un ciclo:



### Buono a sapersi:

La pompa di calore potrebbe impiegare alcuni minuti per cambiare modalità operativa al fine di mantenere la circolazione del refrigerante.

La temperatura massima di riferimento è di 40°C.

## 4.4 Panoramica delle altre funzionalità

Le spie a destra del pannello di controllo indicano le altre funzioni della pompa di calore O'SPA.



### Indicatore WiFi

Mostra lo stato della connessione Wi-Fi.  
Lampeggia durante l'accoppiamento (vedere § 4.9 "Accoppiamento della pompa di calore"). Rimane acceso quando la connessione è stabilita.



### Indicatore della pompa di circolazione

Si accende quando la pompa di circolazione è attiva:



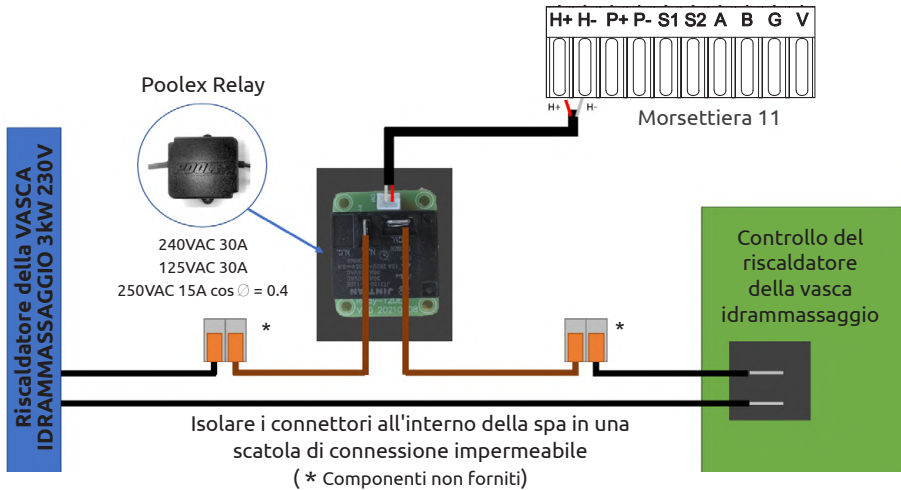
### Indicatore di controllo del riscaldamento

L'indicatore RECH è acceso quando il riscaldatore è attivo:

- Illuminazione fissa in modalità automatica,
- Luce lampeggiante in modalità manuale.

# 4. UTILIZZO

## 4.5 Utilizzo del relè di controllo del riscaldatore della SPA



Il sistema di controllo SPAWER del riscaldatore della VASCA IDRAMMASSAGGIO è costituito da un relè di potenza (230V50Hz / 20A) che si collega al cavo di fase del riscaldatore (tra l'uscita del controller del riscaldatore della SPA e il riscaldatore stesso).

Questo relè è controllato dalla centralina della pompa di calore in modo automatico o manuale (boost).


Inoltre, affinché il sistema funzioni correttamente, è **imperativo impostare la temperatura desiderata dell'acqua della SPA al massimo sullo schermo di controllo della SPA e programmare il tempo di filtrazione**. In questo modo, la regolazione effettiva della temperatura sarà ora effettuata sul PAC o tramite l'applicazione Smartphone.

- **In modalità riscaldatore automatico della vasca idromassaggio:** Quando le condizioni meteorologiche diventano difficili per la pompa di calore (parametro C26: temperatura esterna inferiore a 15°C per impostazione predefinita; regolabile da 0 a 20°C) e la temperatura desiderata per il bagno è superiore di 5°C rispetto alla temperatura dell'acqua misurata (parametro C27), viene attivato il relè di controllo del riscaldatore. Così il riscaldamento utilizza il riscaldatore elettrico della spa oltre alla pompa di calore per raggiungere la temperatura desiderata.

- **In modalità riscaldatore spa manuale:** Indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, non appena la differenza di temperatura tra il set point e la misura è maggiore di 2°C (parametro C28), il relè viene attivato. Così il riscaldamento utilizza il riscaldatore elettrico della spa oltre alla pompa di calore per raggiungere la temperatura desiderata.

Per informazione, in modalità automatica o raffreddamento, l'opzione di controllo del riscaldatore è inattiva, funziona solo in modalità riscaldamento.

### Per utilizzare questo relè:

Impostare il parametro **C32** = 1 per abilitare il controllo. (vedi pagina 21 impostazioni avanzate). Quando la pompa di calore è accesa in modalità riscaldamento (o in modalità automatica e riscaldamento attivato): premere il pulsante  per 3 secondi per passare da una modalità all'altra (automatica o manuale).

In modalità automatica, la spia (RECH) è fissa. In modalità manuale, la spia (RECH) lampeggia.

## 4. UTILIZZO

### 4.6 Download & Installazione dell'applicazione «Smart Life»

#### Informazioni sull'applicazione Poolex:

Per controllare la pompa di calore a distanza, è necessario creare un account Poolex.

L'applicazione Poolex consente di controllare le apparecchiature della piscina a distanza, ovunque ci si trovi. È possibile aggiungere e controllare più dispositivi contemporaneamente. Gli apparecchi compatibili con Smart Life o Tuya (a seconda del Paese) sono compatibili anche con l'applicazione Poolex.

Con l'applicazione Poolex, è possibile condividere i dispositivi impostati con altri account Poolex, ricevere avvisi di funzionamento in tempo reale e creare scenari con più dispositivi, in base ai dati meteo dell'applicazione (la geolocalizzazione è essenziale).

Utilizzare l'applicazione Poolex significa anche partecipare al continuo miglioramento dei nostri prodotti.

#### iOS:

Per scaricare l'applicazione, scannerizzate o cercate «Smart Life» 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 «Smart Life» su Google Play:



Attenzione: controllare la compatibilità del vostro telefono e la versione del vostro sistema operativo prima di installare l'applicazione.

# 4. UTILIZZO

## 4.7 Configurazione dell'applicazione

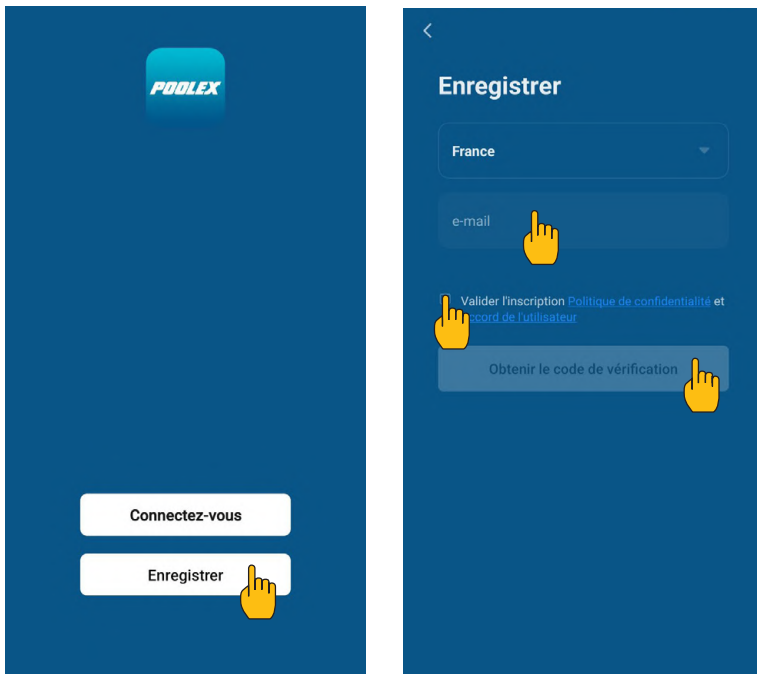


**AVVERTENZA:** Prima d'iniziare, assicuratevi di aver scaricato l'applicazione «Smart Life», di essere connessi alla vostra rete Wi-Fi locale e che la pompa di calore sia alimentata elettricamente e che sia in funzione.

Il controllo a distanza della vostra pompa di calore necessita la creazione di un account "Smart Life". Se disponete già di un account «Smart Life», 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».

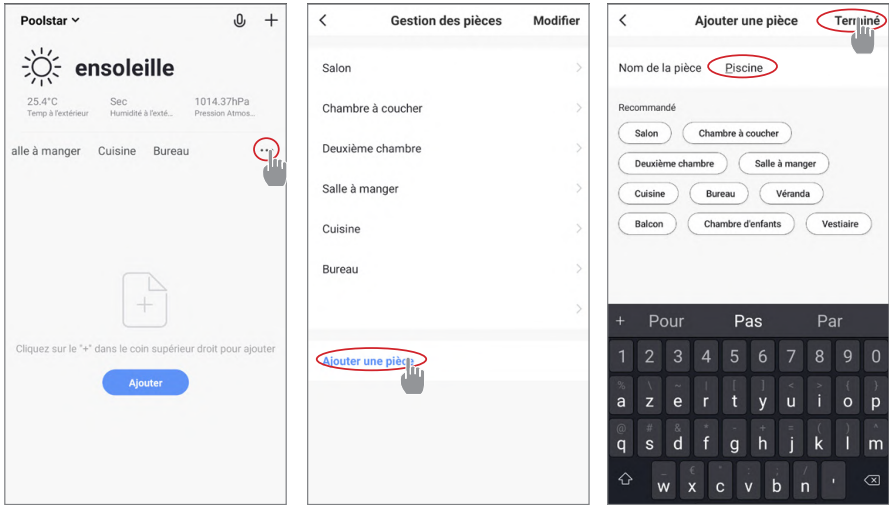


**Passo 2:** Inserite il codice di verifica ricevuto via e-mail o telefono per convalidare il vostro account.

**Congratulazioni, ora fate parte della community «Smart Life».**

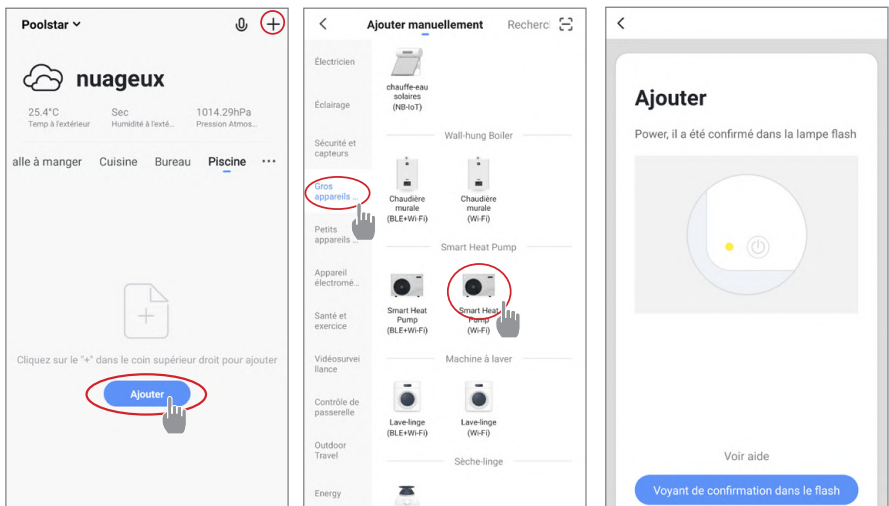
# 4. UTILIZZO

**Passo 3 (consigliato):** Aggiungete un elemento premendo «...», quindi premete «Aggiungere un elemento», inserire ora il nome dell'elemento da aggiungere (ad esempio «piscina»), quindi premere «Fine».



**Passo 4:** Aggiungete ora un apparecchio al vostro elemento «Piscina»:

Premete «Aggiungere» o su «+» e poi «Grandi apparecchi...» e poi «Scaldabagno», a questo punto, lasciate il vostro smartphone sulla schermata «Aggiungere» e passate alla fase di accoppiamento con il pannello dei comandi.



# 4. UTILIZZO

## 4.8 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 "Smart Life" 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).*

**Passo 2:** Attiva la modalità di accoppiamento sulla pompa di calore in base alla seguente procedura:

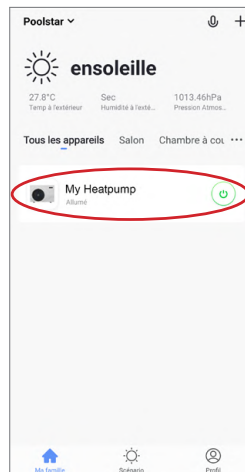
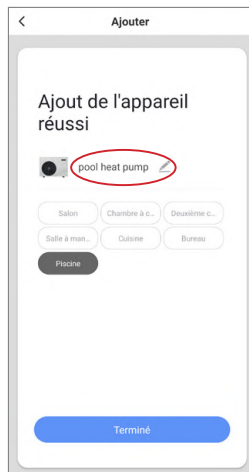
La procedura dipende dal modello della vostra scatola di comando.



Quando la pompa di calore è accesa, premere  per 5 secondi per avviare l'accoppiamento WiFi. Il logo WiFi lampeggia.

L'accoppiamento è riuscito, il logo "WiFi" rimane fisso, puoi rinominare la tua pompa di calore Poolex quindi premere «Fine».

**Congratulazioni, ora la vostra pompa di calore può essere controllata dal vostro smartphone.**



# 4. UTILIZZO

## 4.9 Comando

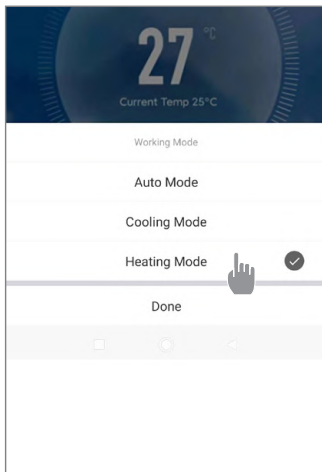
### Presentazione dell'interfaccia utente

- 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



### Sceita della modalità di funzionamento della pompa di calore

È possibile scegliere tra la Modalità Automatica (Auto), Riscaldamento (Heating) o Raffreddamento (Cooling).



### Modalità disponibili

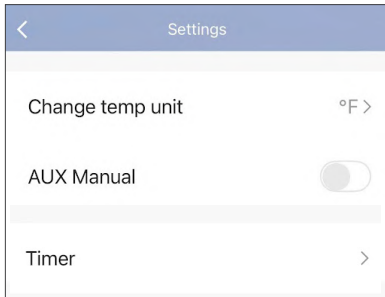
Automatico

Raffreddamento

Riscaldamento

# 4. UTILIZZO

## Presentazione dei parametri



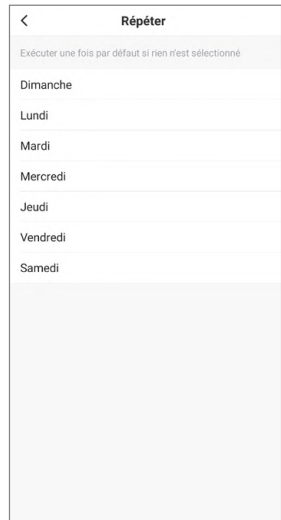
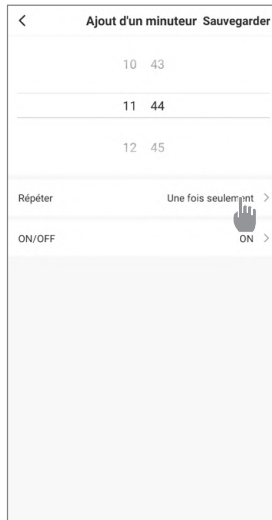
Scelta dell'unità di misura della temperatura (°C o °F)

Attivazione della modalità manuale (o automatica) per il riscaldatore della vasca idromassaggio

Timer

## Configurare gli intervalli di funzionamento della pompa di calore

**Passo 1:** Creare un programma orario, scegliere l'ora, il giorno o i giorni della settimana interessati e l'azione (attivare o disattivare), quindi salvare.



**Passo 2:** Per eliminare un intervallo di tempo, premete a lungo quest'ultimo.

## 4. UTILIZZO

### 4.10 Valori di stato

I valori del sistema possono essere controllati e regolati tramite la centralina di controllo seguendo la procedura seguente.

**Passo 1:** Premere  per arrivare alla modalità di verifica delle impostazioni.

**Passo 2:** Premere  e  per vedere le impostazioni.





**Passo 3:** Premere  per selezionare il parametro da verificare.

#### Tabella delle impostazioni

| Parametri | Indicazione                        | Intervallo di regolazione | Commento        |
|-----------|------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| d0        | Temperatura ambiente               | -30°C - 105°C             | Valore misurato |
| d1        | Temperatura di ingresso dell'acqua | -30°C - 105°C             | Valore misurato |
| d2        | Temperatura di uscita del gas      | -20°C - 127°C             | Valore misurato |
| d3        | Temperatura dello scambiatore      | -30°C - 105°C             | Valore misurato |
| d4        | Compressore                        | ON/OFF                    | Valore misurato |
| d5        | Ventilatore                        | ON/OFF                    | Valore misurato |
| d6        | Valvola a quattro vie              | ON/OFF                    | Valore misurato |
| d7        | Valvola di alta pressione          | --                        | Valore misurato |
| d8        | Valvola di bassa pressione         | --                        | Valore misurato |
| d9        | Sensore di portata                 | ON/OFF                    | Valore misurato |
| d10       | Temperatura dell'acqua in uscita   | -30°C - 105°C             | Valore misurato |
| d11       | Temperatura del gas in aspirazione | -30°C - 105°C             | Valore misurato |
| d12       | Fase di apertura dell'obiettivo    | 60 ~ 480                  | Valore misurato |
| d13       | Fase di apertura attuale           | 60 ~ 480                  | Valore misurato |

### 4.11 Sbrinamento forzato

Quando la pompa di calore funziona in modalità riscaldamento :

1. Spegnerne la pompa di calore,
2. Premere  per 3 secondi per accedere alla pagina di modifica dei parametri.
3. Modificare il parametro C34 : per impostazione predefinita è impostato su 0. Impostarlo su 1 per attivarlo.
  - a. Selezionare il parametro desiderato utilizzando le frecce su e giù.
  - b. Premere  per selezionare il parametro da regolare.
  - c. Utilizzare le frecce per modificare il valore del parametro.
  - d. Premere  per confermare, quindi uscire dalla pagina.
4. Accendere la pompa di calore. La pompa di calore inizia a sbrinare e l'icona  lampeggia.  
Al termine dello sbrinamento, la pompa di calore si riavvia in modalità riscaldamento.

# 4. UTILIZZO


## 4.12 Impostazioni avanzate



**AVVERTENZA:** Questa operazione serve a facilitare l'assistenza e gli interventi di riparazione futuri. Le impostazioni predefinite devono essere modificate esclusivamente da un professionista con esperienza.


**Parametri del sistema possono essere controllati e regolati tramite la centralina di controllo seguendo la procedura seguente.** *Si noti che alcuni parametri non possono essere modificati; per ulteriori informazioni, consultare la tabella dei parametri.*

**Passo 1:** Spegnere la pompa di calore.

**Passo 2:** Premere nuovamente  per 3 secondi per visualizzare le impostazioni.

**Passo 3:** Selezionare l'impostazione desiderata utilizzando le frecce su e giù.


**Passo 4:** Premere  per selezionare il parametro da regolare.

**Passo 5:** Premere  per salvare il nuovo valore.

| Parametri | Indicazione   | Intervallo di regolazione | Valore predefinito |
|-----------|---|---------------------------|--------------------|
| C0        | Impostazione della temperatura dell'acqua in ingresso in modalità riscaldamento       | 10°C~40°C                 | 38°C               |
| C1        | Differenza di temperatura dell'acqua per il riavvio in modalità riscaldamento         | 0°C~3°C                   | 0°C                |
| C2        | Riavvio automatico (0-senza, 1-con)   | 0~1                       | 1                  |
| C3        | Impostazione della protezione per temperatura di mandata troppo alta                  | 30°C~120°C                | 115°C              |
| C4        | Temperatura massima di impostazione dell'acqua in ingresso in modalità riscaldamento  | 30°C~60°C                 | 40°C               |
| C5        | Temperatura minima di impostazione dell'acqua in ingresso in modalità riscaldamento   | 5°C~30°C                  | 10°C               |
| C6        | Differenza temp. acqua per arresto in modalità riscaldamento                          | 1°C~3°C                   | 1°C                |
| C7        | Impostazione della temperatura dell'acqua in ingresso in modalità raffreddamento      | 2°C~30°C                  | 23°C               |
| C8        | Differenza di temperatura dell'acqua per il riavvio in modalità raffreddamento        | 0°C~3°C                   | 1°C                |
| C9        | Differenza di temperatura dell'acqua per l'arresto in modalità raffreddamento         | 0°C~3°C                   | 0°C                |
| C10       | Temperatura massima di impostazione dell'acqua in ingresso in modalità raffreddamento | 20°C~35°C                 | 30°C               |
| C11       | Temperatura minima di impostazione dell'acqua in ingresso in modalità raffreddamento  | 2°C~18°C                  | 2°C                |
| C12       | Impostazione di protezione per temperatura ambiente troppo bassa                      | -25~20°C                  | -10°C              |
| C13       | Impostazione di protezione per temperatura ambiente troppo alta in riscaldamento      | 35~68°C                   | 43°C               |
| C14       | Differenza di temperatura di protezione per la temperatura ambiente                   | 1~10°C                    | 1°C                |
| C15       | Compensazione della temperatura di uscita dell'acqua in modalità riscaldamento        | -9°C~9°C                  | 0°C                |
| C16       | Compensazione della temperatura di uscita dell'acqua in modalità raffreddamento       | -9°C~9°C                  | 0°C                |

## 4. UTILIZZO

| Parametri                | Indicazione   | Intervallo di regolazione  | Valore predefinito |
|--------------------------|---|--|--------------------|
| C17                      | Selezione della funzione di protezione dalla sovratemperatura di ingresso/uscita                                  | 0 (disattivato) /1 (attivato)  | 0                  |
| Visibile solo se C17 = 1 | C18   | Impostazione della protezione dalla sovratemperatura dell'acqua in ingresso/uscita   | 35°C~80°C          |
|                          | C19   | Isteresi della protezione da sovratemperatura di ingresso/uscita   | 1°C~10°C           |
| C20                      | Selezione della funzione di sovrapprotezione del differenziale di temperatura ambiente dell'antenna               | 0 (disattivato) /1 (attivato)  | 0                  |
| Visibile solo se C20 = 1 | C21   | Differenza tra temperatura ambiente e temperatura della bobina ΔT1   | 0°C ~ 50°C         |
|                          | C22   | Differenza tra temperatura ambiente e temperatura della bobina ΔT2   | 0°C ~ 50°C         |
|                          | C23   | Differenza tra temperatura ambiente e temperatura della bobina ΔT3   | 0°C ~ 50°C         |
|                          | C24   | Differenza tra temperatura ambiente e temperatura della batteria ΔT4   | 0°C ~ 50°C         |
|                          | C25   | Rilevamento del tempo di avvio del compressore in base alla differenza tra temperatura ambiente e temperatura della batteria | 5s ~ 60s           |
| C26                      | AUX accensione temperatura ambiente in modalità Auto del riscaldatore   | -5°C ~ 20°C  | 15°C               |
| C27                      | Differenza di temperatura dell'acqua AUX per il riavvio del riscaldatore Modalità automatica                      | 1~5°C  | 5°C                |
| C28                      | Differenza di temperatura dell'acqua AUX per il riavvio in modalità manuale                                       | 1~5°C  | 2°C                |
| C29                      | Impostazione della temperatura dell'acqua in ingresso in modalità automatica                                      | 2°C~40°C   | 38°C               |
| C30                      | Parametro POMPA   | 0 (disattivato) /1 (attivato)  | 1                  |
| C31                      | Intervallo di tempo di lavoro della POMPA   | 30-90 min  | 60 min             |
| C32                      | Parametro AUX   | 0 (disattivato) /1 (attivato)  | 1                  |
| C33                      | Impostazione della protezione per temperatura ambiente troppo alta durante il raffreddamento                      | 25-60°C  | 43°C               |
| C34                      | Sbrinamento forzato   | 0 (disattivato) /1 (attivato)  | 0                  |
| H0                       | Timer di attivazione della modalità di sbrinamento  | 1~240 min  | 45 min             |
| H1                       | Durata massima della modalità di sbrinamento  | 1~25 min   | 8 min              |
| H2                       | Temp. uscita bobina sbrinamento   | 1~25 °C  | 12 °C              |
| H3                       | Temp. bobina ingresso sbrinamento   | -20~20 °C  | -1 °C              |
| H4                       | Differenza di temperatura tra la temperatura ambiente di ingresso dello sbrinamento e la temperatura della bobina | 0~15 °C  | 8 °C               |
| H5                       | Min. Temp. ambiente per ingresso sbrinamento  | 0~20 °C  | 20 °C              |
| P1                       | Selezione funzione CN6  | 0 : nessuna funzione<br>1 : pressostato di alta pressione (riservato)<br>2 - 3 : (riservato)                                 | 0                  |
| P2                       | Selezionare i gradi Celsius °C o Fahrenheit °F  | 0 : °C ; 1 : °F  | 0                  |

In modalità OFF, premendo  per 5 secondi si ripristinano i parametri alle impostazioni di fabbrica.

# 5. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

## 5.1 Manutenzione, assistenza e sbrinamento



**AVVERTENZA:** Prima di eseguire interventi di manutenzione sull'unità, assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione elettrica.

### Pulizia

L'involucro della pompa di calore deve essere pulito con un panno umido. L'utilizzo di detersivi o di altri prodotti potrebbe degradare la superficie della scatola e alterarne le proprietà.

L'evaporatore sul retro della pompa di calore deve essere pulito attentamente con un aspirapolvere con spazzole morbide.

### Manutenzione annuale

Almeno una volta all'anno, è necessario che un professionista qualificato effettui le seguenti operazioni.

- Eeguire i controlli di sicurezza.

- Verificare l'integrità del cablaggio elettrico.

- Verificare i collegamenti di messa a terra.

### Rimessaggio invernale

Vostra pompa di calore è progettata per funzionare in tutte le condizioni atmosferiche. Tuttavia, se si sta svernando vostra vasca idromassaggio, non è consigliabile lasciare la pompa di calore all'esterno per lunghi periodi (ad esempio in inverno). Dopo aver svuotato la vasca idromassaggio per l'inverno, smontare la pompa di calore e conservarla in un luogo pulito e asciutto.

# 6. RIPARAZIONI



**AVVERTENZA:** In condizioni normali, una pompa di calore idonea può riscaldare l'acqua in una piscina di 1-2 °C al giorno. Pertanto, quando la pompa funziona, è abbastanza normale non avvertire alcuna differenza di temperatura all'uscita del circuito.

Una piscina riscaldata deve essere coperta e isolata per evitare la dispersione del calore.

## 6.1 Guasti ed errori

In caso di problemi, sullo schermo della pompa di calore compaiono il codice di anomalia al posto dell'indicazione della temperatura. Consultare la tabella seguente per individuare le possibili cause di un guasto e intraprendere le azioni necessarie.

| Codice | Nome del difetto   | Azione             |
|--------|--|--------------------|
| E0     | Temperatura dell'aria troppo calda o troppo fredda         | Protezione arresto |
| E1     | Guasto del sensore della temperatura di entrata dell'acqua | Protezione arresto |
| E2     | Guasto del sensore della temperatura ambiente              | Protezione arresto |
| E3     | Temperatura del gas troppo alta                            | Protezione arresto |
| E4     | Guasto del sensore della temperatura di scarico            | Protezione arresto |
| E5     | Guasto del sensore della temperatura della bobina          | Protezione arresto |
| E6     | Protezione contro il flusso dell'acqua                     | Protezione arresto |
| E7     | Guasto al sensore della temperatura dei gas di aspirazione | Protezione arresto |
| E18    | Guasto al sensore della temperatura dell'acqua in uscita   | Protezione arresto |

# 7. GARANZIA

## 7.1 Condizioni generali di garanzia

La garanzia offerta da Poolstar al proprietario originale copre materiali e difetti di produzione della pompa di calore Poolex O'Spa per un periodo di **due (2) 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.

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 das brennbare Kältemittel R32. Ohne gültige Genehmigung ist jeder Eingriff in den Kältekreislauf verboten. Vor dem Eingriff in den Kältekreislauf sind die folgenden Vorsichtsmaßnahmen erforderlich, um sicher zu arbeiten.**

Arbeiten am Kältemittelkreislauf dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die von einer akkreditierten Stelle, die ihre Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß der Branchengesetzgebung bescheinigt, autorisiert wurden.

Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.

Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen eindringt, muss über ein gültiges Zertifikat verfügen, das von einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle ausgestellt wurde und das ihre Fähigkeit zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bescheinigt.

Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer qualifizierter Personen erfordern, sollten unter der Aufsicht der Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln qualifiziert ist.

Die Beschilderung ähnlicher Geräte, die in einem Arbeitsbereich eingesetzt werden, wird in der Regel durch örtliche Vorschriften geregelt und legt die Mindestanforderungen an die Sicherheits- und/oder Gesundheitsbeschilderung für einen Arbeitsplatz fest.

Alle erforderlichen Schilder müssen gewartet werden, und die Arbeitgeber müssen dafür sorgen, dass die Arbeitnehmer eine angemessene und ausreichende Unterweisung und Schulung über die Bedeutung der entsprechenden Sicherheitsschilder und die im Zusammenhang mit diesen Schildern zu treffenden Maßnahmen erhalten.

Die Wirksamkeit der Schilder darf nicht durch eine zu große Anzahl von nebeneinander aufgestellten Schildern beeinträchtigt werden.

Die verwendeten Piktogramme sollten so einfach wie möglich sein und nur die wesentlichen Details enthalten.

Die Entsorgung von Geräten, die entflammable Kältemittel verwenden, muss in Übereinstimmung mit den örtlichen nationalen Vorschriften erfolgen.

Die Lagerung des Geräts muss den geltenden Vorschriften oder Anweisungen entsprechen, je nachdem, welche strenger sind.

Der Schutz der Lagerverpackung muss so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung des Geräts innerhalb der Verpackung nicht zum Auslaufen der Kältemittelfüllung führt. Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden können, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.

## 1. Kontrollen des Bereichs

Bevor Sie mit der Arbeit an Systemen mit brennbaren Kältemitteln beginnen, müssen Sie Sicherheitskontrollen durchführen, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung auf ein Minimum reduziert wird. Bei der Reparatur des Kältesystems müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, bevor Arbeiten an dem System durchgeführt werden.

## 2. Vorgehensweise bei der Arbeit

Die Arbeiten sollten nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Auftretens von entzündlichen Gasen oder Dämpfen während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

## 3. Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Personen, die sich in dem Bereich aufhalten, müssen über die Art der durchgeführten Arbeiten informiert werden. Es sollte vermieden werden, in einem geschlossenen Bereich zu arbeiten. Die Umgebung des Arbeitsbereichs sollte unterteilt und gesichert werden, und es sollte besonders auf in der Nähe befindliche Flammen- oder Wärmequellen geachtet werden.

## 4. Überprüfung auf das Vorhandensein von Kältemitteln.

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine potenziell entflammbaren Gase vorhanden sind. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Lecksuchausrüstung für entflammable Kältemittel geeignet ist, d. h., dass sie keine Funken erzeugt, ordnungsgemäß versiegelt ist oder über eine interne Sicherung verfügt.

# WARNUNGEN

## 5. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn Heiarbeiten an der Kühlanlage oder einem zugehörigen Teil durchgeführt werden müssen, muss eine geeignete Feuerlschhausrstung vorhanden sein. Installieren Sie einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Arbeitsbereichs.

## 6. Keine Flammen-, Hitze- oder Funkenquellen.

Es ist völlig verboten, eine Wärme-, Flammen- oder Funkenquelle in direkter Nähe zu einem oder mehreren Teilen oder Leitungen zu verwenden, die ein brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben. Alle Zündquellen, einschließlich Rauch, müssen ausreichend weit vom Ort der Installation, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung entfernt sein, bei denen ein entzündliches Kältemittel in den umliegenden Bereich freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten muss die Umgebung des Geräts überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Gefahr der Entflammbarkeit besteht. Es sollten Rauchverbotsschilder angebracht werden.

## 7. Belüfteter Bereich

Es muss sichergestellt werden, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Arbeiten am System oder Heiarbeiten durchgeführt werden. Eine gewisse Belüftung sollte während der Arbeiten aufrechterhalten werden.

## 8. Steuerungen von Kühlgeräten

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen sie für den vorgesehenen Zweck geeignet sein und die entsprechenden Spezifikationen erfüllen. Es dürfen nur Teile des Herstellers verwendet werden. Im Zweifelsfall ist der technische Dienst des Herstellers zu konsultieren.

Bei Anlagen, die entflammbare Kältemittel verwenden, müssen die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:  
- Die Größe der Ladung entspricht der Größe des Raumes, in dem die Teile mit dem Kältemittel installiert sind ;

- Die Belüftung und die Lüftungsöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert ;
- Wenn ein indirekter Kältekreislauf verwendet wird, muss auch der Sekundärkreislauf überprüft werden.
- Die Kennzeichnung der Ausrüstung bleibt sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Zeichen müssen korrigiert werden ;
- Die Klterohre oder -komponenten werden an einem Ort installiert, an dem sie keiner Substanz ausgesetzt werden können, die die kltemittelhaltigen Komponenten korrodieren könnte.

## 9. Überprüfung von elektrischen Geräten

Die Reparatur und Wartung von elektrischen Bauteilen sollte anfängliche Sicherheitsprüfungen und Verfahren zur Überprüfung der Bauteile umfassen. Im Falle eines Defekts, der die Sicherheit gefährden könnte, sollte bis zur Behebung des Problems keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden.

Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen sollten Folgendes umfassen

- Die Kondensatoren sind entladen: Dieser Vorgang muss auf sichere Weise durchgeführt werden, um Funkenbildung zu vermeiden ;
- Während der Befüllung, Rückgewinnung oder Entlüftung des Kltegassystems werden keine elektrischen Bauteile oder Verdrahtungen freigelegt;
- die Kontinuität der Erdung gewährleistet ist.

## 10. Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen sollten Folgendes umfassen

- dass die Kondensatoren entladen sind: Dieser Vorgang muss auf sichere Weise durchgeführt werden, um die Gefahr von Funkenbildung zu vermeiden ;
- dass beim Laden, Wiederherstellen oder Entleeren des Systems keine spannungsführenden elektrischen Bauteile oder Verdrahtungen freigelegt werden ;
- die Kontinuität der Erdung.

## 11. Reparatur von versiegelten Komponenten

Bei der Reparatur von versiegelten Komponenten müssen alle Stromversorgungen von der Ausrüstung, an der gearbeitet wird, getrennt werden, bevor versiegelte Deckel usw. entfernt werden. Wenn es absolut notwendig ist, die Stromversorgung der Ausrüstung während der Wartung aufrechtzuerhalten, sollte an der kritischsten Stelle ein ständig funktionierendes Lecksuchgerät angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

# WARNUNGEN

*Besondere Aufmerksamkeit sollte den folgenden Punkten gewidmet werden, um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen die Umhüllung nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Schäden an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Anschlüsse, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, Schäden an Dichtungen, falsch montierte Kabelverschraubungen usw.*

*Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher montiert ist.*

*Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so beschädigt sind, dass sie das Eindringen von brennbaren Atmosphären nicht mehr verhindern können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.*

*ANMERKUNG Die Verwendung von Dichtungsmitteln auf Silikonbasis kann die Wirksamkeit bestimmter Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Es ist nicht erforderlich, eigensichere Komponenten vor Arbeiten an ihnen zu isolieren.*

## **12. Reparatur von eigensicheren Komponenten**

*Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass sie die für die verwendete Ausrüstung zulässige Spannung und Stromstärke nicht überschreiten.*

*Eigensichere Bauteile sind die einzigen, an denen unter Spannung gearbeitet werden darf, wenn eine entflammbare Atmosphäre vorhanden ist. Das Prüfgerät muss eine geeignete Größe haben.*

*Ersetzen Sie die Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass sich das in der Atmosphäre befindliche Kältemittel entzündet, wenn es austritt.*

## **13. Verkabelung**

*Überprüfen Sie die Verkabelung auf Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten und andere schädliche Umwelteinflüsse. Bei der Überprüfung sollten auch Alterungseffekte oder anhaltende Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.*

## **14. Erkennung von entflammaren Kältemitteln**

*Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen für die Suche oder das Aufspüren von Kältemittel-Lecks verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor, der mit einer offenen Flamme arbeitet) darf nicht verwendet werden.*

## **15. Methoden zur Feststellung von Lecks**

*Die folgenden Methoden zur Feststellung von Lecks werden für Systeme, die entflammare Kältemittel enthalten, als akzeptabel erachtet.*

*Elektronische Lecksuchgeräte sollten zum Aufspüren von entflammaren Kältemitteln verwendet werden, aber die Empfindlichkeit kann unzureichend sein oder eine Neukalibrierung erfordern. (Die Detektorausrüstung muss in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden. Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und dass er für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Lecksuchausrüstung sollte auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden, wobei der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) bestätigt wird.*

*Die Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln sollte jedoch vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferleitungen korrodieren kann.*

*Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.*

*Wenn ein Kühlmittelleck festgestellt wird, das ein Hartlöten erforderlich macht, muss das gesamte Kühlmittel im System aufgefangen oder (mithilfe von Absperrventilen) in einem von der Leckstelle entfernten Teil des Systems isoliert werden. Anschließend sollte vor und während des Lötvorgangs sauerstofffreier Stickstoff (OFN) in das System gespült werden.*

## **16. Entfernen und Evakuieren**

*Wenn das Kühlsystem zu Reparaturzwecken - oder aus einem anderen Grund - betreten wird, sollten die herkömmlichen Verfahren angewendet werden. Es ist jedoch wichtig, die besten Verfahren zu befolgen, da die Entflammbarkeit ein zu berücksichtigender Faktor ist. Die folgenden Verfahren sollten befolgt werden:*

- 1. Entfernen Sie das Kältemittel.*
- 2. Spülen Sie den Kreislauf mit einem Inertgas ;*
- 3. evakuieren ;*

# WARNUNGEN

4. Erneut mit einem Inertgas spülen ;
5. Öffnen des Kreislaufs durch Schneiden oder Löten.

Die Kältemittelfüllung muss in den entsprechenden Auffangflaschen zurückgewonnen werden. Das System muss mit NFO „gespült“ werden, um die Einheit wieder sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff sollten für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

Das Spülen erfolgt, indem das Vakuum im System mit OFN gebrochen wird und weiter gefüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre evakuiert wird und schließlich nach unten gezogen wird, bis das Vakuum erreicht ist. Dieser Vorgang muss so lange wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte Ladung NFO verbraucht ist, muss das System bis auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, um die Arbeit zu ermöglichen. Dieser Vorgang ist absolut lebenswichtig, wenn an den Rohren Lötarbeiten durchgeführt werden müssen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe einer Zündquelle befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

## 17. Verfahren für die Beladung

Zusätzlich zu den herkömmlichen Ladeverfahren müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden.

- Achten Sie darauf, dass es bei der Verwendung der Ladeausrüstung nicht zu einer Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel kommt. Schläuche oder Leitungen sollten so kurz wie möglich sein, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren.
- Die Flaschen sollten in aufrechter Position gehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor es mit Kältemittel befüllt wird.
- Beschriften Sie das System, wenn die Befüllung abgeschlossen ist (falls dies nicht bereits geschehen ist).
- Es ist sehr darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.

Bevor das System wieder befüllt wird, muss es einer Druckprüfung mit dem NFO unterzogen werden. Das System muss am Ende des Ladevorgangs, aber vor der Inbetriebnahme getestet werden. Eine anschließende Dichtheitsprüfung muss vor dem Verlassen des Standorts durchgeführt werden.

## 18. Außerbetriebnahme

Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, muss der Techniker unbedingt mit dem Gerät und allen Details vertraut sein. Es wird empfohlen, dafür zu sorgen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Aufgabe sollte eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, falls vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Stromversorgung vor Beginn der Aufgabe verfügbar ist.

- a) Machen Sie sich mit der Ausrüstung und ihrer Funktionsweise vertraut.
- b) Isolieren Sie das System elektrisch.
- c) Stellen Sie vor Beginn der Arbeit sicher, dass
  - dass gegebenenfalls eine mechanische Handhabungsausrüstung zur Verfügung steht, um die Kältemittelflaschen zu handhaben ;
  - Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden ordnungsgemäß verwendet.
  - der Rückgewinnungsprozess zu jeder Zeit von einer kompetenten Person beaufsichtigt wird ;
  - die Rückgewinnungsausrüstung und die Flaschen entsprechen den entsprechenden Normen.
- d) Wenn möglich, pumpen Sie das Kühlsystem ab.
- e) Wenn es nicht möglich ist, das System zu evakuieren, stellen Sie einen Sammler her, damit das Kältemittel aus den verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f) Stellen Sie sicher, dass sich die Flasche auf der Waage befindet, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.
- g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und verwenden Sie sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Füllen Sie die Flaschen nicht zu voll. (Nicht mehr als 80 Flüssigkeitsvolumina).
- i) Überschreiten Sie den maximalen Betriebsdruck der Flasche nicht, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß gefüllt wurden und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher,

# WARNUNGEN

*dass die Flaschen und die Ausrüstung schnell vom Standort entfernt werden und dass alle Isolationsventile der Ausrüstung geschlossen sind.*

*k) Das zurückgewonnene Kältemittel sollte nicht in ein anderes Kältesystem gefüllt werden, bevor es gereinigt und überprüft wurde.*

## **19. Kennzeichnung**

*Die Ausrüstung muss ein Etikett tragen, das angibt, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel abgelassen wurde. Das Etikett muss mit Datum und Unterschrift versehen sein. Stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung mit einem Etikett versehen ist, das darauf hinweist, dass sie ein entflammables Kältemittel enthält.*

## **20. Rückgewinnung**

*Bei der Entnahme von Kältemittel aus einem System, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, sollten Sie darauf achten, dass alle Kältemittel sicher entnommen werden.*

*Achten Sie bei der Umfüllung von Kältemittel in Flaschen darauf, dass Sie nur geeignete Kältemittelsammelflaschen verwenden. Achten Sie darauf, dass die erforderliche Anzahl von Flaschen zur Aufnahme der Gesamtfüllung des Systems vorhanden ist. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das rückgewonnene Kältemittel ausgelegt und für dieses gekennzeichnet (d. h. spezielle Flaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen mit einem Überdruckventil und den entsprechenden Absperrventilen ausgestattet sein, die sich in einem guten Betriebszustand befinden. Leere Sammelflaschen sind vor der Rückgewinnung zu evakuieren und, wenn möglich, zu kühlen.*

*Die Rückgewinnungsmaschine muss sich in einem guten Betriebszustand befinden und mit einer Reihe von Anweisungen für die verfügbare und geeignete Ausrüstung für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln versehen sein. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Rückgewinnungsmaschine, dass sie sich in einem guten Betriebszustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung zu verhindern, wenn Kältemittel austritt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.*

*Das zurückgewonnene Kältemittel muss im richtigen Rückgewinnungszylinder an den Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und es muss der entsprechende Abfallübertragungsschein ausgestellt werden. Kältemittel dürfen in den Rückgewinnungseinheiten nicht gemischt werden und schon gar nicht in den Zylindern.*

*Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf einem akzeptablen Niveau evakuiert wurden, um zu gewährleisten, dass kein entflammables Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss durchgeführt werden, bevor der Kompressor an die Lieferanten zurückgeschickt wird. Zur Beschleunigung dieses Prozesses sollte nur die elektrische Beheizung des Kompressorgehäuses verwendet werden. Das Ablassen des Öls aus einem System muss auf sichere Weise erfolgen.*

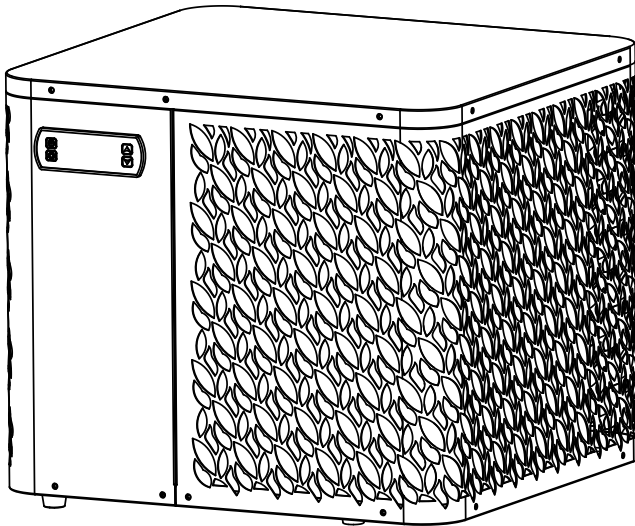
# DANKSAGUNG

*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.*





## 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 Schwimmbekens 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.

# INHALT

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. Allgemeines</b>   | <b>142</b> |
| 1.1 Allgemeine Lieferbedingungen.....                             | 142        |
| 1.2 Sicherheitshinweise.....                                      | 142        |
| 1.3 Wasseraufbereitung.....                                       | 143        |
| <b>2. Beschreibung</b>  | <b>144</b> |
| 2.1 Inhalt des Pakets.....  | 144        |
| 2.2 Allgemeine Merkmale.....                                      | 144        |
| 2.3 Betriebsarten.....  | 144        |
| 2.4 Technische Daten.....   | 145        |
| 2.5 Abmessungen des Geräts.....                                   | 146        |
| 2.6 Explosionsdarstellung.....                                    | 147        |
| <b>3. Aufbau</b>  | <b>149</b> |
| 3.1 Aufstellort.....  | 149        |
| 3.2 Installationschema.....                                       | 150        |
| 3.3 Hydraulikanschluss.....                                       | 150        |
| 3.4 Elektroinstallation.....                                      | 150        |
| 3.5 Inbetriebnahm.....  | 151        |
| <b>4. Verwendung</b>  | <b>152</b> |
| 4.1 Bedienfeld.....   | 152        |
| 4.2 Heizen/ Kühlung/ Automatisch-Modus.....                       | 152        |
| 4.3 Wahl des Betriebsmodus der Wärmepumpe.....                    | 153        |
| 4.4 Übersicht über andere Funktionen.....                         | 153        |
| 4.5 Verwendung des Relais zur Steuerung des SPA-Heizung .....     | 154        |
| 4.6 Herunterladen und Installieren der Applikation „Poollex“..... | 155        |
| 4.7 Konfiguration der Applikation.....                            | 156        |
| 4.8 Koppeln der Wärmepumpe.....                                   | 158        |
| 4.9 Steuerung.....  | 159        |
| 4.10 Statuswerte.....   | 161        |
| 4.11 Erzwungene Abtauung.....                                     | 161        |
| 4.12 Erweiterte Einstellungen.....                                | 162        |
| <b>5. Wartung und Pflege</b>                                      | <b>164</b> |
| 5.1 Wartung, pflege und überwinterung.....                        | 164        |
| <b>6. Fehlerbehebung</b>  | <b>165</b> |
| 6.1 Betriebsstörungen und Fehler.....                             | 165        |
| <b>7. Garantie</b>  | <b>166</b> |
| 7.1 Allgemeine Garantiebedingungen.....                           | 166        |

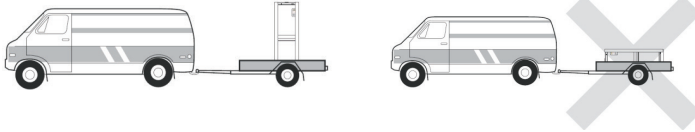
**+ Anhänge am Ende des Dokuments**

# 1. ALLGEMEINES

## 1.1 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.

## 1.2 Sicherheitshinweise



**WICHTIGER HINWEIS:** Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Die nachstehenden Anweisungen sind sicherheitsrelevant und müssen zwingend beachtet werden.

### Installation und Wartung

Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen dürfen nur von einer entsprechend qualifizierten Fachkraft unter Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden.

Vor der Bedienung oder Durchführung von Arbeiten (Installation, Inbetriebnahme, Verwendung, Wartung) muss sich die verantwortliche Person mit allen im Installationshandbuch der Wärmepumpe enthaltenen Anweisungen sowie mit den technischen Daten vertraut machen.

Das Gerät darf keinesfalls in der Nähe von Wärmequellen, brennbaren Stoffen oder dem Freischlufteintritt eines Gebäudes aufgestellt werden.

Sofern das Gerät nicht in einem Bereich mit beschränktem Zutritt aufgestellt wird, muss ein Schutzgitter um die Wärmepumpe angebracht werden.

Während Installation, Wartung oder Reparaturen nicht auf die Rohrleitungen treten, da es andernfalls zu schweren Verbrennungen kommen kann.

Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, muss die Wärmepumpe vor der Durchführung von Arbeiten am Kühlsystem ausgeschaltet und mehrere Minuten gewartet werden, bevor die Temperatur- und Drucksensoren angebracht werden.

Im Zuge der Wartung der Wärmepumpe ist der Kältemittel-Füllstand zu überprüfen.

Es muss überprüft werden, ob die Druckschalter für geringen und hohen Druck korrekt an das Kühlsystem angeschlossen sind und den Schaltkreis unterbrechen, wenn sie während der jährlichen Leckageinspektion des Geräts ausgelöst werden.

Die Kühlsystemkomponenten sind auf Anzeichen von Korrosion und Ölflecken zu prüfen.

# 1. ALLGEMEINES

## Verwendung

Während der Ventilator in Betrieb ist, darf er keinesfalls berührt werden, da es andernfalls zu schwere Verletzungen kommen kann.

Sorgen Sie dafür, dass die Wärmepumpe für Kinder unzugänglich ist, um schwere Verletzungen durch die Rotoren des Wärmetauschers zu vermeiden.

Starten Sie das Gerät niemals, wenn sich kein Wasser im Schwimmbecken befindet oder wenn die Umwälzpumpe nicht läuft.

Überprüfen Sie monatlich die Wasserdurchflussmenge, und reinigen Sie ggf. den Filter.

## Während der Reinigung

1. Das Gerät vom Stromnetz trennen.
2. Die Ventile für den Wasser Zu- und Ablauf schließen.
3. Nichts in die Ein- oder Ausgänge für Luft oder Wasser stecken.
4. Das Gerät nicht mit viel Wasser reinigen.

## Reparatur

Arbeiten am Kühlsystem müssen unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden.

Hartlötarbeiten müssen von einem ausgebildeten Schweißer durchgeführt werden.

Defekte Kühlsystemkomponenten dürfen nur gegen Ersatzteile ausgetauscht werden, die von unserer technischen Abteilung zertifiziert wurden.

Die Rohrleitungen dürfen nur gegen Kupferrohre gemäß der Norm NF EN12735-1 ausgetauscht werden.

Drucktests zur Leckageerkennung:

- Um Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf niemals Sauerstoff oder Trockenluft verwendet werden.
- Stattdessen sind trockener Stickstoff oder eine Mischung aus Stickstoff und Kältemittel einzusetzen.

Der Prüfdruck auf Nieder- und Hochdruckseite sollte nicht mehr als 42 bar betragen.

## 1.3 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 6,9 und 8,0 gehalten werden.**

# 2. BESCHREIBUNG

## 2.1 Inhalt des Pakets

Bitte überprüfen Sie bei der Entgegennahme, ob Ihr Paket Folgendes enthält:

- Die Wärmepumpe Poolex O'SPA Flow (mit integrierter Umwälzpumpe)
- 2 Anschlüsse 1" (Zoll) zum NETSPA-Becken
- 2 Hydraulische Anschlüsse für Wasserzu- und -ablauf Durchmesser 32 / 38mm
- 2 Klemmschellen aus Edelstahl
- 1 Steuerrelais für Spa-Heizung
- 4 Anti-Vibrationskufen (direkt an der Wärmepumpe montiert)
- Dieses Installations- und Benutzerhandbuch

## 2.2 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.
- ◆ Geräuscharm

## 2.3 Betriebsarten

Die Leistung Ihrer O'SPA-Wärmepumpe ist am besten, wenn die Außentemperatur zwischen 10°C und 43°C liegt.

Wenn die Außentemperatur zwischen -7°C und 10°C liegt, kann die O'SPA-Wärmepumpe die Temperatur im SPA aufrechterhalten. Sie ist jedoch nicht geeignet, um Ihr SPA allein zu erwärmen, wenn die Außentemperatur unter 10°C liegt. Daher wird empfohlen, sie in der kalten Jahreszeit mit dem Relais zur Steuerung des SPA-Heizers (siehe § 4.5) zu verwenden.

Ihr Whirlpool muss gut isoliert sein, damit die O'SPA-Wärmepumpe optimal funktionieren kann :

- Das Becken muss isoliert sein.
- Die Rohrleitungen müssen isoliert sein.
- Der Whirlpool muss über eine isolierende Abdeckung verfügen.

Das Beheizen eines nicht isolierten Beckens ist wie das Einschalten der Heizung bei offenem Fenster.

## 2. BESCHREIBUNG

### 2.4 Technische Daten

|  |   | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|--|---|-------------|-------------|-------------|
| Luft <sup>(1)</sup> 26°C                         | Heizleistung (kW)   | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 26°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 26°C                         | Heizleistung (kW)   | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 38°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 15°C                         | Heizleistung (kW)   | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 26°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 15°C                         | Heizleistung (kW)   | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 38°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 5°C                          | Heizleistung (kW)   | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 38°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 0°C                          | Heizleistung (kW)   | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 38°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>COP (Leistungszahl)</b>  | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 35°C                         | Kühlleistung (kW)   | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 27°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>EER</b>  | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 27°C                         | Kühlleistung (kW)   | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 10°C                       | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>EER</b>  | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Luft <sup>(1)</sup> 15°C                         | Kühlleistung (kW)   | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Wasser <sup>(2)</sup> 5°C                        | Leistungsaufnahme (kW)  | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% Luftfeuchtigkeit                             | <b>EER</b>  | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Stromversorgung                                  | Einphasiger 220-240V ~ 50Hz   |             |             |             |
| Max. Leistung (kW)                               | 1,30  | 1,80        | 2,55        |             |
| Maximalstrom (A)                                 | 6,50  | 9,00        | 12,08       |             |
| Betriebstemperaturbereich                        | Heizung : -10~43 / Kühlung : 7~40   |             |             |             |
| Temperaturbereich der Heizung                    | 10 °C ~ 40 °C   |             |             |             |
| Temperaturbereich der Kühlung                    | 2 °C ~ 30 °C  |             |             |             |
| Abmessungen des Geräts LxBxH (mm)                | 520*490*390   |             | 620*490*420 |             |
| Nettogewicht des Geräts (kg)                     | 33  | 38          | 47          |             |
| Schalldruckpegel 1m (dBA) <sup>(3)</sup>         | < 50  |             | < 55        |             |
| Schalldruckpegel 10m (dBA) <sup>(3)</sup>        | < 30  |             | < 35        |             |
| Hydraulikanschluss (mm)                          | PVC 32 mm   |             |             |             |
| Wärmetauscher (Luft/ Wasser)                     | Hydrophiles Aluminium und Kupferrohr mit Innennut/ Titanspule (9,52mm*3,5m) |             |             |             |
| Wasserdurchflussmenge (m³/h) - integrierte Pumpe | 1,40  | 2,15        | 3,00        |             |
| Kompressortyp                                    | Rotierend   |             |             |             |
| Kühlmittel                                       | R32   |             |             |             |
| Menge des Kühlmittels (kg)                       | 0,27  | 0,38        | 0,52        |             |
| Schutzart  | IPX4  |             |             |             |
| Kurzschlussverlust (kPa)                         | 25  |             | 30          |             |
| Bedienfeld                                       | Digitaler Bildschirm  |             |             |             |
| Modus  | Heizung / Kühlung / Automatik   |             |             |             |

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

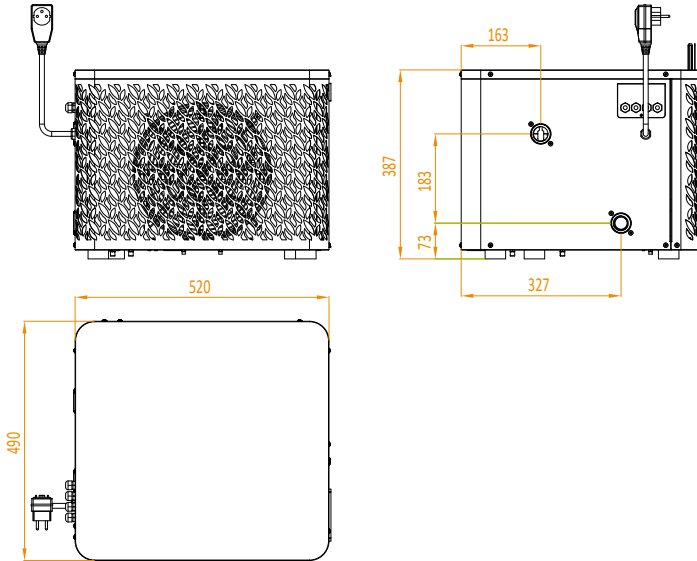
<sup>2</sup> Anfängliche Wassertemperatur

<sup>3</sup> Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß den Richtlinien EN ISO 3741 und EN ISO 354

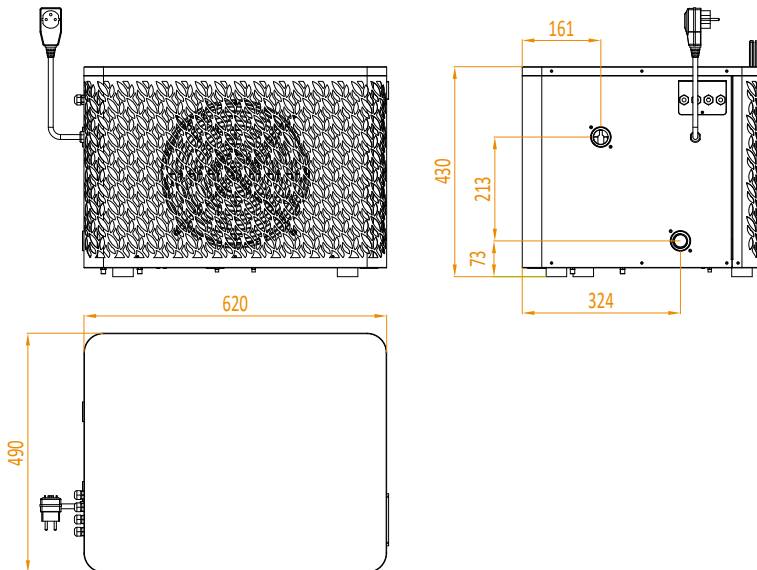
# 2. BESCHREIBUNG

## 2.5 Abmessungen des Geräts

Für OSPA 3kW und 5kW



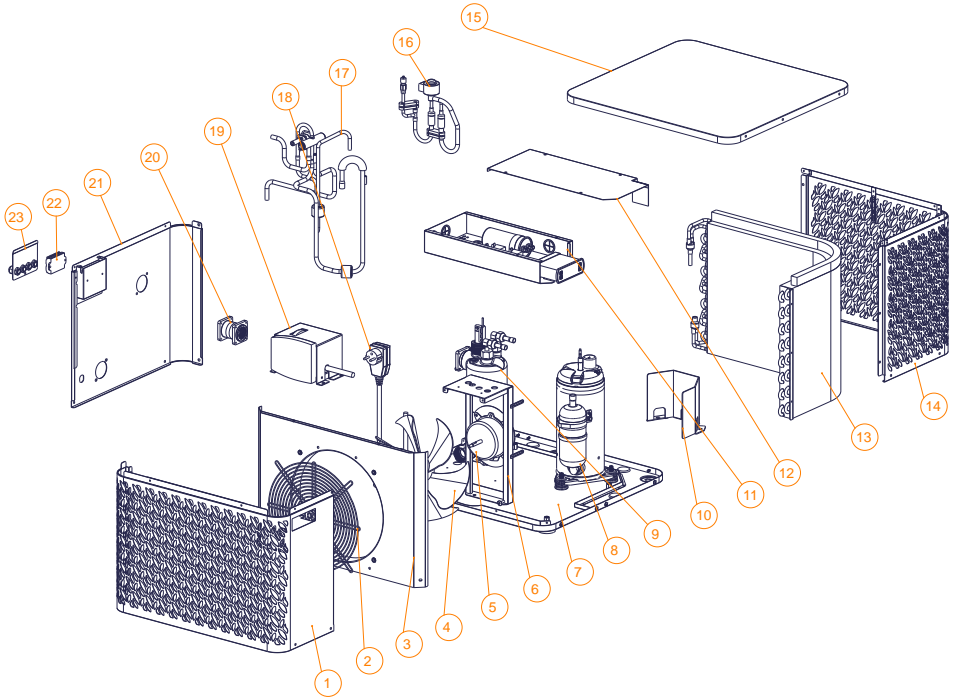
Für OSPA 7kW



# 2. BESCHREIBUNG

## 2.6 Explosionsdarstellung

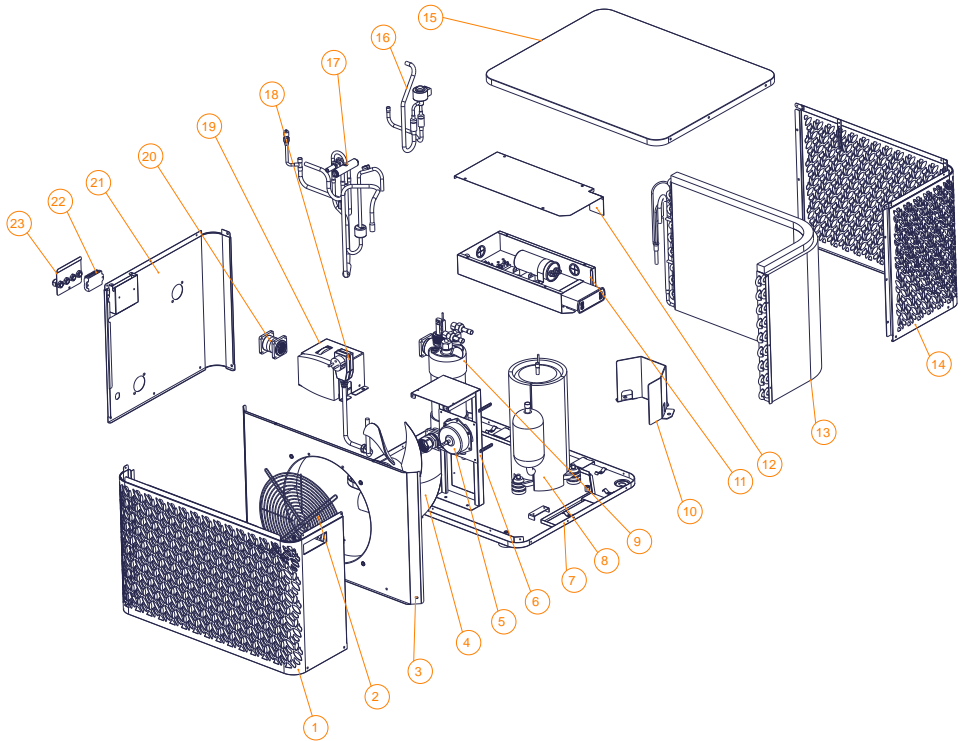
Für OSPA 3kW und 5kW



- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Frontplatte          | 13. Rippenwärmetauscher      |
| 2. Lüftergrill          | 14. Rückwand                 |
| 3. Luftabweiser         | 15. Obere Abdeckung          |
| 4. Lüfterblatt          | 16. EEV                      |
| 5. Lüftermotor          | 17. 4-wege-ventil            |
| 6. Lüftermotorhalterung | 18. RCD                      |
| 7. Bodenplatte          | 19. Wasserpumpe              |
| 8. Kompressor           | 20. Wasserpumpenanschluss    |
| 9. Titan-Wärmetauscher  | 21. Seitenteil               |
| 10. Kompressorleitblech | 22. Terminalblock            |
| 11. Elektrokasten       | 23. Anschlusskastenabdeckung |
| 12. Elektrokastenbucht  |                              |

## 2. BESCHREIBUNG

Für OSPA 7kW



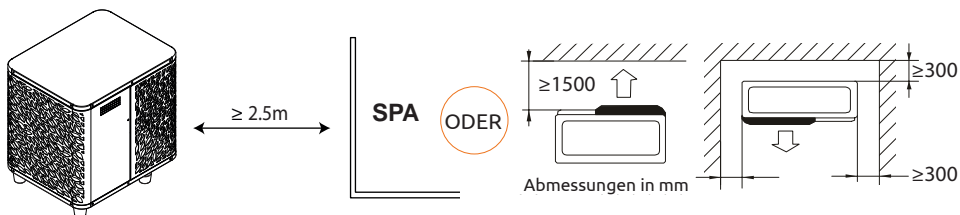
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Frontplatte          | 13. Rippenwärmetauscher      |
| 2. Lüftergrill          | 14. Rückwand                 |
| 3. Luftabweiser         | 15. Obere Abdeckung          |
| 4. Lüfterblatt          | 16. EEV                      |
| 5. Lüftermotor          | 17. 4-wege-ventil            |
| 6. Lüftermotorhalterung | 18. RCD                      |
| 7. Bodenplatte          | 19. Wasserpumpe              |
| 8. Kompressor           | 20. Wasserpumpenanschluss    |
| 9. Titan-Wärmetauscher  | 21. Seitenteil               |
| 10. Kompressorleitblech | 22. Terminalblock            |
| 11. Elektrokasten       | 23. Anschlusskastenabdeckung |
| 12. Elektrokastenbucht  |                              |

# 3. AUFBAU

**Die Wärmepumpe nur Wasser und Strom müssen während der Installation angeschlossen werden.**

## 3.1 Aufstellort

Die Norm NF C 15-100 empfiehlt, die Wärmepumpe mindestens 2,5 m vom Becken entfernt zu installieren. Dank des Fehlerstromschutzschalters können Sie sich jedoch auch dafür entscheiden, sie näher zu platzieren: Lassen Sie mindestens 1,50 m vor der Wärmepumpe und 30 cm Leerraum an den Seiten und hinter der Wärmepumpe.



**Der Bereich von 1,50 m vor der WP darf nicht verstellt werden.**

**Stellen Sie keine Hindernisse über oder vor dem Gerät auf!**

**Benutzen Sie die WP nicht als Trittbrett, um in den Schwimmbad oder das Schwimmbecken zu gelangen.**

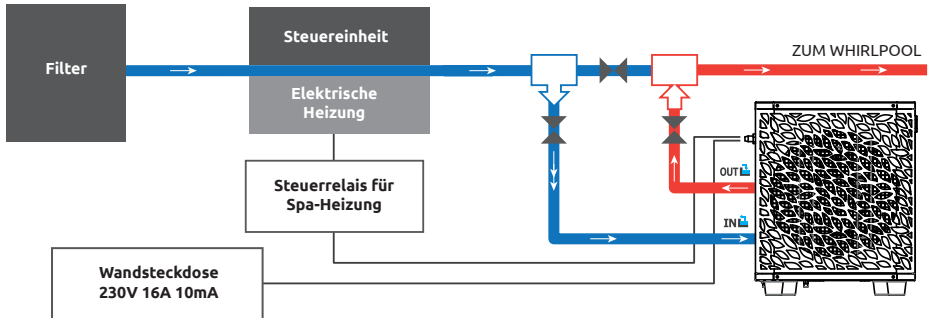
**Treten Sie nicht auf die Wärmepumpe.**

**Halten Sie bei der Wahl des Aufstellorts Ihrer Wärmepumpe bitte die folgenden Richtlinien ein.**

1. Das Gerät muss an seinem Aufstellort leicht zugänglich sein, damit es bequem bedient und gewartet werden kann.
2. Es muss auf dem Erdboden installiert und nach Möglichkeit auf einem ebenen Betonboden laid werden. Stellen Sie sicher, dass der Boden ausreichend stabil ist und das Gewicht des Geräts tragen kann.
3. Achten Sie darauf, dass das Gerät ausreichend belüftet wird, dass die Luftausblasöffnung nicht zur Fensterseite benachbarter Gebäude hin ausgerichtet ist und dass kein Zurückströmen der Abluft möglich ist. Ferner sollten um das Gerät ausreichend Platz sein, um Pflege- und Wartungsarbeiten zu erleichtern.
4. Das Gerät darf nicht in der Nähe von Hochfrequenzgeräten installiert werden oder in Bereichen, in denen Öle, entzündliche Gase, Korrosion verursachende Produkte oder schwefelhaltige Substanzen vorliegen.
5. Installieren Sie die Wärmepumpe nicht in der Nähe von Straßen oder Wegen, um eine Verunreinigung des Geräts durch Schlammgespritzer zu vermeiden.
6. Um die Lärmbelastigung möglichst gering zu halten, sollten Sie die Wärmepumpe so installieren, dass sie nicht in Richtung lärmsensibler Bereiche ausgerichtet ist.
7. Stellen Sie das Gerät nach Möglichkeit außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

# 3. AUFBAU

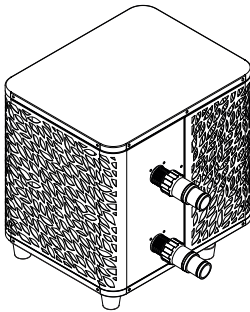
## 3.2 Installationschema



Der der Wärmepumpe vorgeschaltete Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit das zirkulierende Wasser sauber ist und etwaige Funktionsprobleme aufgrund einer Verschmutzung oder Verstopfung des Filters vermieden werden. (By-pass Best.-Nr. : SP-HLKITBYPASS)

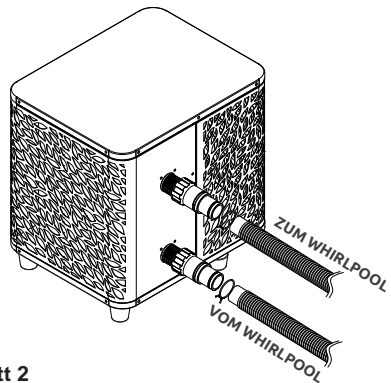
Hinweis: Die Umwälzpumpe ist integriert und arbeitet automatisch.

## 3.3 Hydraulikanschluss



### Schritt 1

Schrauben Sie die Anschlüsse an der Wärmepumpe fest



### Schritt 2

Schließen Sie das Wasserauslassrohr und das Wasseransaugrohr an

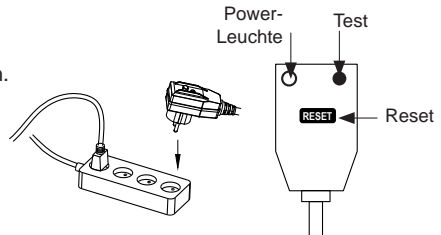
## 3.4 Elektroinstallation

In der Steckdose der Wärmepumpe ist ein 10mA Differentialschutzschalter eingebaut.

Testen Sie regelmäßig die ordnungsgemäße Funktion. Bei wiederholtem Auslösen oder im Zweifelsfall wenden Sie sich an den Kundendienst.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Wärmepumpe sicher, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.

Drücken Sie RESET, um die O'SPA-Wärmepumpe einzuschalten. Die Netzanzeige leuchtet rot: Die Wärmepumpe ist eingeschaltet.



# 3. AUFBAU

## 3.5 Inbetriebnahm

### Betriebsbedingungen

Damit die Wärmepumpe normal funktioniert, muss die Umgebungstemperatur der Luft zwischen  $-10^{\circ}\text{C}$  und  $43^{\circ}\text{C}$  liegen, wenn sie allein verwendet wird, oder zwischen  $-7^{\circ}\text{C}$  und  $10^{\circ}\text{C}$ , wenn sie mit dem SPA-Heizung verwendet wird.

### Vorherige Hinweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, bevor Sie die Wärmepumpe in Betrieb nehmen:

- Überprüfen Sie, ob das Gerät standsicher ist.
- Kontrollieren Sie die ordnungsgemäße Funktion Ihrer Elektroinstallation.
- Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikanschlüsse dicht sind und kein Wasser austritt.
- Entfernen Sie alle unnötigen Gegenstände und Werkzeuge aus dem Bereich um das Gerät.

### Inbetriebnahm

1. Schließen Sie den Netzstecker des Geräts an.
2. Aktivieren Sie den Stromversorgungsschutz des Geräts (Differenzschalter befindet sich am Stromkabel).
3. Aktivieren Sie die Wärmepumpe.
4. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mithilfe eines der Modi auf dem Bedienfeld.
5. Der Kompressor der Wärmepumpe wird sich nach kurzer Zeit einschalten.

Voilà, jetzt müssen Sie nur noch warten, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.



**WICHTIGER HINWEIS:** Unter normalen Bedingungen kann eine geeignete Wärmepumpe das Wasser in einem Schwimmbecken um 1 bis  $2^{\circ}\text{C}$  pro Tag erwärmen. Es ist daher durchaus normal, wenn Sie keinen Temperaturunterschied im System spüren können, während die Wärmepumpe arbeitet.

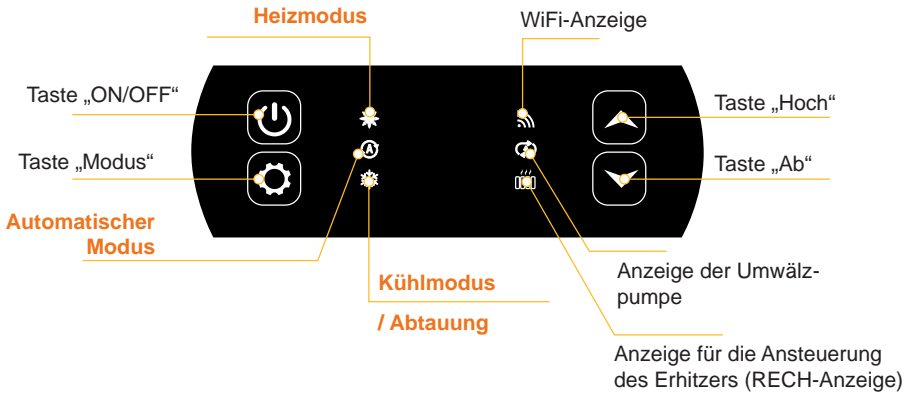
Um Wärmeverlust zu vermeiden, muss ein beheiztes Schwimmbecken abgedeckt werden.

### Gut zu wissen, dass Sie nach einem Stromausfall neu starten

Nach einem Stromausfall oder einem abnormalen Herunterfahren wird das System wieder eingeschaltet und befindet sich im Standby-Zustand. Setzen Sie den Differentialstecker zurück und schalten Sie die Wärmepumpe ein.

# 4. VERWENDUNG

## 4.1 Bedienfeld



## 4.2 Heizen/ Kühlung/ Automatisch-Modus



Überzeugen Sie sich anfangs davon, dass die Filterpumpe funktioniert und dass Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.

Bevor Sie die Soll-Temperatur einstellen, müssen Sie einen Betriebsmodus für die Fernbedienung auswählen:



### Heizmodus

Wählen Sie den Betriebsmodus Heizen, wenn Sie möchten, dass die Wärmepumpe das Wasser im Becken heizt.



### Kühlmodus

Wählen Sie den Betriebsmodus Kühlen, wenn Sie möchten, dass die Wärmepumpe das Wasser im Becken kühlt.



### Automatischer Modus




Wählen Sie den automatischen Modus für die Wärmepumpe, um den Modus intelligent zu ändern.

# 4. VERWENDUNG

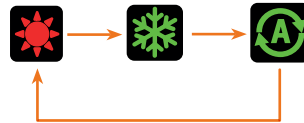
## 4.3 Wahl des Betriebsmodus der Wärmepumpe

Standardmäßig befindet sich die Wärmepumpe im Heizbetrieb

Um den Betriebsmodus zu ändern, wenn die Wärmepumpe auf ON steht :

- Drücken Sie die Taste  **3 Sekunden** lang, die Wärmepumpe schaltet dann auf Kühlen um.
- Drücken Sie die Taste  erneut für **3 Sekunden**, die Wärmepumpe schaltet dann auf Automatik.
- Drücken Sie die Taste  erneut für **3 Sekunden**, die Wärmepumpe schaltet dann auf Heizen um.

Die verschiedenen Modi bilden also einen Zyklus:



### Gut zu wissen:

Es kann mehrere Minuten dauern, bis die Wärmepumpe den Betriebsmodus wechselt, um die Zirkulation der Kältemittel zu erhalten.

Die maximale Solltemperatur beträgt 40°C.

## 4.4 Übersicht über andere Funktionen

Die LEDs auf der rechten Seite des Bedienfelds zeigen die weiteren Funktionen der O'SPA-Wärmepumpe an.



### WiFi-Anzeige

Er zeigt den Status Ihrer WLAN-Verbindung an. Er blinkt während des Pairings (siehe § 4.9 "Pairing der Wärmepumpe"). Sie leuchtet, wenn die Verbindung hergestellt ist.



### Anzeige der Umwälzpumpe

Sie ist beleuchtet, wenn die Umwälzpumpe aktiv ist.



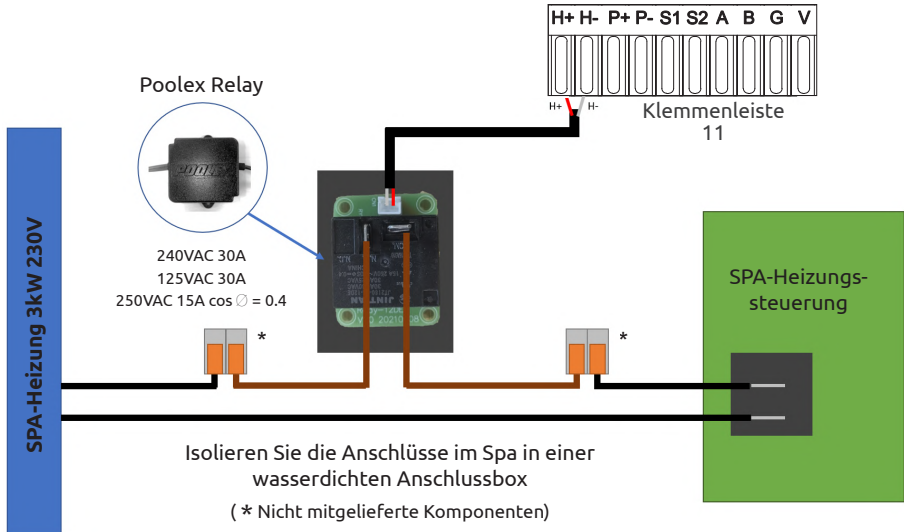
### Anzeige für die Ansteuerung des Erhitzers

Die RECH-Anzeige leuchtet, wenn der Heizer aktiv ist :

- Dauerlicht im Automatikmodus,
- Blinklicht im manuellen Modus.

# 4. VERWENDUNG

## 4.5 Verwendung des Relais zur Steuerung des SPA-Heizung



Das SPAWER-Treibersystem der SPA-Heizung besteht aus einem Leistungsrelais (230 V, 50 Hz / 20 A), das in das Heizphasenkabel (zwischen dem Ausgang des SPA-Heizungsreglers und der Heizung selbst) eingesteckt wird.

Dieses Relais wird von der Steuerbox der Wärmepumpe entweder automatisch oder manuell (Boost) gesteuert.

Damit das System einwandfrei funktioniert, ist es daher zwingend erforderlich, **die gewünschte Temperatur des SPA-Wassers auf dem SPA-Kontrollbildschirm so hoch wie möglich einzustellen und die Filtrationszeit zu programmieren**. Auf diese Weise erfolgt die eigentliche Temperatureinstellung nun über den PAC oder über die Smartphone-App.

- **Im automatischen Spa-Heizungsmodus:** Wenn die Wetterbedingungen für die Wärmepumpe (Parameter C26: Außentemperatur standardmäßig unter 15°C; einstellbar von 0 bis 20°C) schwierig und die gewünschte Badetemperatur 5 °C höher ist als die gemessene Wassertemperatur, wird das Heizungssteuerrelais ausgelöst. Somit nutzt die Heizung zusätzlich zur Wärmepumpe die elektrische Heizung des Spas, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

- **Im manuellen Spa-Heizmodus:** Unabhängig von den Wetterbedingungen, sobald die Temperaturdifferenz zwischen dem Sollwert und der Messung größer als 2 °C (Parameter C28) ist, wird das Relais ausgelöst. Somit nutzt die Heizung zusätzlich zur Wärmepumpe die elektrische Heizung des Spas, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Zur Information, im Automatik- oder Kühlmodus ist die Heizungssteueroption inaktiv, sie arbeitet nur im Heizmodus.

### Um dieses Relais zu verwenden :

Stellen Sie den Parameter **C32** = 1 ein, um die Kontrolle zu aktivieren (siehe Erweiterte Einstellungen). Wenn die Wärmepumpe im Heizmodus eingeschaltet ist (oder Automatikmodus und Heizung eingeschaltet): Halten Sie die Taste (⏻) 3 Sekunden lang gedrückt, um das Heizgerät von einem Modus in den anderen zu schalten (automatisch oder manuell).

Im automatischen Modus leuchtet die Anzeige (RECH) dauerhaft. Im Handbuch Modus leuchtet die Anzeige (RECH) dauerhaft.

# 4. VERWENDUNG

## 4.6 Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“

### Über die Applikation Poolex :

Für die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe müssen Sie ein „Poolex“-Konto einrichten.

Mit der „Poolex“-App können Sie Ihre Poolgeräte von jedem Ort aus fernsteuern. Sie können mehrere Geräte gleichzeitig hinzufügen und steuern. Geräte, die mit Smart Life oder Tuya (je nach Land) kompatibel sind, sind auch mit der „Poolex“-App kompatibel.

Mit der „Poolex“-App können Sie die von Ihnen eingerichteten Geräte mit anderen „Poolex“-Konten teilen, Betriebswarnungen in Echtzeit erhalten und Szenarien mit mehreren Geräten erstellen, die auf den Wetterdaten der App basieren (Geolokalisierung erforderlich).

Die Nutzung der „Poolex“-App bedeutet auch, dass Sie an der kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte mitwirken.

Wir stellen Ihnen die App "Poolex" vor, da wir unsere Tests mit dieser App durchführen. Sie können jedoch auch eine gleichwertige Anwendung wählen, wenn Sie möchten, z. B. "Tuya Smart".

### IOS :

Scannen oder suchen Sie „Poolex“ im App Store, um die Applikation herunterzuladen :



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 :



Überprüfen Sie vor der Installation der Anwendung die Kompatibilität Ihres Telefons und die Version Ihres Betriebssystems

# 4. VERWENDUNG

## 4.7 Konfiguration der Applikation



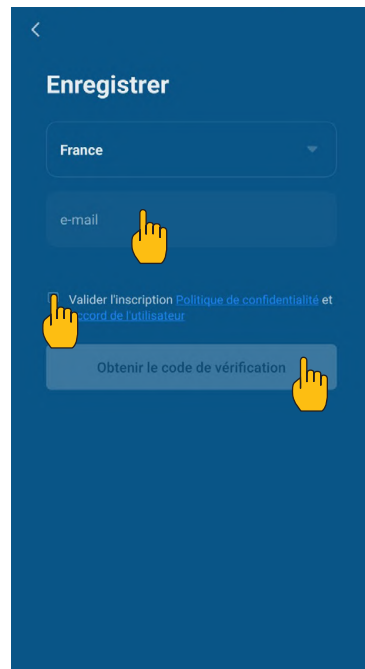
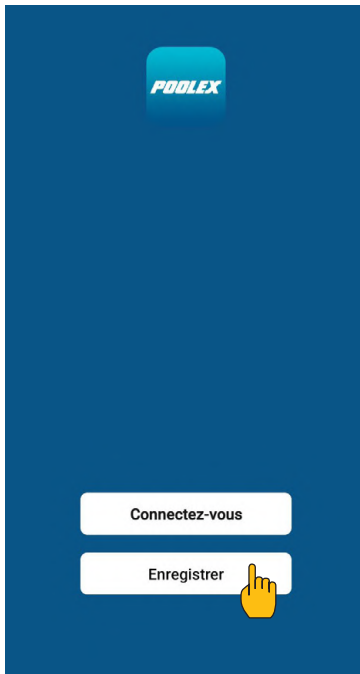
**WICHTIGER HINWEIS:** Bevor Sie beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie die Applikation „Smart Life“ heruntergeladen haben, mit Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk verbunden sind, und dass Ihre Wärmepumpe elektrisch betrieben wird und in Betrieb ist.

Die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe erfordert die Einrichtung eines „Smart Life“-Kontos. Wenn Sie bereits ein "Smart Life"-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“.

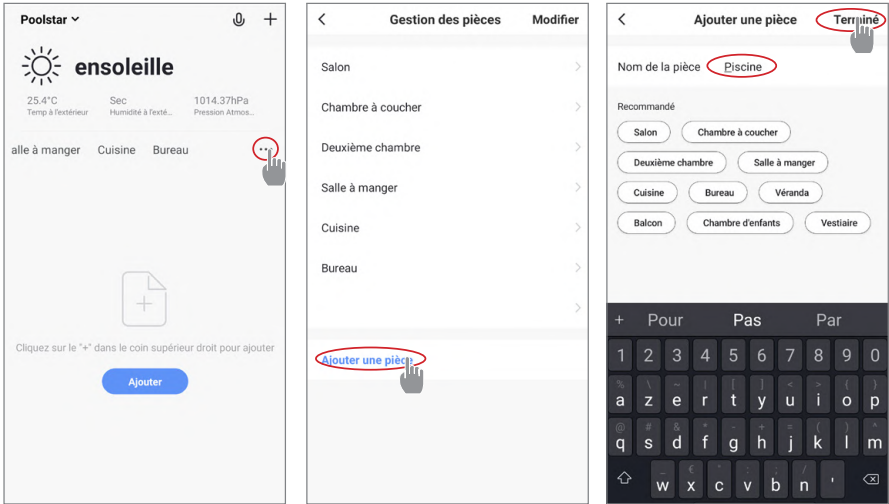


**Schritt 2:** Geben Sie den Verifizierungscode ein, den Sie per E-Mail oder Telefon erhalten haben, um Ihr Konto zu bestätigen.

**Herzlichen Glückwunsch, Sie sind jetzt Teil der „Smart Life“-Community.**

# 4. VERWENDUNG

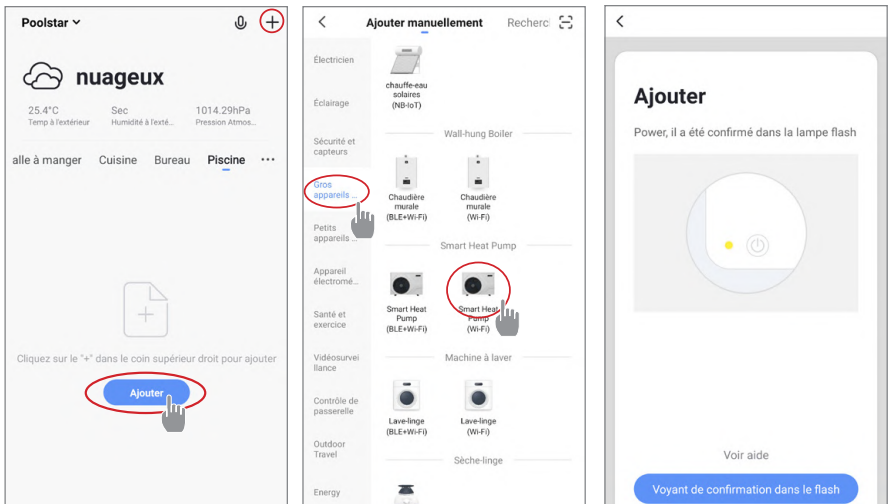
**Schritt 3 (empfohlen):** Fügen Sie einen Bereich hinzu, indem Sie auf „...“ und danach auf „Einen Bereich hinzufügen“ drücken, nun den Namen des hinzuzufügenden Bereiches eingeben (zum Beispiel „Schwimmbad“), und dann auf „Fertig“ drücken.



**Schritt 4:** Fügen Sie Ihrem Bereich „Schwimmbad“ jetzt ein Gerät hinzu:

Drücken Sie auf „Hinzufügen“ (oder auf das „+“) anschließend auf „Große Geräte ...“ und dann auf „Heißwasserbereiter“.

Lassen Sie Ihr Smartphone zu diesem Zeitpunkt auf dem Bildschirm „Hinzufügen“ und fahren Sie mit dem Kopplungsschritt der Steuereinheit fort.



# 4. VERWENDUNG

## 4.8 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".

**!** WICHTIGER HINWEIS: Wählen Sie Ihr WLAN-Heimnetzwerk, geben Sie das WLAN-Passwort ein und drücken Sie auf «Bestätigen».

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).

**Schritt 2:** Aktivieren Sie den Pairing-Modus an Ihrer Wärmepumpe wie folgt:

Die Vorgehensweise hängt vom Modell Ihrer Steuerbox ab.



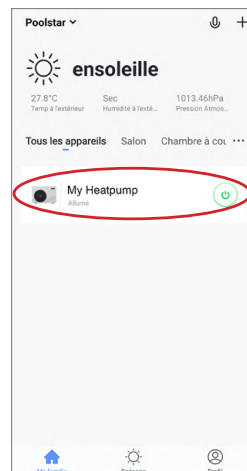
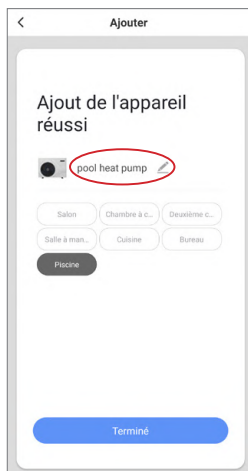
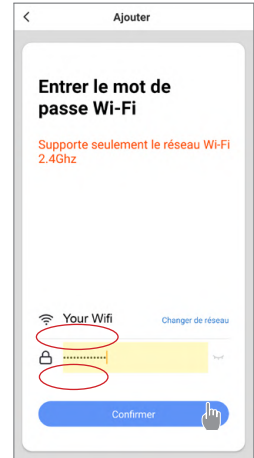
Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist,

Drücken Sie gleichzeitig für 5

Sekunden um das WiFi-Pairing zu starten. Das WiFi-Logo blinkt.

Das Pairing ist erfolgreich. das "WiFi"-Logo bleibt fest, Sie können Ihre Poolex-Wärmepumpe umbenennen und dann auf «Fertig» klicken.

**Herzlichen Glückwunsch, Ihre Wärmepumpe kann jetzt von Ihrem Smartphone aus gesteuert werden.**



# 4. VERWENDUNG

## 4.9 Steuerung

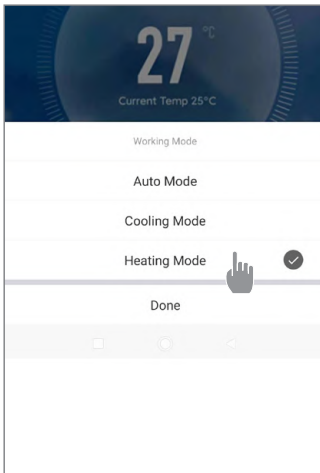
### Präsentation der Benutzeroberfläche

- 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



### Auswahl der Betriebsmodi der Wärmepumpe

Sie können zwischen Automatikbetrieb (Auto), Beheizung (Heating) oder Abkühlung (Cooling) wählen.

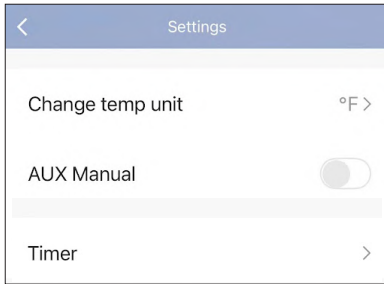


### Verfügbare Modi

- Automatik
- Kühlung
- Heizung

# 4. VERWENDUNG

## Darstellung der Einstellungen



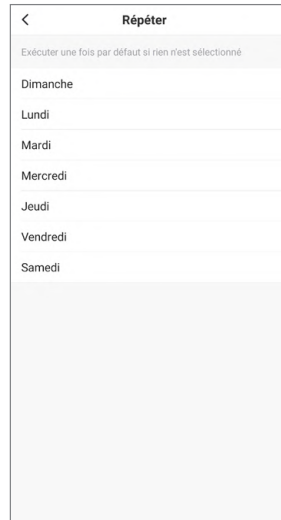
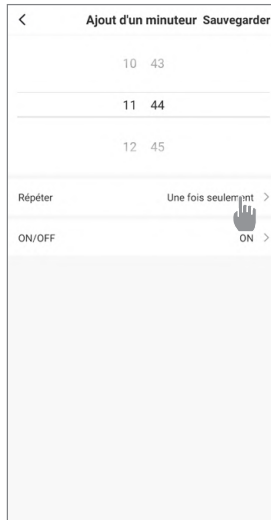
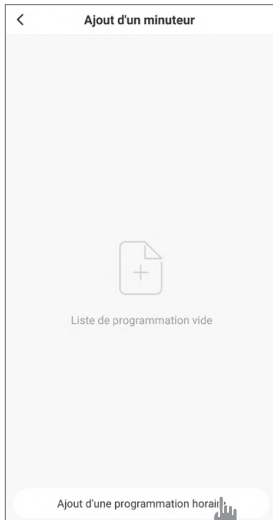
Auswahl der Temperatureinheit (°C oder °F)

Aktivierung des manuellen (oder automatischen) Modus für das SPA-Heizgerät

Timer

## Konfigurieren der Betriebsbereiche der Wärmepumpe

**Schritt 1:** Erstellen Sie einen Zeitplan, wählen Sie die Uhrzeit, den/die Tag(e) der betreffenden Woche und die Aktion (Ein- oder Ausschalten) aus und speichern Sie anschließend.




**Schritt 2:** Um ein Zeitfenster zu löschen, halten Sie es lange gedrückt.

# 4. VERWENDUNG

## 4.10 Statuswerte

Die Systemparameter können über der Steuereinheit überprüft und eingestellt werden. Befolgen Sie hierzu die nachfolgenden Schritte.

**Schritt 1:** Drücken Sie , um den Modus zur Überprüfung der Einstellungen aufzurufen.

**Schritt 2:** Drücken Sie  und , um die Einstellungen zu sehen.






**Schritt 3:** Drücken Sie , um die Einstellung auszuwählen, die Sie überprüfen möchten.

Tabelle der Einstellungen

| Einstellungen | Beschreibung                  | Einstellbereich | Kommentare |
|---------------|-------------------------------|-----------------|------------|
| D0            | Umgebungstemperatur           | -30°C - 105°C   | Gemessener |
| D1            | Wassereintrittstemperatur     | -30°C - 105°C   | Gemessener |
| D2            | Gasaustrittstemperatur        | -20°C - 127°C   | Gemessener |
| D3            | Temperatur des Wärmetauschers | -30°C - 105°C   | Gemessener |
| D4            | Kompressor                    | ON/OFF          | Gemessener |
| D5            | Ventilator                    | ON/OFF          | Gemessener |
| D6            | Ventil mit 4 Ausgängen        | ON/OFF          | Gemessener |
| D7            | Hochdruckventil               | --              | Gemessener |
| D8            | Niederdruckventil             | --              | Gemessener |
| D9            | Durchflusssensor              | ON/OFF          | Gemessener |
| D10           | Auslasswassertemperatur       | -30°C - 105°C   | Gemessener |
| D11           | Ansauggastemperatur           | -30°C - 105°C   | Gemessener |
| D12           | Eröffnungsschritt Ziel        | 60 ~ 480        | Gemessener |
| D13           | Aktueller Eröffnungsschritt   | 60 ~ 480        | Gemessener |

## 4.11 Erzwungene Abtaugung

Wenn die Wärmepumpe im Heizmodus läuft :

1. Schalten Sie die Wärmepumpe aus,
2. Drücken Sie 3s auf die Taste , um die Seite zum Ändern der Einstellungen aufzurufen.
3. Ändern Sie den Parameter C34 : Standardmäßig ist er auf 0 eingestellt. Setzen Sie ihn auf 1, um ihn zu aktivieren.
  - a. Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den Pfeiltasten nach oben und unten.
  - b. Drücken Sie , um den anzupassenden Parameter auszuwählen.
  - c. Verwenden Sie die Pfeile, um den Wert der Einstellung zu ändern.
  - d. Drücken Sie  zum Bestätigen auf und verlassen Sie die Seite.
4. Schalten Sie die Wärmepumpe ein. Die Wärmepumpe beginnt mit dem Abtauvorgang und das Symbol  blinkt.

Wenn die Abtaugung abgeschlossen ist, startet die Wärmepumpe wieder im Heizmodus.

# 4. VERWENDUNG


## 4.12 Erweiterte Einstellungen




**WICHTIGER HINWEIS:** Dies dient dazu, zukünftige Wartungs- und Reparaturarbeiten zu erleichtern. Nur ein erfahrener Fachmann sollte die Standardeinstellungen ändern.


Die Standardeinstellungen können über der Steuereinheit überprüft und eingestellt werden. Befolgen Sie hierzu die nachfolgenden Schritte. Achtung, einige Einstellungen können nicht geändert werden. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle mit den Einstellungen.

**Schritt 1:** Schalten Sie die Wärmepumpe aus.

**Schritt 2:** Drücken Sie  3s um die Einstellungen zu sehen.

**Schritt 3:** Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den Pfeiltasten nach oben und unten.


**Schritt 4:** Drücken Sie , um die anzupassende Einstellung zu wählen.

**Schritt 5:** Drücken Sie , um den neuen Wert zu speichern.

| Einstellungen            | Beschreibung   | Einstellbereich  | Standardwert |      |
|--------------------------|--|--|--------------|------|
| C0                       | Einstellung der Wasserzulauftemperatur im Heizbetrieb                                | 10°C~40°C  | 38°C         |      |
| C1                       | Wassertemperaturdifferenz für Neustart im Heizbetrieb                                | 0°C~3°C  | 0°C          |      |
| C2                       | Automatischer Neustart (0-ohne, 1-mit)   | 0~1  | 1            |      |
| C3                       | Schutzeinstellung für zu hohe Auslauftemperatur                                      | 30°C~120°C   | 115°C        |      |
| C4                       | Maximale Zulaufwasser-Einstelltemperatur im Heizbetrieb                              | 30°C~60°C  | 40°C         |      |
| C5                       | Min. Zulaufwasser-Einstelltemperatur im Heizbetrieb                                  | 5°C~30°C   | 10°C         |      |
| C6                       | Differenz Wassertemperatur zum Anhalten im Heizbetrieb                               | 1°C~3°C  | 1°C          |      |
| C7                       | Einstellung der Zulaufwassertemperatur im Kühlbetrieb                                | 2°C~30°C   | 23°C         |      |
| C8                       | Wassertemperaturdifferenz für Neustart im Kühlbetrieb                                | 0°C~3°C  | 1°C          |      |
| C9                       | Differenz der Wassertemperatur bis zum Anhalten im Kühlbetrieb                       | 0°C~3°C  | 0°C          |      |
| C10                      | Max. Einstelltemperatur des Wasserzulaufs im Kühlbetrieb                             | 20°C~35°C  | 30°C         |      |
| C11                      | Min. Zulaufwassertemperatur im Kühlbetrieb   | 2°C~18°C   | 2°C          |      |
| C12                      | Schutzeinstellung für zu niedrige Umgebungstemperatur                                | -25~20°C   | -10°C        |      |
| C13                      | Schutzeinstellung für zu hohe Umgebungstemperatur im Heizbetrieb                     | 35~68°C  | 43°C         |      |
| C14                      | Schutztemperaturdifferenz für Umgebungstemperatur                                    | 1~10°C   | 1°C          |      |
| C15                      | Ausgleich der Wasseraustrittstemperatur des Heizmodus                                | -9°C~9°C   | 0°C          |      |
| C16                      | Kompensation der Wasseraustrittstemperatur des Kühlmodus.                            | -9°C~9°C   | 0°C          |      |
| C17                      | Auswahl der Funktion zum Schutz vor Übertemperaturen des Ein-/Auslaufwassers.        | 0 (désactivé) /1 (activé)  | 0            |      |
| Nur sichtbar, wenn C17=1 | C18  | Einstellung des Schutzes vor Übertemperaturen des ein-/auslaufenden Wassers. | 35°C~80°C    | 43°C |
|                          | C19  | Hysterese des Schutzes vor Übertemperaturen des Ein-/Ausgangswassers.        | 1°C~10°C     | 2°C  |
| C20                      | Auswahl der Funktion Differenzieller Überschutz bei Umgebungstemperatur der Antenne. | 0 (désactivé) /1 (activé)  | 0            |      |

# 4. VERWENDUNG

| Einstellungen              |   | Beschreibung  | Einstellbereich | Standardwert |
|----------------------------|---|---|-----------------|--------------|
| Nur sichtbar, wenn C20 = 1 | C21   | Differenz zwischen der Umgebungstemperatur und der Temperatur der Heizschlange $\Delta T1$                            | 0°C ~ 50°C      | 20°C         |
|                            | C22   | Differenz zwischen der Umgebungstemperatur und der Temperatur der Heizschlange $\Delta T2$                            | 0°C ~ 50°C      | 16°C         |
|                            | C23   | Differenz zwischen der Raumtemperatur und der Temperatur der Heizschlange $\Delta T3$                                 | 0°C ~ 50°C      | 12°C         |
|                            | C24   | Differenz zwischen der Raumtemperatur und der Temperatur der Heizschlange $\Delta T4$                                 | 0°C ~ 50°C      | 8°C          |
|                            | C25   | Erkennung der Startzeit des Kompressors anhand der Differenz zwischen Raumtemperatur und Temperatur der Rohrschlange. | 5s ~ 60s        | 10s          |
| C26                        | AUX Einschalten der Umgebungstemperatur im Heizbetrieb Auto-Modus                             | -5°C ~ 20°C   | 15°C            |              |
| C27                        | AUX-Wassertemperaturdifferenz für Neustart im Heizbetrieb Auto-Modus                          | 1~5°C   | 5°C             |              |
| C28                        | AUX-Wassertemperaturdifferenz für Neustart im manuellen Modus                                 | 1~5°C   | 2°C             |              |
| C29                        | Einstellung der Zulaufwassertemperatur im Auto-Modus  | 2°C~40°C  | 38°C            |              |
| C30                        | PUMPE-Parameter   | 0 (deaktiviert) /1 (aktiviert)  | 1               |              |
| C31                        | PUMPE Arbeitsintervall der Zeit   | 30-90 min   | 60 min          |              |
| C32                        | AUX-Parameter   | 0 (deaktiviert) /1 (aktiviert)  | 1               |              |
| C33                        | Schutzeinstellung für zu hohe Umgebungstemperatur beim Kühlen                                 | 25-60°C   | 43°C            |              |
| C34                        | Zwangsweise Abtauung  | 0 (deaktiviert) /1 (aktiviert)  | 0               |              |
| H0                         | Timer für die Aktivierung des Abtaubetriebs   | 1~240min  | 40 min          |              |
| H1                         | Maximale Dauer des Abtaubetriebs  | 1~25min   | 8 min           |              |
| H2                         | Temperatur des Abtauausgangsregisters   | 1~25 °C   | 12°C            |              |
| H3                         | Eingangstemperatur des Abtauregisters   | -20~20 °C   | -1°C            |              |
| H4                         | Temperaturdifferenz zwischen der Umgebungstemperatur am Abtaueingang und der Spulentemperatur | 0~15 °C   | 8°C             |              |
| H5                         | Min. Umgebungstemperatur bis zum Abtaueintritt  | 0~20 °C   | 20°C            |              |
| P1                         | CN6 Funktionsauswahl  | 0 : keine Funktion<br>1 : Hochdruckschalter (reserviert)<br>2 - 3 : (reserviert)                                      | 0               |              |
| P2                         | Auswahl Grad Celsius °C oder Fahrenheit °F  | 0 : °C ; 1 : °F   | 0               |              |

Wenn Sie im AUS-Zustand  5 Sekunden lang drücken, werden die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

# 5. WARTUNG UND PFLEGE

## 5.1 Wartung, pflege und überwinterung



**WICHTIGER HINWEIS:** Vor Beginn von Wartungsarbeiten am Gerät müssen Sie das Gerät unbedingt von der Stromversorgung trennen.

### Reinigung

Das Gehäuse der Wärmepumpe sollte mit einem feuchten Lappen gereinigt werden. Die Verwendung von Reinigungs- oder anderen Haushaltsmitteln kann die Oberfläche des Gehäuses beeinträchtigen und seine Eigenschaften verändern.

Der Verdampfer auf der Rückseite der Wärmepumpe muss vorsichtig mit einem Staubsauger mit weichem Bürstenaufsatz abgesaugt werden.

### Jährliche Wartung

Folgende Arbeiten sind mindestens einmal pro Jahr von einer qualifizierten Person vorzunehmen:

- Sicherheitsprüfungen.
- Überprüfung der Integrität der elektrischen Kabel.
- Überprüfung der Erdungsanschlüsse.

### Überwinterung

Ihre Wärmepumpe ist so konzipiert, dass sie bei jedem Wetter funktioniert. Wenn Sie Ihr SPA überwintern, ist es jedoch nicht ratsam, die Wärmepumpe für längere Zeit (z. B. über den Winter) draußen zu lassen. Nachdem Sie das SPA für den Winter entleert haben, bauen Sie die Wärmepumpe ab und lagern Sie sie an einem sauberen und trockenen Ort.

# 6. FEHLERBEHEBUNG



**WICHTIGER HINWEIS:** Unter normalen Bedingungen kann eine geeignete Wärmepumpe das Wasser in einem Schwimmbecken um 1 bis 2 °C pro Tag erwärmen. Es ist daher durchaus normal, wenn Sie keinen Temperaturunterschied im System spüren können, während die Wärmepumpe arbeitet.

Um Wärmeverlust zu vermeiden, muss ein beheiztes Schwimmbecken abgedeckt werden.

## 6.1 Betriebsstörungen und Fehler

Im Falle eines Fehlers wird auf dem Display der Wärmepumpe anstelle der Temperaturwerte ein Fehler angezeigt. Die möglichen Fehlerursachen sowie die zu ergreifenden Maßnahmen entnehmen Sie bitte der unten Tabelle.

| Code | Name der Panne  | Aktion         |
|------|---|----------------|
| E0   | Lufttemperatur zu warm oder zu kalt                   | Abschaltschutz |
| E1   | Fehler des Eingangstemperatursensors                  | Abschaltschutz |
| E2   | Fehler des Raumtemperatursensors                      | Abschaltschutz |
| E3   | Gastemperatur zu hoch                                 | Abschaltschutz |
| E4   | Fehler des Sensors für die Auslasstemperatur          | Abschaltschutz |
| E5   | Fehler des Spulentemperatursensors                    | Abschaltschutz |
| E6   | Schutz vor Wasserdurchfluss                           | Abschaltschutz |
| E7   | Ausfall des Sauggastemperatursensors                  | Abschaltschutz |
| E18  | Sensor für die Auslasswassertemperatur fehlgeschlagen | Abschaltschutz |

# 7. GARANTIE

## 7.1 Allgemeine Garantiebedingungen

Die Gesellschaft Poolstar garantiert dem Ersteigentümer für einen Zeitraum von **zwei (2) Jahren** das Nichtvorliegen von Material- und Herstellungsfehlern beim Gerät Poolex-Wärmepumpen O'Spa.

Die Laufzeit der Garantie beginnt mit dem Datum der ersten Rechnungsstellung.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf folgende Fälle:

- Oder Beschädigung infolge einer Installation, Nutzung oder Reparatur, die nicht den Sicherheitsanweisungen entsprechen.
- Funktionsstörung oder Beschädigung infolge einer chemischen Umgebung, die für Schwimmbecken ungeeignet ist.
- Oder Beschädigung infolge von Umständen, die für den Verwendungszweck des Geräts ungeeignet sind.
- Beschädigung infolge einer Fährlässigkeit, eines Unfalls oder eines Falls höherer Gewalt.
- Funktionsstörung oder Beschädigung infolge einer Verwendung nicht autorisierter Zubehörteile.

Die im Rahmen der Garantie durchgeführten Reparaturen müssen vor ihrer Ausführung von einem beauftragten Techniker genehmigt worden sein und auch von einem solchen ausgeführt werden. Im Fall einer Reparatur des Gerätes durch eine Person, die nicht hierzu von dem Unternehmen Poolstar beauftragt wurde, erlischt die Garantie.

Die garantierten Bauteile werden nach Ermessen von Poolstar ausgetauscht. Die defekten Teile müssen innerhalb des Garantiezeitraums in unsere Werkstätten eingesandt werden, damit sie unter die Garantieleistung fallen. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Arbeitskosten oder einen nicht autorisierten Austausch. Die Kosten für die Einsendung des defekten Bauteils fallen nicht unter die Garantieleistung.

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.

# WAARSCHUWINGEN



**Deze warmtepomp bevat een ontvlambaar koelmiddel R32. Werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit zijn verboden zonder geldige toestemming. Voor werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit moeten de volgende voorzorgsmaatregelen worden genomen om een veilige werking te garanderen.**

*Alleen personen die geautoriseerd zijn door een erkende instantie die hun bekwaamheid om met koelmiddelen om te gaan certificeert in overeenstemming met de sectorwetgeving, mogen aan het koelmiddelcircuit werken. Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant.*

*Elke persoon die moet werken aan of zich moet begeven in een koudemiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat dat is afgegeven door een door de branche erkende beoordelingsinstantie en waaruit blijkt dat hij/zij in staat is veilig om te gaan met koudemiddelen volgens een door de branche erkende beoordelingspecificatie.*

*Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en reparaties waarvoor de hulp van andere gekwalificeerde personen nodig is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is in het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.*

*Bewegwijzering voor soortgelijke apparatuur die in een werkgebied wordt gebruikt, wordt over het algemeen bepaald door lokale regelgeving en definieert de minimale vereisten voor bewegwijzering op het gebied van veiligheid en/of gezondheid voor een werkplek.*

*Alle vereiste borden moeten worden onderhouden en werkgevers moeten ervoor zorgen dat werknemers voldoende instructie en training krijgen over de betekenis van en de te nemen maatregelen in verband met de juiste veiligheidssignalering.*

*De doeltreffendheid van de borden mag niet worden verminderd door te veel borden naast elkaar.*

*De gebruikte pictogrammen moeten zo eenvoudig mogelijk zijn en alleen de essentiële details bevatten.*

*De verwijdering van apparatuur met ontvlambare koelmiddelen moet voldoen aan de plaatselijke nationale voorschriften.*

*Het apparaat moet worden opgeslagen volgens de geldende voorschriften of instructies, afhankelijk van welke het strengst zijn.*

*De bescherming van de opslagverpakking moet zodanig zijn dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking niet leidt tot lekkage van de koudemiddevulling. Het maximale aantal units dat samen kan worden opgeslagen, wordt bepaald door plaatselijke voorschriften.*

## **1. De omgeving controleren**

*Voordat met werkzaamheden aan systemen met ontvlambare koudemiddelen wordt begonnen, moeten veiligheidscontroles worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het ontstekingsgevaar tot een minimum wordt beperkt. De volgende voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen voordat werkzaamheden aan het koelsysteem worden uitgevoerd.*

## **2. Werkprocedure**

*De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico op de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.*

## **3. Algemeen werkgebied**

*Alle personen die zich in de omgeving bevinden, moeten op de hoogte worden gebracht van de aard van de lopende werkzaamheden. Vermijd werken in een afgesloten ruimte. De omgeving van het werkgebied moet verdeeld en beveiligd worden en er moet bijzondere aandacht besteed worden aan nabije vlammen- of warmtebronnen.*

## **4. Controle op de aanwezigheid van koudemiddel**

*Het gebied moet voor en tijdens het werk 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 deze geen vonken produceert, goed is afgedicht of een intern veiligheidsmechanisme heeft.*

## **5. Aanwezigheid van een brandblusser**

*Als er heet werk moet worden uitgevoerd aan koelapparatuur of bijbehorende onderdelen, moet er geschikte brandblusapparatuur aanwezig zijn. Installeer een poeder- of CO<sub>2</sub>-brandblusser in de buurt van de werkplek.*

## **6. Geen bronnen van vlammen, hitte of vonken**

*Het is absoluut verboden om een hittebron, vlam of vonk te gebruiken in de directe omgeving van een of meer onderdelen of leidingen die een brandbaar koudemiddel bevatten of hebben bevat. Alle ontstekingsbronnen, inclusief rook, moeten zich op voldoende afstand bevinden van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en afvoer, waarbij brandbaar koudemiddel in de omgeving kan vrijkomen. Voordat met het werk wordt begonnen, moet de omgeving rond de apparatuur worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat er geen risico op ontvlambaarheid is. Er moeten "Verboden te roken"-borden worden opgehangen.*

# WAARSCHUWINGEN

## 7. Geventileerde ruimte

Voordat je aan het systeem werkt of heet werk uitvoert, moet je ervoor zorgen dat de ruimte open is voor de lucht of goed geventileerd is. De ventilatie moet tijdens de hele duur van het werk in stand worden gehouden.

## 8. Bedieningselementen van koelapparatuur

Wanneer elektrische onderdelen worden vervangen, moeten ze geschikt zijn voor het beoogde gebruik en voldoen aan de juiste specificaties. Alleen onderdelen van de fabrikant mogen worden gebruikt. Raadpleeg in geval van twijfel de technische dienst van de fabrikant.

Bij installaties met ontvlambare koelmiddelen moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

- De grootte van de lading komt overeen met de grootte van de ruimte waarin de onderdelen met het koude-middel worden geïnstalleerd;
- Ventilatie en ventilatieopeningen werken naar behoren en worden niet geblokkeerd;
- Als een indirect koudemiddelcircuit wordt gebruikt, moet ook het secundaire circuit worden gecontroleerd.
- De markeringen op de apparatuur moeten zichtbaar en leesbaar blijven. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd;
- Koudemiddelleidingen of -componenten zijn geïnstalleerd op een plaats waar ze niet kunnen worden blootgesteld aan stoffen die koudemiddel bevattende componenten kunnen aantasten.

## 9. Controle van elektrische apparatuur

Reparatie en onderhoud van elektrische componenten moeten initiële veiligheidscontroles en procedures voor componentinspectie omvatten. In het geval van een storing die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat het probleem is opgelost.

De eerste veiligheidscontroles moeten het volgende omvatten

- Condensatoren worden ontladen: deze handeling moet veilig worden uitgevoerd om vonkvorming te voorkomen;
- er geen elektrische componenten of bedrading bloot komen te liggen tijdens het laden, terugwinnen of doorspoelen van het koelgassysteem;
- de continuïteit van de aarding is verzekerd.

## 10. De eerste veiligheidscontroles moeten omvatten

- dat de condensatoren worden ontladen: deze handeling moet veilig worden uitgevoerd om vonkvorming te voorkomen;
- geen elektrische onderdelen of bedrading onder spanning worden blootgesteld tijdens het opladen, terugwinnen of aftappen van het systeem;
- continuïteit van de aarding.

## 11. Reparatie van afgedichte componenten

Bij het repareren van verzegelde componenten moeten alle voedingsbronnen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt voordat verzegelde afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om de stroomtoevoer naar de apparatuur tijdens het onderhoud in stand te houden, moet een continu werkend lekdetectieapparaat op het meest kritieke punt worden geplaatst om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.

Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de volgende punten om ervoor te zorgen dat bij werkzaamheden aan elektrische componenten de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt beïnvloed. Denk hierbij aan beschadiging van kabels, te veel aansluitingen, klemmen die niet voldoen aan de originele specificaties, beschadiging van afdichtingen, onjuiste montage van kabelwartels, enz.

Zorg ervoor dat het apparaat stevig gemonteerd is.

Zorg ervoor dat afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig verslechterd zijn dat ze het binnendringen van ontvlambare atmosferen niet meer kunnen voorkomen. Vervangende onderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant.

**OPMERKING** Het gebruik van afdichtingsmateriaal op siliconebasis kan de doeltreffendheid van sommige types lekdetectieapparatuur verminderen. Het is niet nodig om intrinsiek veilige onderdelen te isoleren voordat eraan wordt gewerkt.

## 12. Intrinsiek veilige componenten repareren

Breng geen permanente inductieve of capacatieve belastingen op het circuit aan zonder ervoor te zorgen dat ze de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijden.

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige componenten waaraan onder spanning gewerkt kan worden in aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. De testapparatuur moet de juiste classificatie hebben.

Vervang onderdelen alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen bij een lek het koelmiddel in de atmosfeer doen ontbranden.

# WAARSCHUWINGEN

## 13. Bedrading

Controleer of de bedrading niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden. De controle moet ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

## 14. Detectie van ontvlambare koelmiddelen

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt om koelmiddellekken te zoeken of op te sporen. Een halogeenbrander (of een andere detector met open vlam) mag niet worden gebruikt.

## 15. Methoden voor lekdetectie

De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen met ontvlambare koelmiddelen.

Elektronische lekdetectors moeten worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid kan onvoldoende zijn of moet opnieuw worden gekalibreerd. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije ruimte. Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het koelmiddel dat wordt gebruikt. Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de LFL van het koudemiddel en moet worden gekalibreerd op het gebruikte koudemiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25%) bevestigen.

Lekdetectiemiddelen zijn geschikt voor de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, omdat chloor kan reageren met het koudemiddel en de koperen leidingen kan aantasten.

Als er een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.

Als een koudemiddellek wordt gevonden waarvoor hardsolderen nodig is, moet al het koudemiddel uit het systeem worden teruggewonnen of worden geïsoleerd (door middel van afsluiters) in een deel van het systeem dat van het lek is verwijderd. Zuurstofvrije stikstof (OFN) moet dan uit het systeem worden gespoeld voor en tijdens het soldeerproces.

## 16. Verwijdering en evacuatie

Wanneer het koelcircuit wordt betreden om reparaties uit te voeren - of om welke andere reden dan ook - moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk om de beste praktijken te volgen, aangezien ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure moet worden gevolgd:

1. verwijder het koudemiddel
2. Spoel het circuit door met een inert gas;
3. evacueer;
4. spoel opnieuw met een inert gas;
5. open het circuit door snijden of solderen.

De koudemiddelvulling moet worden teruggewonnen in de daarvoor bestemde terugwinningscilinders. Het systeem moet worden "gespoeld" met OFN om de eenheid veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.

Doorspoelen wordt uitgevoerd door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en te blijven vullen tot de werkdruk is bereikt, dan te ontluchten naar de atmosfeer en ten slotte naar beneden te trekken tot het vacuüm is bereikt. Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koudemiddel meer in het systeem zit. Wanneer de laatste lading OFN is gebruikt, moet het systeem worden ontvlucht tot de atmosferische druk om het te laten werken. Dit is absoluut noodzakelijk als er hardsoldeer op de leidingen moet worden uitgevoerd.

Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van een ontstekingsbron bevindt en dat er ventilatie beschikbaar is.

## 17. Beladingsprocedures

Naast de conventionele laadprocedures moeten de volgende voorschriften in acht worden genomen.

- Zorg ervoor dat er geen verontreiniging van de verschillende koudemiddelen optreedt bij gebruik van de laadapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel die ze bevatten tot een minimum te beperken.
- Cilinders moeten in verticale positie worden gehouden.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem is geaard voordat er koudemiddel wordt geladen.
- Label het systeem als het vullen klaar is (als dat nog niet gebeurd is).
- Zorg ervoor dat het koelsysteem niet te vol is.

Voordat het systeem wordt bijgevuld, moet het onder druk worden getest met OFN. Het systeem moet worden getest aan het einde van de vulling, maar vóór de inbedrijfstelling. Er moet een vervolglektest worden uitgevoerd voordat het systeem de locatie verlaat.

# WAARSCHUWINGEN

## 18. Buiten gebruik stellen

*Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig bekend is met de apparatuur en alle details. Het is raadzaam om ervoor te zorgen dat alle koudemiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet een monster van de olie en het koudemiddel worden genomen voor het geval analyse vereist is voordat het teruggewonnen koudemiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is essentieel dat de stroomvoorziening beschikbaar is voordat u met de werkzaamheden begint.*

a) Maak uzelf vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.

b) *Isoleer het systeem elektrisch.*

c) *Voordat u met de procedure begint, moet u ervoor zorgen dat*

- *indien nodig, mechanische hanteringsapparatuur beschikbaar is om de koudemiddelcilinders te hanteren;*
- *alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt*
- *het terugwinningsproces te allen tijde onder toezicht staat van een bevoegd persoon;*
- *de terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de toepasselijke normen.*

d) *Indien mogelijk, pomp het koelsysteem leeg.*

e) *Als het niet mogelijk is om af te zuigen, maak dan een verdeelstuk zodat het koudemiddel uit de verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.*

f) *Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal staat voordat u verder gaat met de terugwinning.*

g) *Start het terugwinningsapparaat en gebruik het volgens de instructies van de fabrikant.*

h) *Vul de flessen niet te vol. (Niet meer dan 80 volumes vloeistof).*

i) *Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.*

j) *Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorgt u ervoor dat de cilinders en apparatuur snel van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluiters van de apparatuur worden gesloten.*

k) *Teruggewonnen koudemiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen voordat het is gereinigd en getest.*

## 19. Etikettering

*De apparatuur moet voorzien zijn van een label dat aangeeft dat het buiten bedrijf is gesteld en dat het koudemiddel eruit is verwijderd. Het etiket moet gedateerd en ondertekend zijn. Zorg ervoor dat op het etiket van de apparatuur is aangegeven dat het ontvlambaar koelmiddel bevat.*

## 20. Terugwinning

*Bij het verwijderen van koudemiddel uit een systeem, voor onderhoud of buitengebruikstelling, moet ervoor worden gezorgd dat al het koudemiddel veilig wordt verwijderd.*

*Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koudemiddel in cilinders alleen geschikte koudemiddel terugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het aantal cilinders dat nodig is voor de totale systeemvulling beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn ontworpen en geëtiketteerd voor het koudemiddel dat wordt teruggewonnen (d.w.z. speciale koudemiddel terugwinningscilinders). De cilinders moeten voorzien zijn van een overdrukventiel en de bijbehorende afsluiters moeten goed werken. Lege terugwinningscilinders moeten worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat ze worden teruggewonnen.*

*De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren en vergezeld gaan van een set instructies over de beschikbare apparatuur die geschikt is voor het terugwinnen van brandbare koudemiddelen. Controleer voordat u het terugwinningsapparaat gebruikt of het goed werkt, of het goed is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen in het geval van een koelmiddellek. Raadpleeg bij twijfel de fabrikant.*

*Het teruggewonnen koudemiddel moet worden ingeleverd bij de koudemiddelleverancier in de juiste terugwinningscilinder en er moet een afvoernota worden opgesteld. Meng geen koudemiddelen in de terugwinningsunits en vooral niet in de cilinders.*

*Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd, zodat er geen brandbaar koudemiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van de compressorbehuizing mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Het aftappen van de olie uit een systeem moet in alle veiligheid gebeuren.*

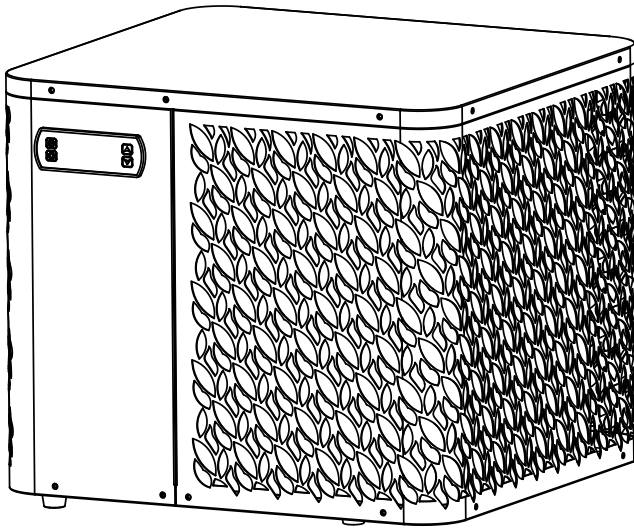
# BEDANKT

*Geachte klant,*

*Hartelijk dank voor uw aankoop en voor uw vertrouwen in onze producten.*

*Onze producten zijn het resultaat van jarenlang onderzoek naar het ontwerp en de productie van zwembadwarmtepompen. Het is ons doel om u een kwaliteitsproduct te leveren dat uitstekende prestaties levert.*

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





# 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.

# INHOUD

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. Algemeen</b>  | <b>174</b> |
| 1.1 Algemene leveringsvoorwaarden.....                        | 174        |
| 1.2 Veiligheidsvoorschriften.....                             | 174        |
| 1.3 Waterbehandeling.....                                     | 175        |
| <b>2. Beschrijving</b>  | <b>176</b> |
| 2.1 Inhoud van de verpakking.....                             | 176        |
| 2.2 Algemene kenmerken.....                                   | 176        |
| 2.3 Gebruikslimieten.....                                     | 176        |
| 2.4 Technische specificaties.....                             | 177        |
| 2.5 Afmetingen van het apparaat.....                          | 178        |
| 2.6 Uitgewerkte tekening.....                                 | 179        |
| <b>3. Installatie</b>   | <b>181</b> |
| 3.1 Locatie.....  | 181        |
| 3.2 Indeling van de installatie.....                          | 182        |
| 3.3 Hydraulische aansluiting.....                             | 182        |
| 3.4 Elektrische aansluiting.....                              | 182        |
| 3.5 Bediening.....  | 183        |
| <b>4. Gebruik</b>   | <b>184</b> |
| 4.1 Bedieningspaneel.....                                     | 184        |
| 4.2 Verwarming / Koeling / Automatische modus.....            | 184        |
| 4.3 Keuze van de bedrijfsmodus van de warmtepomp.....         | 185        |
| 4.4 Overzicht van andere functies.....                        | 185        |
| 4.5 Gebruik van het SPA-verwarmingsrelais .....               | 186        |
| 4.6 Downloaden en installeren van de "Poolex"-applicatie..... | 187        |
| 4.7 De app instellen.....                                     | 188        |
| 4.8 Koppelen van de warmtepomp.....                           | 190        |
| 4.9 Bedienen.....   | 191        |
| 4.10 Statuswaarden.....                                       | 193        |
| 4.11 Geforceerde ontthooiing.....                             | 193        |
| 4.12 Geavanceerde instellingen.....                           | 194        |
| <b>5. Onderhoud en service</b>                                | <b>196</b> |
| 5.1 Onderhoud, service en winterklaar maken.....              | 196        |
| <b>6. Reparaties</b>  | <b>197</b> |
| 6.1 Storingen en defecten.....                                | 197        |
| <b>7. Garantie</b>  | <b>198</b> |
| 7.1 Algemene garantievoorwaarden.....                         | 198        |

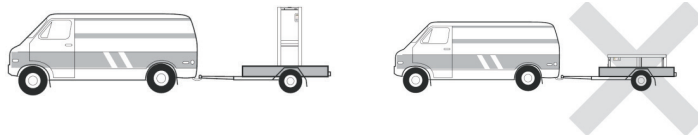
*+ bijlagen aan het einde van het document*

# 1. ALGEMEEN

## 1.1 Algemene leveringsvoorwaarden

Al het materiaal, ook franco port en verpakking, wordt vervoerd op risico van de ontvanger.

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). Deze moet schriftelijk voorbehoud maken op de afleveringsbon van de vervoerder indien hij/zij schade constateert die tijdens het vervoer is ontstaan en dit binnen 48 uur per aangetekend schrijven aan de vervoerder bevestigen.



Het apparaat moet altijd rechtop op een pallet en in de originele 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.

## 1.2 Veiligheidsvoorschriften



**WAARSCHUWING:** Lees aandachtig de veiligheidsvoorschriften alvorens de apparatuur te gebruiken. De volgende instructies zijn van essentieel belang voor de veiligheid. Volg ze strikt op.

### Tijdens de installatie en het onderhoud

Installatie, inbedrijfstelling, onderhoud en reparaties mogen alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd, met inachtneming van de geldende normen.

Alvorens de apparatuur in gebruik te nemen of werkzaamheden aan de apparatuur uit te voeren (installatie, inbedrijfstelling, gebruik, onderhoud), moet de verantwoordelijke persoon op de hoogte zijn van alle aanwijzingen in de installatiehandleiding van de warmtepomp, alsmede van de technische specificaties.

Installeer het apparaat in geen geval in de buurt van een warmtebron, brandbare materialen of de luchtinlaat van een gebouw.

Indien de installatie niet op een plaats met beperkte toegang plaatsvindt, moet een beschermrooster voor de warmtepomp worden aangebracht.

Om ernstige brandwonden te voorkomen, mag u tijdens de installatie, reparaties of onderhoud niet over de leidingen lopen.

Om ernstige brandwonden te voorkomen moet u, alvorens werkzaamheden aan het koelsysteem uit te voeren, de warmtepomp uitschakelen en enkele minuten wachten alvorens de temperatuur- en druksensor- en te plaatsen.

Controleer het peil van het koelmiddel wanneer u onderhoud aan de warmtepomp uitvoert.

Controleer of de hoge- en lagedrukschakelaars correct op het koelmiddelsysteem zijn aangesloten en of zij het elektrische circuit uitschakelen als zij tijdens de jaarlijkse lekkage-inspectie van de apparatuur in werking treden.

Controleer of er geen sporen van corrosie of olievlekken rond de koelmiddelcomponenten zijn.

# 1. ALGEMEEN

## Bij gebruik

Raak de ventilator nooit aan als hij draait, want dat kan ernstig letsel veroorzaken.

Laat de warmtepomp niet binnen het bereik van kinderen, want de lamellen van de warmtewisselaar kunnen ernstig letsel veroorzaken.

Start de apparatuur nooit als er geen water in het zwembad is of als de circulatiepomp gestopt is.

Controleer het waterdebiet elke maand en reinig het zwembadfilter indien nodig.

## Bij reiniging

1. Schakel de stroomtoevoer naar het apparaat uit.
2. Sluit de watertoevoer en -afvoer.
3. Steek niets in de lucht- of waterinlaten of -uitlaten.
4. Spoel het apparaat niet af met overvloedig water.

## Tijdens de reparaties

Voer werkzaamheden aan het koelsysteem uit in overeenstemming met de geldende veiligheidsvoorschriften.

Hardsolderen moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde lasser.

Wanneer u een defect koelmiddelonderdeel vervangt, gebruik dan alleen onderdelen die door onze technische dienst zijn gecertificeerd.

Voor het vervangen van leidingwerk bij reparaties mogen alleen koperen buizen worden gebruikt die voldoen aan de norm NF EN12735-1.

Bij druktesten om lekken op te sporen:

- Gebruik gedehydrateerde stikstof of een mengsel van stikstof en koelmiddel.
- Om brand- of explosiegevaar te vermijden, mag u nooit zuurstof of droge lucht gebruiken.

De testdruk aan lage en hoge zijde mag niet hoger zijn dan 42 bar.

## 1.3 Waterbehandeling

Poolex-warmtepompen kunnen gebruikt worden met elk type waterbehandelingssysteem.

Niettemin is het van essentieel belang dat het behandelingssysteem (chloor-, pH-, broom- en/of zoutchlorinator doseerpompen) na de warmtepomp in het hydraulische circuit geïnstalleerd wordt.

**Om elke aantasting van de warmtepomp te voorkomen, moet de pH van het water tussen 6,9 en 8,0 gehouden worden.**

## 2. BESCHRIJVING

### 2.1 Inhoud van de verpakking

Controleer bij ontvangst of uw pakket :

- De Poolex O'SPA Flow warmtepomp (met geïntegreerde circulatiepomp)
- 2 aansluitingen 1" (inch) naar NETSPA-bassin
- 2 1" (inch) hydraulische aansluitingen op 32/38mm aansluitingen
- 2 roestvrijstalen klemmen
- 1 regelrelais spa-verwarming
- 4 antitrilrussens
- Deze installatie- en gebruikshandleiding

### 2.2 Algemene kenmerken

Een Poolex-warmtepomp heeft de volgende kenmerken:

- ◆ Hoge prestaties met tot 80% energiebesparing ten opzichte van een conventioneel verwarmingssys- teem.
- ◆ 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.
- ◆ Ontworpen om stil te zijn.

### 2.3 Gebruikslimieten

De prestaties van uw O'SPA warmtepomp zijn optimaal wanneer de buitentemperatuur tussen 10°C en 43°C ligt.

Wanneer de buitentemperatuur tussen -7°C en 10°C ligt, houdt de O'SPA warmtepomp de SPA op temperatuur. Hij is echter niet geschikt om alleen uw SPA te verwarmen wanneer de buitentemperatuur lager is dan 10°C. Het is daarom aan te bevelen om hem tijdens het koude seizoen samen met het SPA-verwarmingsrelais (zie § 4.5) te gebruiken.

Uw spa moet goed geïsoleerd zijn om de O'SPA warmtepomp optimaal te laten werken:

- Het zwembad moet geïsoleerd zijn.
- De leidingen moeten geïsoleerd zijn.
- De spa moet voorzien zijn van een isolerende afdekking.

Het verwarmen van een niet-geïsoleerd zwembad is als het aanzetten van de verwarming bij een open raam.

## 2. BESCHRIJVING

### 2.4 Technische specificaties

|   |   | O'Spa 35    | O'Spa 55    | O'Spa 75    |
|---|---|-------------|-------------|-------------|
| Lucht <sup>(1)</sup> 26°C                                     | Verwarmingsvermogen (kW)  | 3,30        | 5,06        | 7,10        |
| Water <sup>(2)</sup> 26°C                                     | Consumption (kW)  | 0,66        | 0,95        | 1,28        |
| 80% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>5,00</b> | <b>5,30</b> | <b>5,55</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 26°C                                     | Verwarmingsvermogen (kW)  | 2,95        | 4,60        | 6,40        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumption (kW)  | 0,78        | 1,14        | 1,42        |
| 80% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>3,80</b> | <b>4,05</b> | <b>4,50</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Verwarmingsvermogen (kW)  | 2,28        | 3,56        | 5,00        |
| Water <sup>(2)</sup> 26°C                                     | Consumption (kW)  | 0,63        | 0,89        | 1,18        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>3,60</b> | <b>4,00</b> | <b>4,25</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Verwarmingsvermogen (kW)  | 2,11        | 3,25        | 4,65        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumption (kW)  | 0,75        | 1,08        | 1,37        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>2,75</b> | <b>3,00</b> | <b>3,40</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 5°C                                      | Verwarmingsvermogen (kW)  | 1,47        | 2,43        | 3,70        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumption (kW)  | 0,70        | 0,97        | 1,45        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>2,10</b> | <b>2,50</b> | <b>2,55</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 0°C                                      | Verwarmingsvermogen (kW)  | 1,20        | 2,05        | 3,10        |
| Water <sup>(2)</sup> 38°C                                     | Consumption (kW)  | 0,69        | 0,93        | 1,24        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>COP (Coëfficiënt van prestatie)</b>  | <b>1,75</b> | <b>2,20</b> | <b>2,50</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 35°C                                     | Koelvermogen (kW)   | 2,00        | 2,75        | 3,90        |
| Water <sup>(2)</sup> 27°C                                     | Consumption (kW)  | 0,98        | 1,38        | 1,66        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>EER</b>  | <b>2,05</b> | <b>2,00</b> | <b>2,35</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 27°C                                     | Koelvermogen (kW)   | 1,40        | 1,90        | 2,75        |
| Water <sup>(2)</sup> 10°C                                     | Consumption (kW)  | 0,74        | 1,03        | 1,28        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>EER</b>  | <b>1,90</b> | <b>1,85</b> | <b>2,15</b> |
| Lucht <sup>(1)</sup> 15°C                                     | Koelvermogen (kW)   | 1,45        | 2,00        | 2,90        |
| Water <sup>(2)</sup> 5°C                                      | Consumption (kW)  | 0,62        | 0,78        | 1,00        |
| 70% luchtvochtigheid  | <b>EER</b>  | <b>2,35</b> | <b>2,55</b> | <b>2,90</b> |
| Stroomvoorziening   | Eenfasig 220-240V ~ 50Hz  |             |             |             |
| Maximaal vermogen (kW)  | 1,30  | 1,80        | 2,55        |             |
| Maximaal stroom (A)   | 6,50  | 9,00        | 12,08       |             |
| Bedrijfstemperatuur   | Verwarming : -10~43 / Koeling : 7~40  |             |             |             |
| Temperatuurbereik verwarming                                  | 10 °C ~ 40 °C   |             |             |             |
| Temperatuurbereik koeling                                     | 2 °C ~ 30 °C  |             |             |             |
| Afmetingen van het apparaat L x B x H (mm)                    | 520*490*390   |             | 620*490*420 |             |
| Nettogewicht van het apparaat (kg)                            | 33  | 38          | 47          |             |
| Geluidsdrukkniveau op 1m (dBA) <sup>(3)</sup>                 | < 50  |             | < 55        |             |
| Geluidsdrukkniveau op 10m (dBA) <sup>(3)</sup>                | < 30  |             | < 35        |             |
| Hydraulische aansluiting (mm)                                 | PVC 32 mm   |             |             |             |
| Warmtewisselaar (luchtzijde / waterzijde)                     | Hydrofiele aluminium en koperen buis met interne groef / Titanium spoel (9,52mm*3,5m) |             |             |             |
| Nominale waterstroom (m <sup>3</sup> /u) - geïntegreerde pomp | 1,40  | 2,15        | 3,00        |             |
| Type compressor   | Roterend  |             |             |             |
| Koelmiddel  | R32   |             |             |             |
| Hoeveelheid koelmiddel (kg)                                   | 0,27  | 0,38        | 0,52        |             |
| Beschermingsklasse  | IPX4  |             |             |             |
| Belastingsverlies (kPa)                                       | 25  |             | 30          |             |
| Bedieningspaneel  | Digital bedieningsscherm  |             |             |             |
| Modus   | Verwarming / Koeling / Automatisch  |             |             |             |

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> Omliggende luchttemperatuur

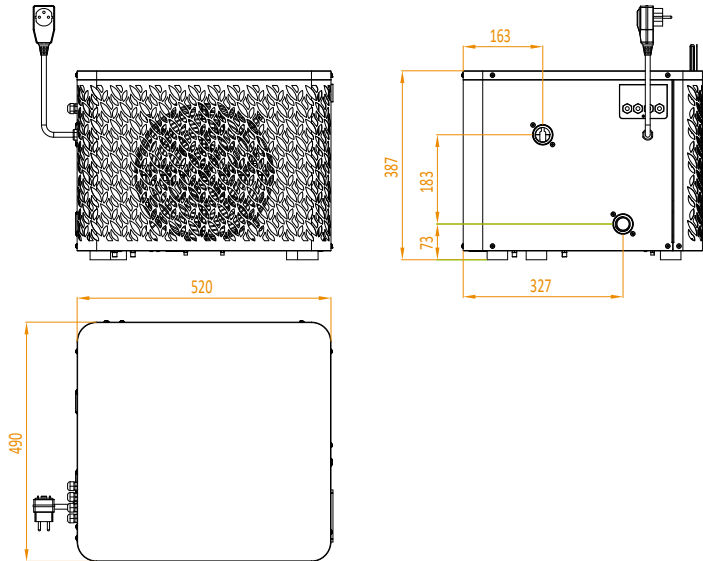
<sup>2</sup> Initiële watertemperatuur

<sup>3</sup> Geluid op 10 m volgens EN ISO 3741 en EN ISO 354

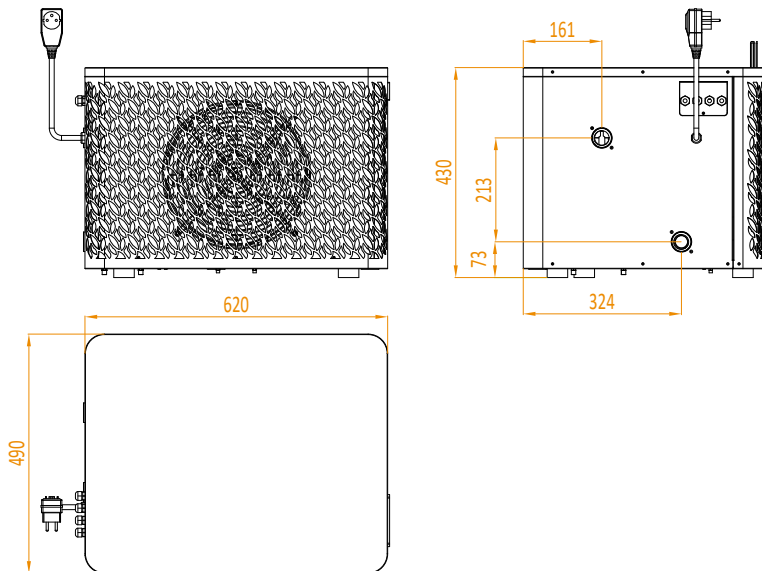
## 2. BESCHRIJVING

### 2.5 Afmetingen van het apparaat

Voor OSPA 3kW en 5kW



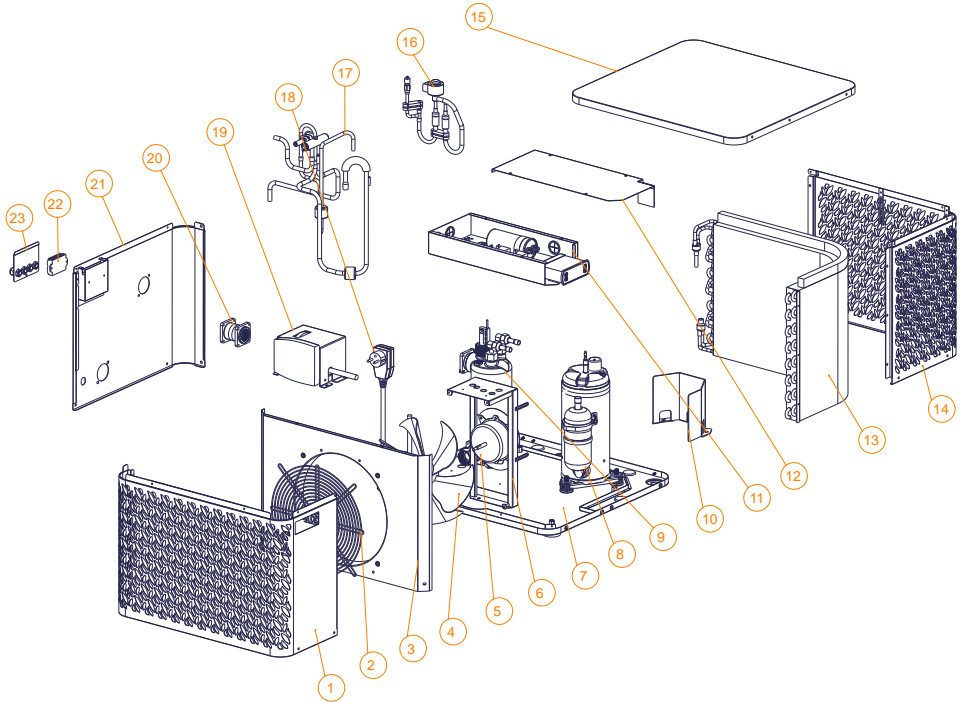
Voor OSPA 7kW



## 2. BESCHRIJVING

### 2.6 Uitgewerkte tekening

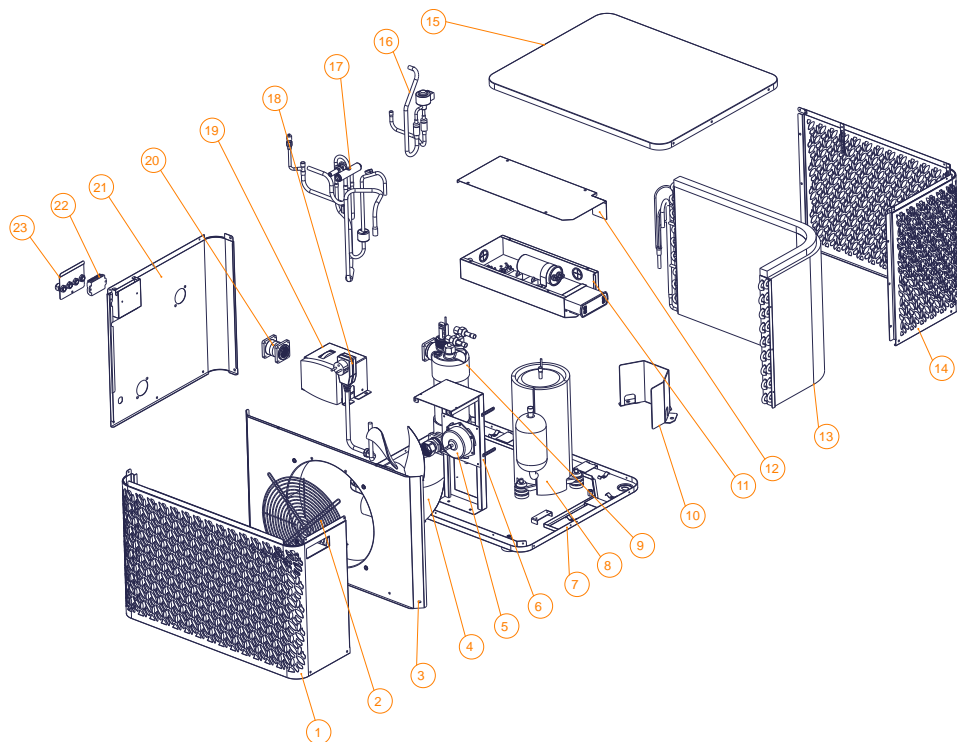
Voor OSPA 3kW en 5kW



- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Voorpaneel               | 13. Fin warmtewisselaar |
| 2. Fan grill                | 14. Achterpaneel        |
| 3. Luchtafbuiger            | 15. Bovenste omslag     |
| 4. Waaierblad               | 16. EEV                 |
| 5. Ventilator motor         | 17. 4-weg klep          |
| 6. Ventilator motorbeugel   | 18. RCD                 |
| 7. Onderste plaat           | 19. Waterpomp           |
| 8. Compressor               | 20. Waterpompconnector  |
| 9. Titanium warmtewisselaar | 21. Zijpaneel           |
| 10. Compressor schot        | 22. Terminalblok        |
| 11. Elektrische doos        | 23. Knooppuntdoosdeksel |
| 12. Elektrische box-cover   |                         |

## 2. BESCHRIJVING

Voor OSPA 7kW



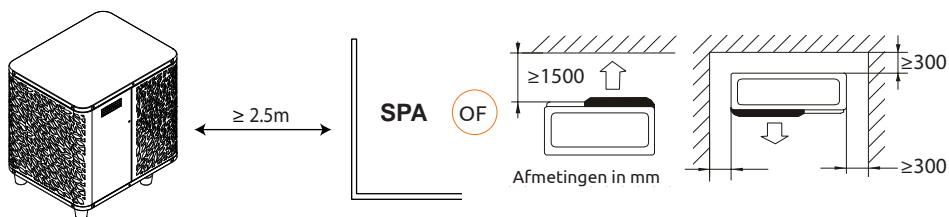
1. Voorpaneel
2. Fan grill
3. Luchtafbuiger
4. Waaierblad
5. Ventilator motor
6. Ventilator motorbeugel
7. Onderste plaat
8. Compressor
9. Titanium warmtewisselaar
10. Compressor schot
11. Elektrische doos
12. Elektrische box-cove
13. Fin warmtewisselaar
14. Achterpaneel
15. Bovenste omslag
16. EEV
17. 4-weg klep
18. RCD
19. Waterpomp
20. Waterpompconnector
21. Zijpaneel
22. Terminalblok
23. Knooppuntdoosdeksel

# 3. INSTALLATIE

De installatie van de warmtepomp vereist alleen de aansluiting op het hydraulische systeem en een stroomvoorziening.

## 3.1 Locatie

De norm NF C 15-100 adviseert om de warmtepomp op een minimale afstand van 2,5 meter van het zwembad te installeren. Dankzij de differentiële stroomonderbreker kun je er echter ook voor kiezen om hem dichterbij te installeren: laat minstens 1,50 m voor de warmtepomp en 30 cm lege ruimte aan de zijkanten en achter de warmtepomp.



**Plaats niets dichterbij dan 1,50 m bij de warmtepomp.**

**Laat geen obstakels boven of voor het apparaat staan!**

**Gebruik de warmtepomp niet als opstapje om bij de spa of het zwembad te komen.**

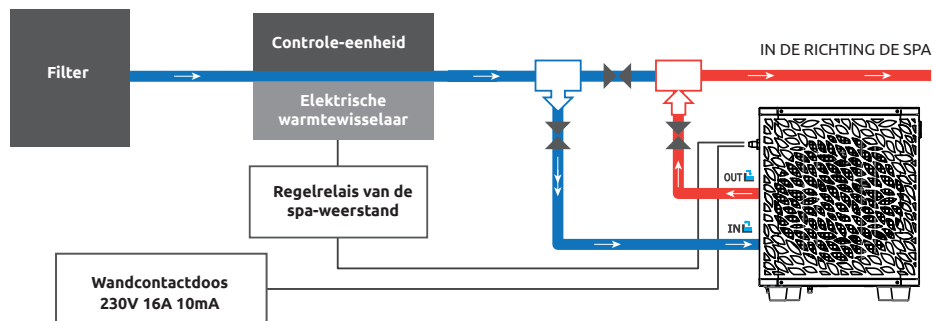
**Ga niet op de warmtepomp staan.**

### Houdt u zich aan de volgende regels voor de keuze van de plaats van de warmtepomp.

1. De toekomstige locatie van het apparaat moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor eenvoudige bediening en onderhoud.
2. Het apparaat moet op de grond worden geïnstalleerd, bij voorkeur op een vlakke betonnen vloer. Zorg ervoor dat de vloer stabiel genoeg is en het gewicht van het apparaat kan dragen.
3. 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 rondom het apparaat voor service en onderhoud.
4. Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd op een plaats waar het wordt blootgesteld aan olie, brandbare gassen, bijtende stoffen, zwavelhoudende verbindingen of in de buurt van apparatuur met een hoge frequentie.
5. Installeer het apparaat niet in de buurt van een weg of pad om modderspatten te voorkomen.
6. Om overlast voor de burens te voorkomen, dient u ervoor te zorgen dat het apparaat zodanig wordt geïnstalleerd dat het naar de minst geluidsgevoelige zone is gericht.
7. Houd het apparaat zoveel mogelijk buiten het bereik van kinderen.

# 3. INSTALLATIE

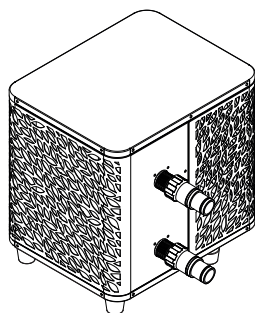
## 3.2 Indeling van de installatie



Het filter dat zich stroomopwaarts van de warmtepomp bevindt, moet regelmatig gereinigd worden, zodat het water in het systeem schoon is, en zo de operationele problemen in verband met vuil of verstopping in het filter vermeden worden. (By-pass art.nr. : SP-HLKITBYPASS)

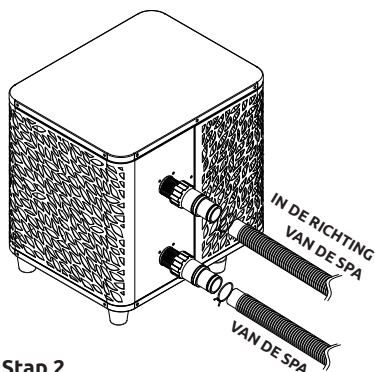
**Opmerking: De circulatiepomp is geïntegreerd en werkt automatisch.**

## 3.3 Hydraulische aansluiting



### Stap 1

Schroef de aansluitingen op de warmtepomp



### Stap 2

Aansluiten van de waterinlaat en -uitlaat

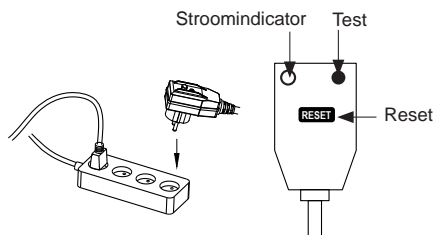
## 3.4 Elektrische aansluiting

De warmtepomp stopcontact heeft een geïntegreerde 10mA differentiële stroomonderbreker.

Test regelmatig de juiste werking. Neem bij opeenvolgende activeringen of twijfels contact op met de klantenservice.

Voordat u uw warmtepomp aansluit, moet u ervoor zorgen dat het stopcontact goed geaard is en beschermd tegen regen en spatwater.

Druk op RESET om de O'SPA warmtepomp in te schakelen. De stroomindicator licht rood op: de warmtepomp is ingeschakeld.



# 3. INSTALLATIE

## 3.5 Bediening

### Gebruiksvoorwaarden

Om de warmtepomp normaal te laten werken, moet de omgevingsluchttemperatuur tussen 10°C en 43°C liggen bij alleengebruik, of tussen -7°C en 10°C bij gebruik met de SPA-verwarmer.

### Voorafgaande kennisgeving

Aanbevelingen vóór het opstarten Alvorens de warmtepomp in te schakelen:

- Controleer of het apparaat stabiel is.
- Controleren of uw elektrische installatie goed functioneert.
- Controleer of de hydraulische aansluitingen goed vastzitten en of er geen water lekt.
- Verwijder elk overbodig voorwerp of gereedschap uit de buurt van het apparaat.

### Bediening

1. Steek de stekker in het stopcontact.
2. Activeer de stroomvoorzieningsbeveiliging van het toestel (differentieelschakelaar op de stroomkabel).
3. Activeer de warmtepomp.
4. Kies de gewenste temperatuur met behulp van een van de modi van het bedieningspaneel.
5. De compressor van de warmtepomp zal na enkele ogenblikken opstarten.

U hoeft nu alleen nog maar te wachten tot de vereiste temperatuur bereikt is.



**WAARSCHUWING:** Onder normale omstandigheden kan een geschikte warmtepomp het water in een zwembad met 1°C tot 2°C per uur verwarmen. Het is dus heel normaal dat u geen temperatuurverschil in het systeem voelt wanneer de warmtepomp werkt.

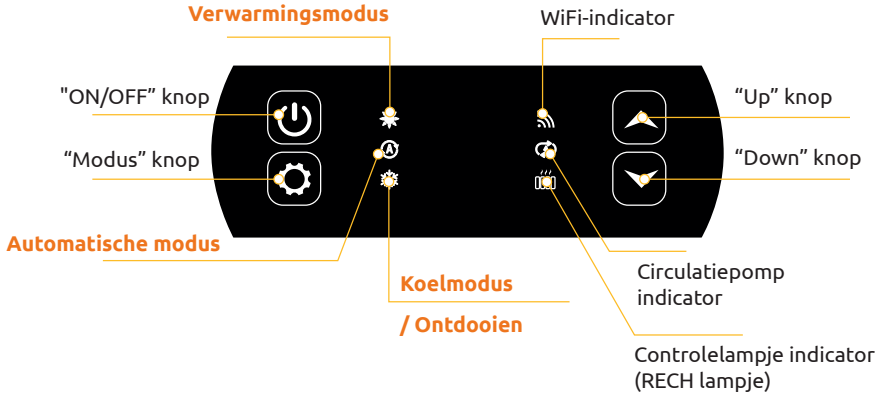
Een verwarmd zwembad moet afgedekt en geïsoleerd worden om warmteverlies te voorkomen.

### Goed om te weten: herstart na stroomuitval

Na stroomstoring of abnormale uitschakeling, weer inschakelen, het systeem is in stand-by staat. Reset de differentiaalstekker en schakel de warmtepomp in.

# 4. GEBRUIK

## 4.1 Bedieningspaneel



## 4.2 Verwarming / Koeling / Automatische modus



Controleer, voordat u begint, of de filterpomp werkt en of het water door de warmtepomp stroomt.

Voordat u uw ingestelde temperatuur kunt instellen, moet u eerst een werkingsmodus kiezen.



### Verwarmingsmodus

Kies deze verwarmingsmodus, zodat de warmtepomp het water in uw zwembad verwarmt.



### Koelmodus

Kies deze koelmodus voor de warmtepomp om het water in uw vijver te koelen.



### Automatische modus

Kies de automatische modus, zodat de warmtepomp intelligent van modus verandert rond de ingestelde temperatuur.

# 4. GEBRUIK

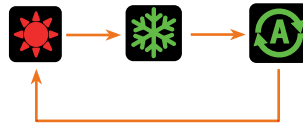
## 4.3 Keuze van de bedrijfsmodus van de warmtepomp

De warmtepomp staat standaard in de verwarmingsmodus.

Om de gebruiksmodus te wijzigen wanneer de warmtepomp AAN is:

- Druk **3 seconden** op de knop , de warmtepomp schakelt dan over op koelen.
- Druk **nogmaals 3 seconden** op de knop , de warmtepomp schakelt dan over op automatisch.
- Druk **nogmaals 3 seconden** op de knop , de warmtepomp schakelt dan over op verwarmen.

De verschillende modi vormen dus een cyclus:



### **Nuttige informatie:**

Het kan enkele minuten duren voordat de warmtepomp van bedrijfsmodus verandert om de koelmiddelcirculatie in stand te houden.

De maximale insteltemperatuur is 40°C.

## 4.4 Overzicht van andere functies

De indicatoren rechts op het bedieningspaneel geven de andere functies van de O'SPA warmtepomp aan.



### **WiFi-indicator**

Het toont de status van uw Wi-Fi verbinding. Het knippert tijdens het koppelen (zie § 4.9 "Koppelen van de warmtepomp"). Hij blijft branden wanneer de verbinding tot stand is gebracht.



### **Circulatiepomp indicator**

Het brandt wanneer de circulatiepomp actief is.



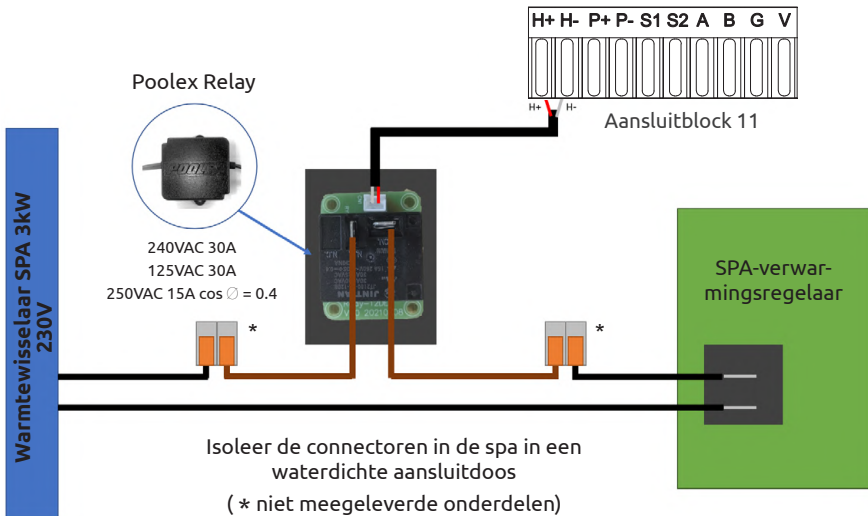
### **Controlelampje indicator**

Het RECH-lampje brandt wanneer de verwarming actief is:

- Vaste verlichting in automatische modus,
- Knipperend licht in handmatige modus.

# 4. GEBRUIK

## 4.5 Gebruik van het SPA-verwarmingsrelais



Het SPA-verwarmer-SPAVER-stuursysteem bestaat uit een vermogensrelais (230V 50Hz / 20A) dat wordt aangesloten op de fase draad van de verwarmer (tussen de uitgang van de SPA-verwarmercontroller en de verwarmer zelf).

Dit relais wordt automatisch of handmatig (boost) aangestuurd door de regelkast van de warmtepomp.


Voor een goede werking van het systeem is **het noodzakelijk om de gewenste SPA-watertemperatuur op maximum in te stellen op het SPA-bedieningsscherm en de filtratietijd te programmeren**. Op deze manier wordt de werkelijke temperatuur nu ingesteld op de PAC of via de smartphoneapplicatie.

- **In automatische spa-verwarmingsmodus:** wanneer de weersomstandigheden moeilijk worden voor de warmtepomp (parameter C26: buitentemperatuur standaard lager dan 15°C; instelbaar van 0 tot 20°C) en de gewenste badtemperatuur 5°C hoger is dan de gemeten watertemperatuur (parameter C27), wordt het verwarmingsbesturingsrelais geactiveerd. Zo gebruikt de verwarming naast de warmtepomp ook de elektrische verwarming van de spa om de gewenste temperatuur te bereiken.

- **In handmatige spa-verwarmingsmodus:** ongeacht de weersomstandigheden, zodra het temperatuurverschil tussen het instelpunt en de meting groter is dan 2°C (parameter C28), wordt het relais geactiveerd. Zo gebruikt de verwarming naast de warmtepomp ook de elektrische verwarming van de spa om de gewenste temperatuur te bereiken.

Ter informatie: in de automatische of koelmodus is de optie voor verwarmingsregeling niet actief, deze werkt alleen in de verwarmingsmodus.

### Om dit relais te gebruiken:

Stel parameter **C32** = 1 in om de regeling te activeren (zie geavanceerde instellingen). Wanneer de warmtepomp is ingeschakeld in verwarmingsmodus (of automatische modus en verwarming geactiveerd): druk gedurende 3 seconden op  de toets om de verwarming van de ene naar de andere modus over te schakelen (automatisch of handmatig).

In de automatische modus blijft de (RECH) indicator branden. In de handmatige modus knippert de (RECH) indicator.

## 4. GEBRUIK

### 4.6 Downloaden en installeren van de "Poolex"-applicatie

#### Over de Poolex app:

Om je warmtepomp op afstand te bedienen, moet je een Poolex-account aanmaken.

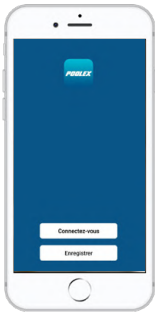
Met de Poolex-toepassing kun je je zwembadapparatuur op afstand bedienen, waar je ook bent. Je kunt meerdere apparaten tegelijk toevoegen en bedienen. Apparaten die compatibel zijn met Smart Life of Tuya (afhankelijk van het land) zijn ook compatibel met de Poolex-toepassing.

Met de Poolex-toepassing kun je de apparaten die je hebt ingesteld delen met andere Poolex-accounts, realtime waarschuwingen ontvangen over de werking en scenario's creëren met meerdere apparaten, op basis van de weergegevens van de toepassing (geolocatie essentieel).

De Poolex-toepassing gebruiken betekent ook deelnemen aan de voortdurende verbetering van onze producten.

#### iOS:

Scan of zoek naar "Poolex" in de App Store om de app te downloaden:



Wees voorzichtig, controleer de compatibiliteit van uw telefoon en de versie van uw besturingssysteem voordat u de applicatie installeert.

#### Android:

Scan of zoek naar "Poolex" in de play om de app te downloaden:



Wees voorzichtig, controleer de compatibiliteit van uw telefoon en de versie van uw besturingssysteem voordat u de applicatie installeert.

# 4. GEBRUIK

## 4.7 De app instellen

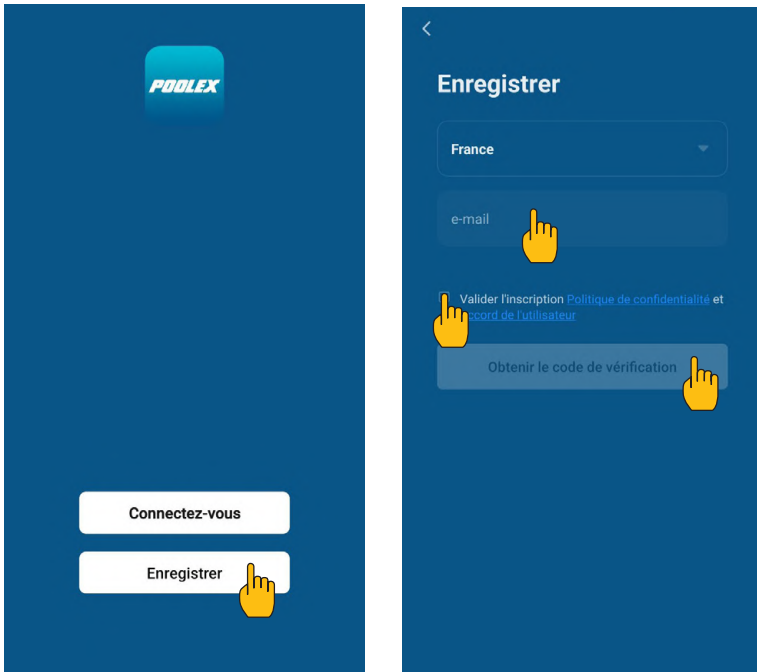


**WAARSCHUWING:** Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat u de "Poolex"-app gedownload hebt, dat u verbinding hebt met uw lokale wifi-netwerk, en dat uw warmtepomp elektrisch aangesloten is en werkt.

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".

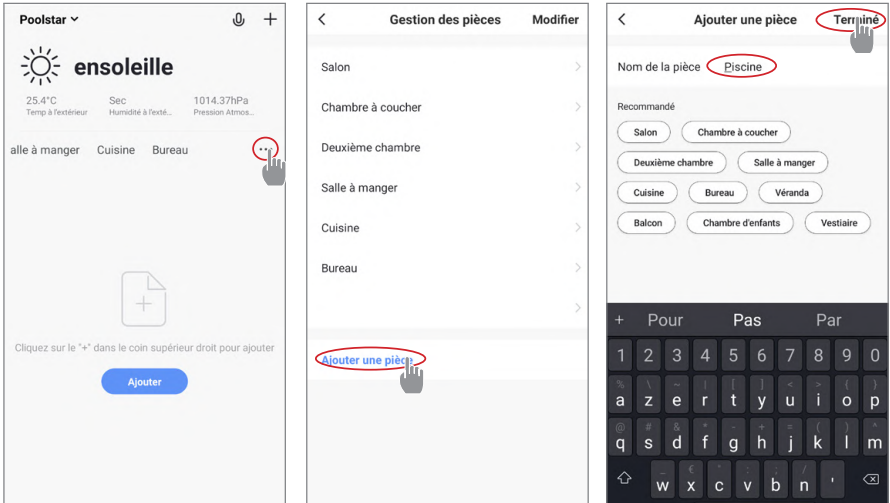


**Stap 2:** Voer de verificatiecode in die u per e-mail of telefoon hebt ontvangen om uw account te valideren.

**Proficiat! U maakt nu deel uit van de "Poolex"-gemeenschap.**

# 4. GEBRUIK

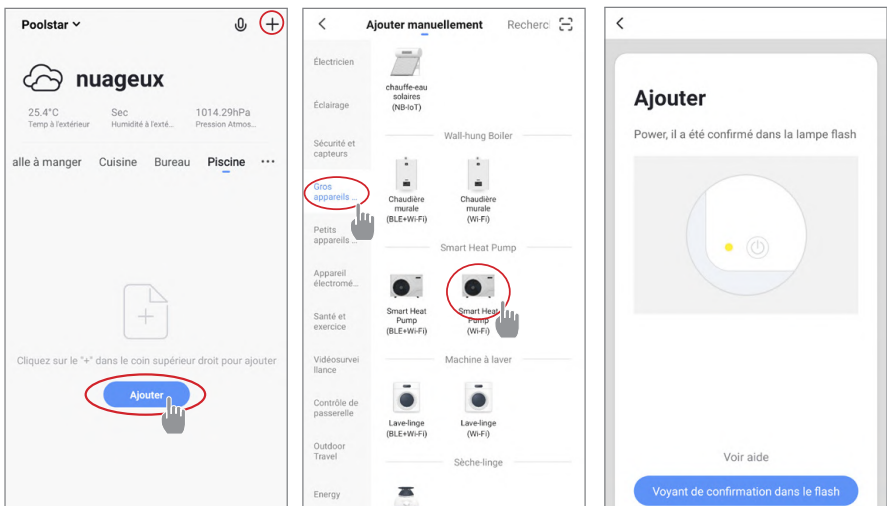
**Stap 3 (aanbevolen):** Voeg een voorwerp toe door op "..." te klikken en dan op "Voorwerp toevoegen". Voer de naam in ("Zwembad" bijvoorbeeld), en klik dan op "Gereed".



**Stap 4:** Voeg nu een apparaat toe aan uw "Zwembad".

Druk op "toevoegen", of "+" en vervolgens op "grote apparaten ..." en vervolgens op "waterverwarmingstoestel".

Laat uw smartphone op het scherm "Toevoegen" staan en ga naar de koppelingsstap voor uw schakelkast.



# 4. GEBRUIK

## 4.8 Koppelen van de warmtepomp

**Stap 1:** Begin nu met de koppeling.

Kies uw wifi-thuisnetwerk, voer het wifi-wachtwoord in en druk op "Bevestigen".




LET OP: 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 wi-fi-netwerk aan te maken (beschikbaar op de meeste internetboxen, routers en wifi-toegangspunten).*

**Stap 2:** Activeer de koppelingsmodus op uw warmtepomp volgens de volgende procedure:

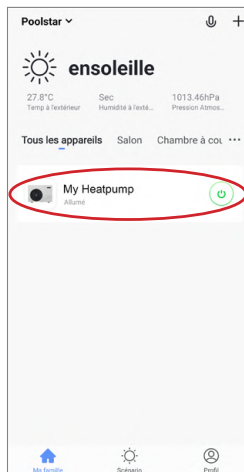
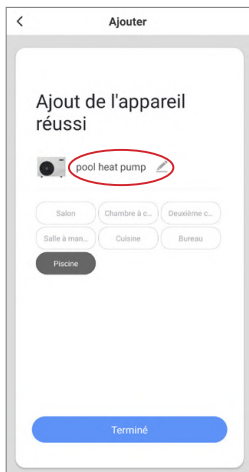
*De procedure hangt af van het model van uw schakelkast:*



Wanneer de warmtepomp in werking is, druk 5 seconden op  om de Wi-Fi-koppeling te starten. Het "WiFi"-logo knippert.

De koppeling is gelukt, het "WiFi"-logo blijft vast, u kunt uw Poolex-warmtepomp een andere naam geven en vervolgens op «Gereed» drukken.

**Gefeliciteerd, uw warmtepomp kan nu vanaf uw smartphone worden bediend.**

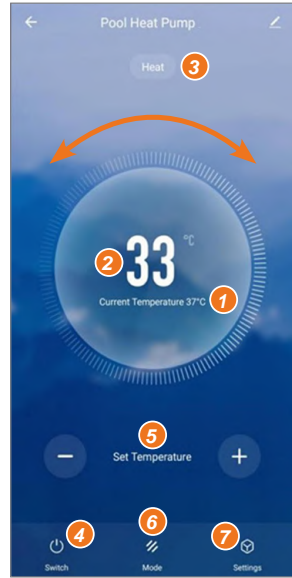


# 4. GEBRUIK

## 4.9 Bedienen

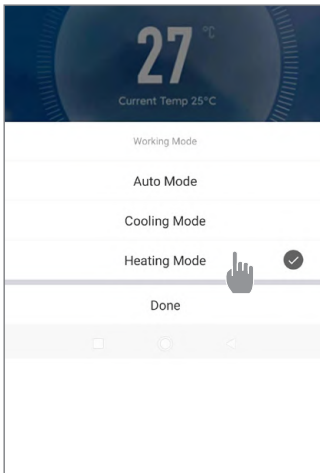
### Presentatie interface

- 1 Huidige zwembadtemperatuur
- 2 In te stellen temperatuur
- 3 Huidige werkingsmodus
- 4 De warmtepomp in- / uitschakelen
- 5 De temperatuur wijzigen
- 6 Werkingsmodus wijzigen
- 7 Instellen functioneringsbereik



### Keuze van de bedrijfsmodus van de warmtepomp

Kunt u kiezen tussen auto-modus (auto), verwarmingsmodus (heating) of koelmodus (cooling).

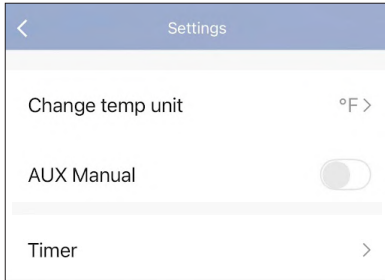


### Beschikbare modi

- Automatisch
- Koeling
- Verwarming

# 4. GEBRUIK

## Presentatie van de parameters



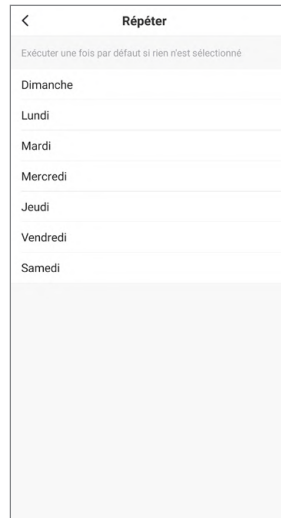
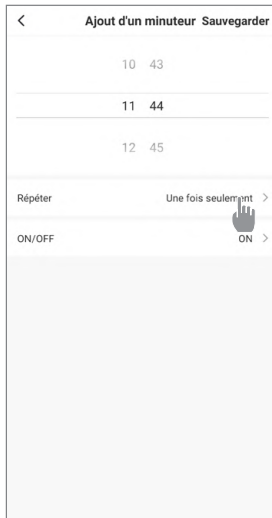
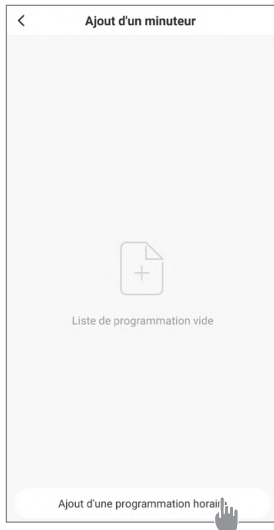
Keuze van temperatureenheid (°C of °F)

Activering van de handmatige (of automatische) modus voor de SPA-verwarming

Timer

## Configureer de werkingsbereiken voor de warmtepomp

**Stap 1:** Maak een schema, kies de tijd, de dag(en) van de week(en), en de actie (aan- of uitzetten) en sla op.



**Stap 2:** Om een tijdslot te wissen, drukt u erop en houdt u het ingedrukt.


# 4. GEBRUIK

## 4.10 Statuswaarden

De statuswaarden kunnen via de afstandsbediening worden gecontroleerd door de volgende stappen te volgen.

**Stap 1:** Druk op  om de parametercontrolemodus binnen te gaan.

**Stap 2:** Druk op  en  om de parameters te zien.

**Stap 3:** Druk op  om de instelling die u wilt aanpassen te selecteren.





### Parametertabel

Activering van de handmatige (of automatische) modus voor de optionele pomp

| Parameters | Indicatie                      | Instelbereik  | Opmerkingen    |
|------------|--------------------------------|---------------|----------------|
| D0         | Omgevingstemperatuur           | -30°C - 105°C | Gemeten waarde |
| D1         | Temperatuur van de waterinlaat | -30°C - 105°C | Gemeten waarde |
| D2         | Temperatuur van de gasuitlaat  | -20°C - 127°C | Gemeten waarde |
| D3         | Temperatuur van de wisselaar   | -30°C - 105°C | Gemeten waarde |
| D4         | Compressor                     | ON/OFF        | Gemeten waarde |
| D5         | Ventilator                     | ON/OFF        | Gemeten waarde |
| D6         | 4-weg ventiel                  | ON/OFF        | Gemeten waarde |
| D7         | Hoge druk ventiel              | --            | Gemeten waarde |
| D8         | Lage druk ventiel              | --            | Gemeten waarde |
| D9         | Stroomsensor                   | ON/OFF        | Gemeten waarde |
| D10        | Uitlaatwatertemperatuur        | -30°C - 105°C | Gemeten waarde |
| D11        | Zuiggastemperatuur             | -30°C - 105°C | Gemeten waarde |
| D12        | Doel openingsfase              | 60 ~ 480      | Gemeten waarde |
| D13        | Huidige openingsfase           | 60 ~ 480      | Gemeten waarde |

## 4.11 Geforceerde ontdooing

Wanneer de warmtepomp in de verwarmingsmodus werkt :

1. Schakel de warmtepomp uit,
2. Druk op  3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot de parameterwijzigingspagina.
3. Wijzig parameter C34 : deze is standaard ingesteld op 0. Zet hem op 1 om hem te activeren.
  - a. Selecteer de gewenste parameter met de pijlen omhoog en omlaag.
  - b. Druk op  om de aan te passen parameter te selecteren.
  - c. Gebruik de pijltjes om de waarde van de parameter te wijzigen.
  - d. Druk op  om te bevestigen en verlaat de pagina.
4. Schakel de warmtepomp in. De warmtepomp begint te ontdooien en het pictogram  knippert.

Wanneer het ontdooien voltooid is, start de warmtepomp opnieuw in de verwarmingsmodus.

# 4. GEBRUIK

## 4.12 Geavanceerde instellingen




**LET OP:** Deze handleiding wordt gebruikt als hulp bij onderhoud en toekomstige reparaties. De standaardinstellingen mogen alleen worden gewijzigd door een ervaren professional.

**De statuswaarden kunnen via de afstandsbediening worden gecontroleerd door de volgende stappen te volgen.** Sommige parameters kunnen niet worden gewijzigd, zie de parametertabel voor meer informatie.

**Stap 1:** Schakel de warmtepomp uit.

**Stap 2:** Druk nogmaals 3 seconden op  om de parameters te zien.

**Stap 3:** Selecteer de gewenste instelling met de pijlen omhoog en omlaag.

**Stap 4:** Druk op  om de instelling die u wilt aanpassen te aanpassen.

**Stap 5:** Druk op  om de nieuwe waarde opslaan.

| Parameters                   | Indicatie  | Instelbereik   | Standaardwaarde |      |
|------------------------------|--|--|-----------------|------|
| C0                           | Inlaatwatertemp instellen in verwarmingsmodus                                      | 10°C~40°C  | 38°C            |      |
| C1                           | Vershil watertemperatuur voor herstart in verwarmingsmodus                         | 0°C~3°C  | 0°C             |      |
| C2                           | Automatisch herstarten (0-zonder, 1-met)   | 0~1  | 1               |      |
| C3                           | Beveiligingsinstelling voor te hoge afvoertemp                                     | 30°C~120°C   | 115°C           |      |
| C4                           | Max. temp. inst. watertoevoer in verwarmingsmodus                                  | 30°C~60°C  | 40°C            |      |
| C5                           | Min. temp. inst. watertoevoer in verwarmingsmodus                                  | 5°C~30°C   | 10°C            |      |
| C6                           | Vershil watertemp om te stoppen in verwarmingsmodus                                | 1°C~3°C  | 1°C             |      |
| C7                           | Instel temp inlaatwater in koelmodus   | 2°C~30°C   | 23°C            |      |
| C8                           | Vershil watertemperatuur voor herstart in koelmodus                                | 0°C~3°C  | 1°C             |      |
| C9                           | Vershil watertemp om te stoppen in koelmodus                                       | 0°C~3°C  | 0°C             |      |
| C10                          | Max. temp. instelwater in koelmodus  | 20°C~35°C  | 30°C            |      |
| C11                          | Min. temp. instelwater in koelmodus  | 2°C~18°C   | 2°C             |      |
| C12                          | Beveiligingsinstelling voor te lage omgevingstemperatuur                           | -25~20°C   | -10°C           |      |
| C13                          | Beveiligingsinstelling voor te hoge omgevingstemperatuur bij verwarming            | 35~68°C  | 43°C            |      |
| C14                          | Bescherming temp verschil voor omgevingstemperatuur                                | 1~10°C   | 1°C             |      |
| C15                          | Wateruitlaattemperatuurcompensatie in verwarmingsmodus                             | -9°C~9°C   | 0°C             |      |
| C16                          | Compensatie wateruitlaattemperatuur in koelmodus                                   | -9°C~9°C   | 0°C             |      |
| C17                          | Selecteren van de inlaat-/uitlaattovertemperatuurbeveiliging                       | 0 (gedeactiveerd)<br>/1 (geactiveerd)                      | 0               |      |
| Alleen zichtbaar als C17 = 1 | C18  | Instelling inlaat/uitlaat overtemperatuurbeveiliging water | 35°C~80°C       | 43°C |
|                              | C19  | Inlaat/uitlaat overtemperatuurbeveiliging hysteresis       | 1°C~10°C        | 2°C  |
| C20                          | Selectie van de antenne omgevingstemperatuur differentiële overbeschermingsfunctie | 0 (gedeactiveerd)<br>/1 (geactiveerd)                      | 0               |      |

## 4. GEBRUIK

| Parameters                   | Indicatie   | Instelbereik  | Standaardwaarde |      |
|------------------------------|---|---|-----------------|------|
| Alleen zichtbaar als C20 = 1 | C21   | Vershil tussen omgevingstemperatuur en bobinetemperatuur $\Delta T1$                                      | 0°C ~ 50°C      | 20°C |
|                              | C22   | Vershil tussen omgevingstemperatuur en spoeltemperatuur $\Delta T2$                                       | 0°C ~ 50°C      | 16°C |
|                              | C23   | Vershil tussen omgevingstemperatuur en spoeltemperatuur $\Delta T3$                                       | 0°C ~ 50°C      | 12°C |
|                              | C24   | Vershil tussen kamertemperatuur en spoeltemperatuur $\Delta T4$   | 0°C ~ 50°C      | 8°C  |
|                              | C25   | Detectie van starttijd compressor op basis van verschil tussen omgevingstemperatuur en boiler temperatuur | 5s ~ 60s        | 10s  |
| C26                          | AUX inschakelen omgevingstemperatuur bij verwarming Auto modus              | -5°C ~ 20°C   | 15°C            |      |
| C27                          | AUX water temp verschil voor herstart in verwarming Auto mode               | 1~5°C   | 5°C             |      |
| C28                          | AUX water temp verschil voor herstart in handmatige modus                   | 1~5°C   | 2°C             |      |
| C29                          | Instellen inlaat water temp in Auto mode                                    | 2°C~40°C  | 38°C            |      |
| C30                          | POMP parameter  | 0 (gedeactiveerd)<br>/1 (geactiveerd)   | 1               |      |
| C31                          | PUMP werktijd interval  | 30-90 min   | 60 min          |      |
| C32                          | AUX parameter   | 0 (gedeactiveerd)<br>/1 (geactiveerd)   | 1               |      |
| C33                          | Beveiligingsinstelling voor te hoge omgevingstemperatuur bij koelen         | 25-60°C   | 43°C            |      |
| C34                          | Geforceerd ontdooien  | 0 (gedeactiveerd)<br>/1 (geactiveerd)   | 0               |      |
| H0                           | Activeringstimer ontdooimodus   | 1~240min  | 40 min          |      |
| H1                           | Max. duur ontdooistand  | 1~25min   | 8 min           |      |
| H2                           | Temp. uitgangsbatterij ontdooien  | 1~25°C  | 12°C            |      |
| H3                           | Temp. invoer spoel ontdooien  | -20~20°C  | -1°C            |      |
| H4                           | Temp. verschil tussen omgevingstemperatuur ontdooiing ingang en boiler temp | 0~15°C  | 8°C             |      |
| H5                           | Min. Omgevingstemperatuur bij ingang ontdooien                              | 0~20°C  | 20°C            |      |
| P1                           | CN6 functieselectie   | 0 : geen functie<br>1 : hogedruk-schakelaar (gereserveerd)<br>2-3 : (gereserveerd)                        | 0               |      |
| P2                           | Selecteer graden Celsius °C of Fahrenheit °F                                | 0 : °C ; 1 : °F   | 0               |      |

Als u in de OFF-modus gedurende 5 seconden op  drukt, worden de parameters teruggezet naar de fabrieksinstellingen.

# 5. ONDERHOUD EN SERVICE

## 5.1 Onderhoud, service en winterklaar maken



**LET OP:** Alvorens onderhoudswerkzaamheden aan het toestel uit te voeren, moet u zich ervan vergewissen dat u de elektrische stroomvoorziening hebt losgekoppeld.

### Schoonmaken

De behuizing van de warmtepomp moet worden schoongemaakt met een vochtige doek. Het gebruik van schoonmaakmiddelen of andere huishoudelijke producten kan het oppervlak van de behuizing beschadigen en de eigenschappen ervan veranderen.

De verdamer aan de achterkant van de warmtepomp moet zorgvuldig schoongemaakt worden met een stofzuiger en een zacht borstelhulpstuk.

### Jaarlijks onderhoud

De volgende handelingen moeten ten minste eenmaal per jaar door een gekwalificeerd persoon worden verricht.

- Veiligheidscontroles uitvoeren.

- De integriteit van de elektrische bedrading controleren.

- De aardverbindingen controleren.

### Winterklaar maken

Uw warmtepomp is ontworpen om in alle weersomstandigheden te functioneren. Als u uw SPA winterklaar maakt, is het echter niet aan te raden om de warmtepomp voor langere tijd (bijv. in de winter) buiten te laten staan. Na het leegmaken van de SPA voor de winter dient u de warmtepomp te demonteren en op te slaan op een schone en droge plaats.

# 6. REPARATIES



**LET OP:** Onder normale omstandigheden kan een geschikte warmtepomp het water in een zwembad met 1°C tot 2°C per uur verwarmen. Het is dus heel normaal dat u geen temperatuurverschil in het systeem voelt wanneer de warmtepomp werkt.

Een verwarmd zwembad moet afgedekt en geïsoleerd worden om warmteverlies te voorkomen.

## 6.1 Storingen en defecten

In geval van een probleem verschijnt op het scherm van de warmtepomp een foutcode in plaats van temperatuur aanduidingen. Raadpleeg de tabel hieronder om de mogelijke oorzaken van een storing te vinden en de te nemen acties.

| Code | Fault Name                               | Acties                |
|------|--|-----------------------|
| E0   | Te warme of te koude luchttemperatuur    | Uitschakelbescherming |
| E1   | Storing in de buistemperatuursensor      | Uitschakelbescherming |
| E2   | Fout in omgevingstemperatuur sensor      | Uitschakelbescherming |
| E3   | Te hoge gastemperatuur                   | Uitschakelbescherming |
| E4   | Storing in de ontladtemperatuursensor    | Uitschakelbescherming |
| E5   | Storing in de boiler temperatuursensor   | Uitschakelbescherming |
| E6   | Bescherming tegen waterstroming          | Uitschakelbescherming |
| E7   | Storing in de inlaatgastemperatuursensor | Uitschakelbescherming |
| E18  | Storing in uitlaatwatertemperatuursensor | Uitschakelbescherming |

# 7. GARANTIE

## 7.1 Algemene garantievoorwaarden

De Poolstar Company garandeert de oorspronkelijke eigenaar tegen materiaal- en fabricagefouten van de Poolex O'Spa warmtepomp gedurende een periode van **twee (2) jaar**.

De ingangsdatum van de garantie is de datum van de eerste factuur.

De garantie geldt niet 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 als gevolg van nalatigheid, ongeval of overmacht.
- Storingen of schade als gevolg van het gebruik van niet-toegestane accessoires.

Reparaties die tijdens de garantieperiode worden uitgevoerd, moeten door een erkende technicus worden goedgekeurd voordat ze worden uitgevoerd. De garantie vervalt als het apparaat wordt gerepareerd door een persoon die niet door Poolstar is geautoriseerd.

Onderdelen met garantie worden naar goeddunken van Poolstar vervangen of gerepareerd. Defecte onderdelen moeten binnen de garantieperiode naar onze werkplaatsen worden teruggestuurd om te worden aanvaard. De garantie dekt geen arbeidskosten of niet-geautoriseerde vervangingen. De terugzending van het defecte onderdeel valt niet onder de garantie.

Geachte heer/mevrouw,

**Een vraag? Een probleem? Of registreer gewoon uw garantie, vindt u op onze website:**

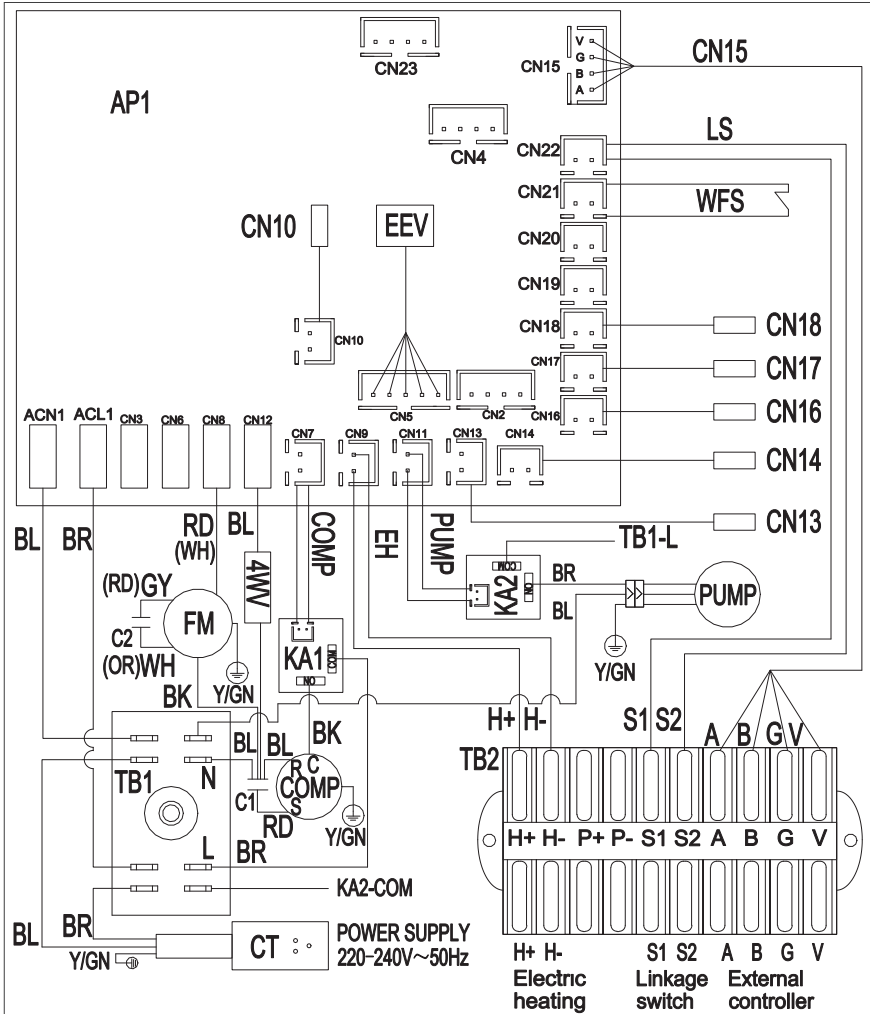
**<https://assistance.poolstar.fr/>**

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.

# 8. ANNEX

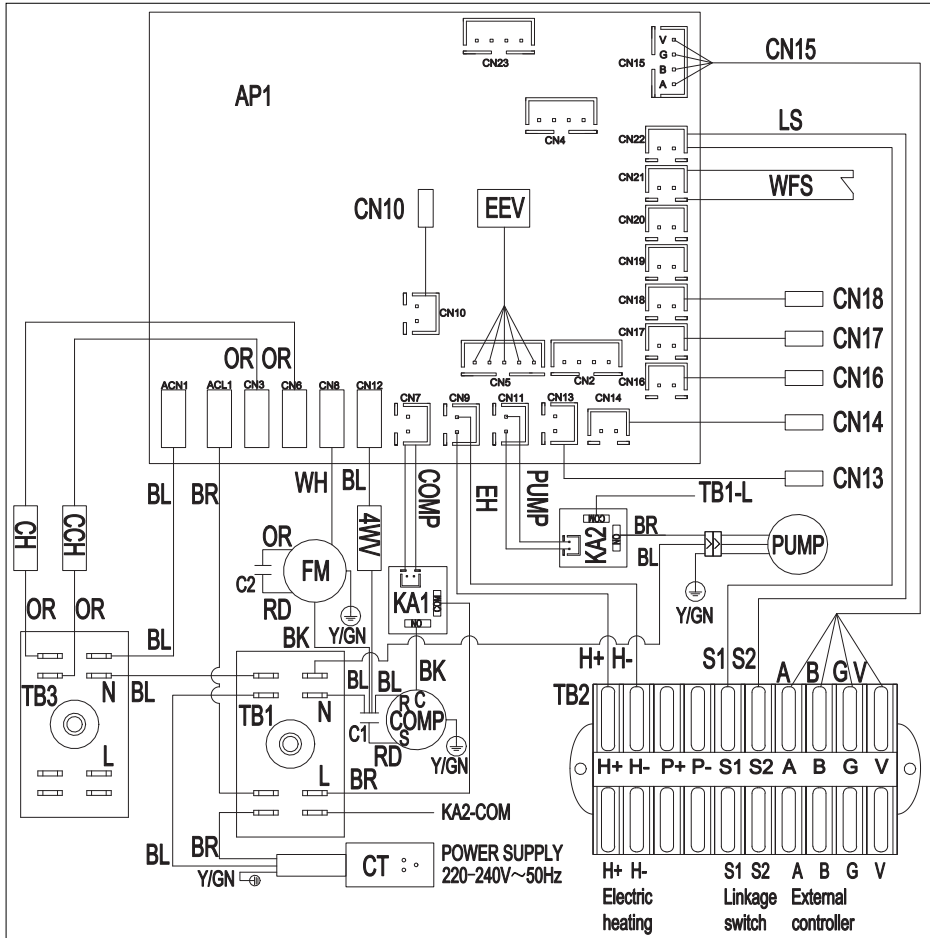
## 8.1 Wiring diagram OSPA 3kW & 5kW



|         |                            |      |                               |         |                         |
|---------|----------------------------|------|-------------------------------|---------|-------------------------|
| KA1 KA2 | Relay                      | WFS  | Water flow switch(E06)        | WH      | White                   |
| AP1     | Main control board         | CN10 | Exhaust temperature(E04)      | GY      | Grey                    |
| FM      | Fan motor                  | CN13 | Coil temperature(E05)         | BR      | Brown                   |
| COMP    | Compressor                 | CN14 | Ambient temperature(E02)      | BL      | Blue                    |
| EEV     | Electronic Expansion Valve | CN16 | Inlet water temperature(E01)  | RD      | Red                     |
| 4WV     | Four-way valve             | CN17 | Outlet water temperature(E18) | BK      | Black                   |
| PUMP    | Water circulating pump     | CN18 | Suction temperature(E07)      | Y       | Yellow                  |
| EH      | Electric Heating           | LS   | Linkage switch                | GN      | Green                   |
| C1      | Compressor capacitor       | CN15 | External controller           | CT      | Leakage protection plug |
| C2      | Fan motor capacitor        | OR   | Orange                        | TB1 TB2 | Terminal Blocks         |

# 8. ANNEX

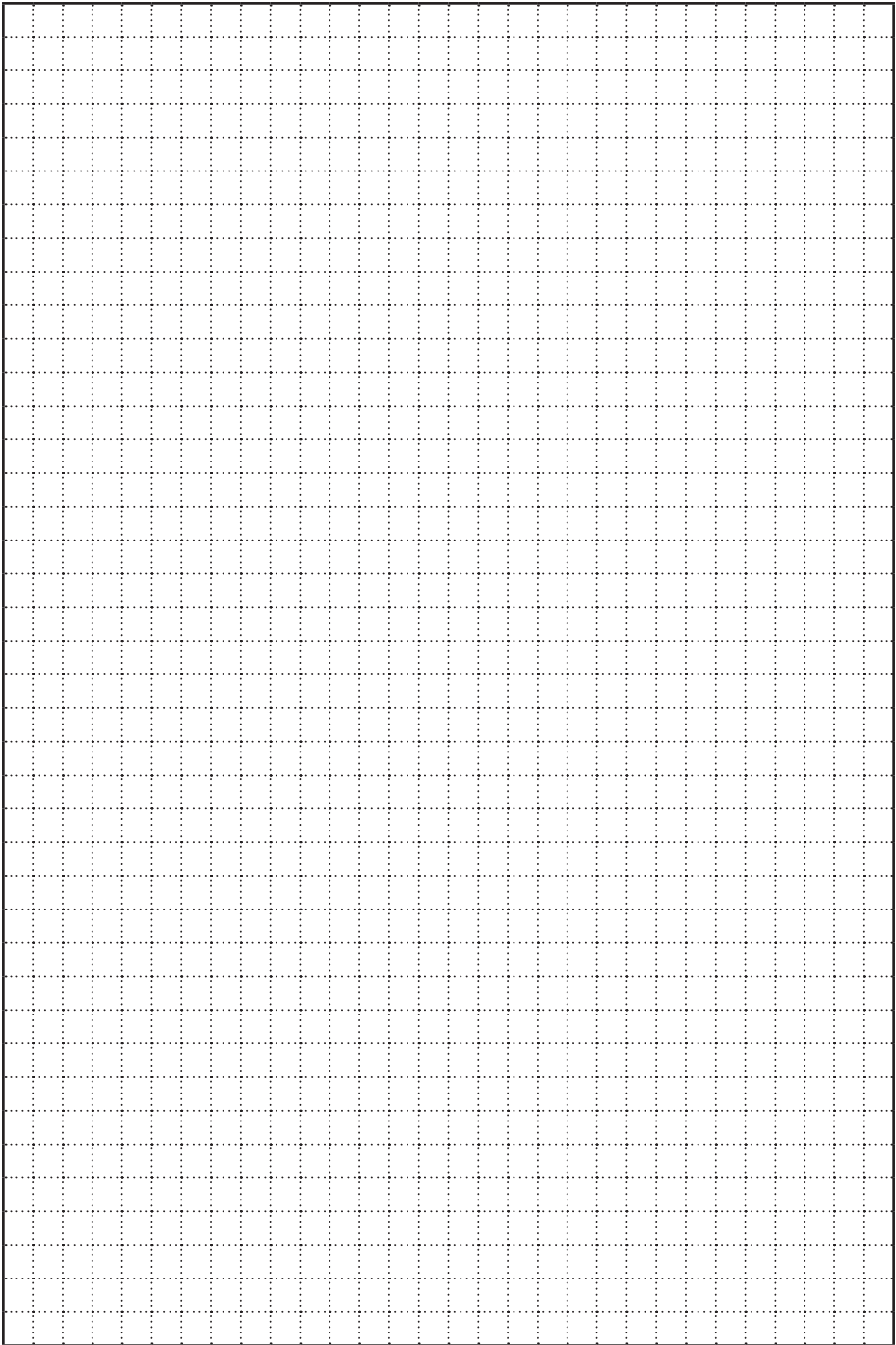
## 8.2 Wiring diagram OSPA 7kW

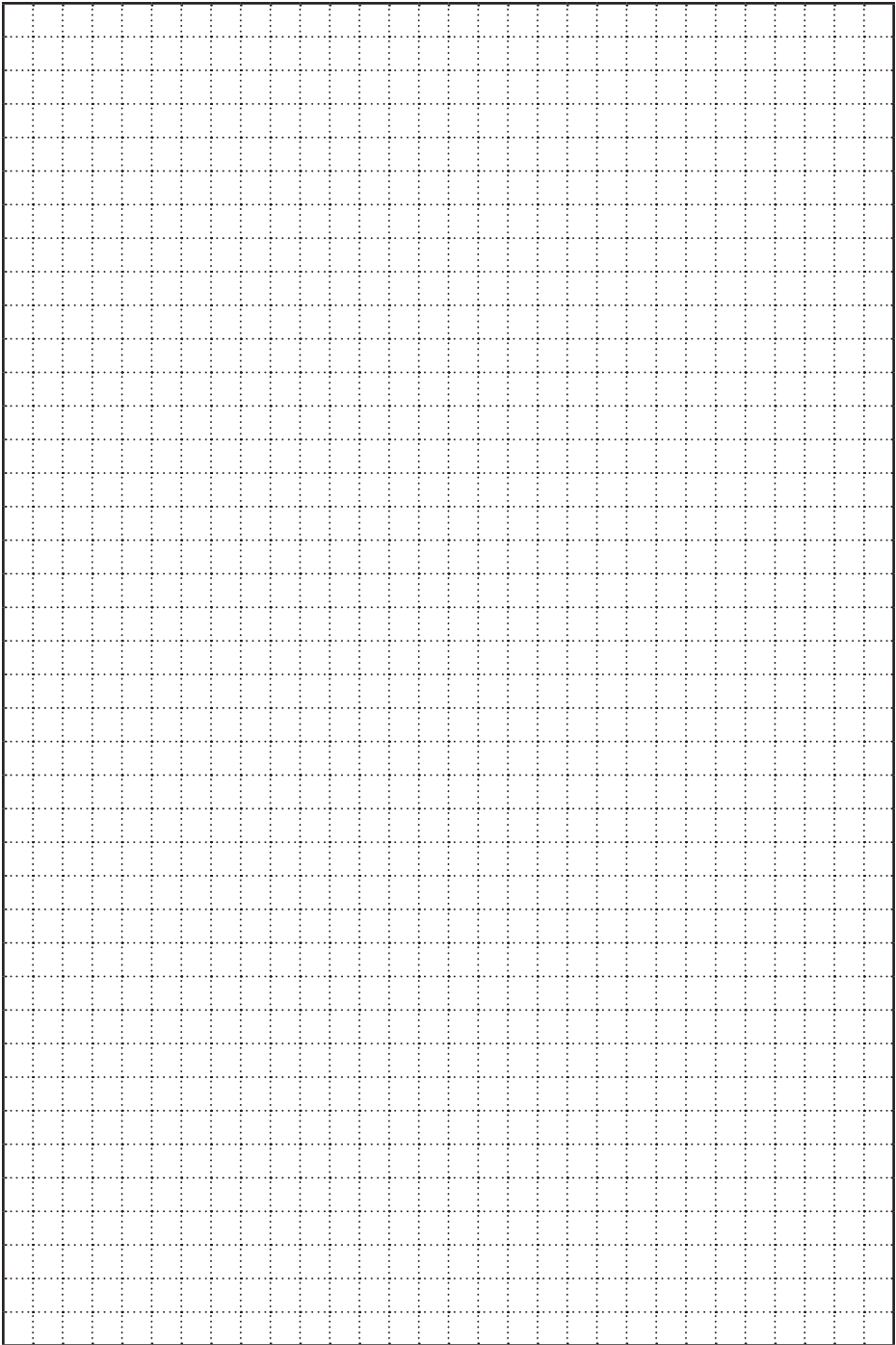


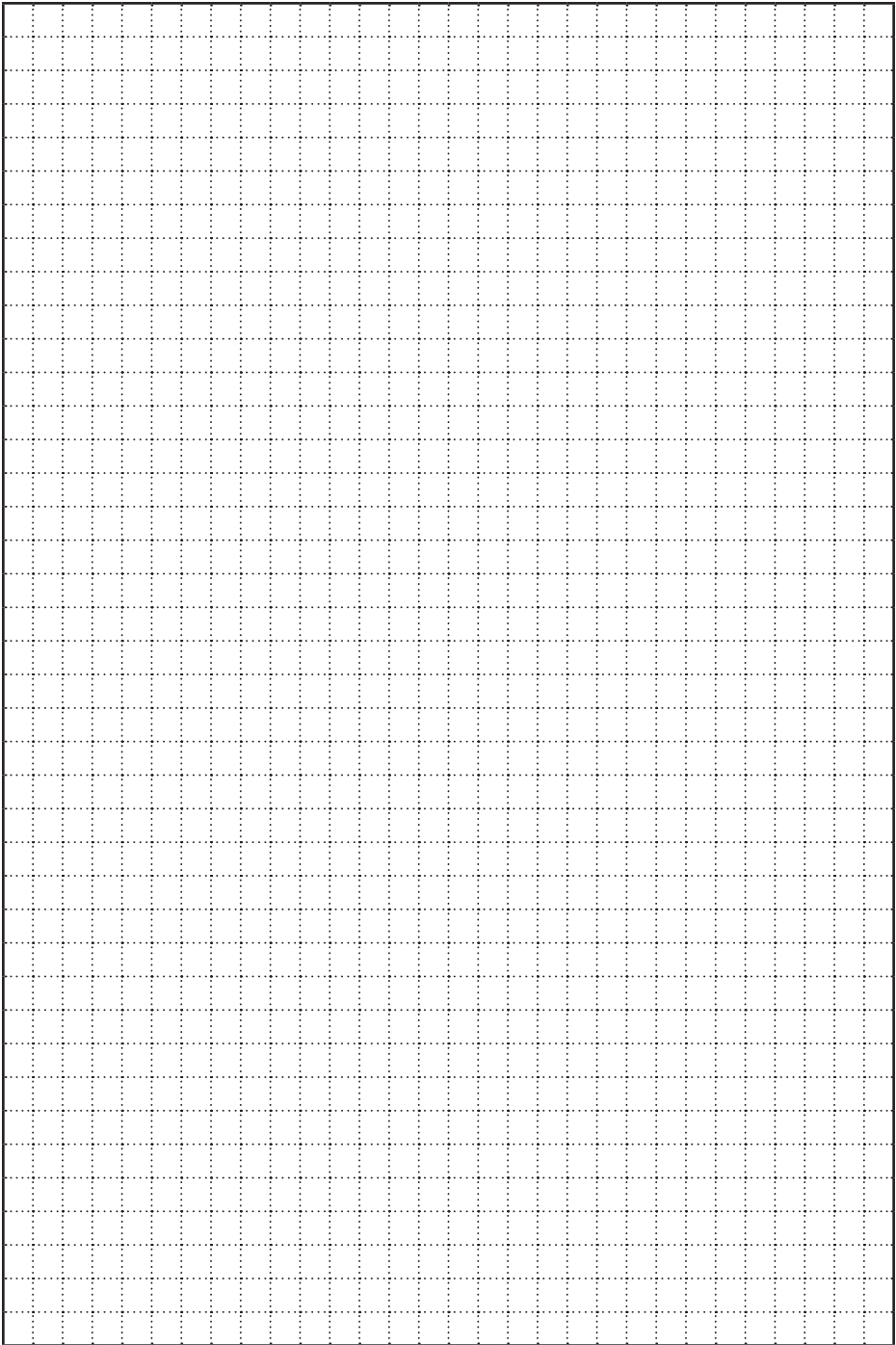
|       |                              |
|-------|------------------------------|
| CCH   | Compressor crankshaft heater |
| CH    | Chassis heater               |
| KA1,2 | Relay                        |
| AP1   | Main control board           |
| FM    | Fan motor                    |
| COMP  | Compressor                   |
| EEV   | Electronic Expansion Valve   |
| 4WV   | Four-way valve               |
| PUMP  | Water circulating pump       |
| EH    | Electric Heating             |
| C1    | Compressor capacitor         |
| C2    | Fan motor capacitor          |

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| WFS     | Water flow switch(E06)        |
| CN10    | Exhaust temperature(E04)      |
| CN13    | Coil temperature(E05)         |
| CN14    | Ambient temperature(E02)      |
| CN16    | Inlet water temperature(E01)  |
| CN17    | Outlet water temperature(E18) |
| CN18    | Suction temperature(E07)      |
| LS      | Linkage switch                |
| CN15    | External controller           |
| CT      | Leakage protection plug       |
| TB1,2,3 | Terminal Blocks               |

|    |        |
|----|--------|
| WH | White  |
| OR | Orange |
| BR | Brown  |
| BL | Blue   |
| RD | Red    |
| BK | Black  |
| Y  | Yellow |
| GN | Green  |







# POOLEX



Assistance technique - Technical support -  
Asistencia técnica - Assistenza tecnica -  
Technische unterstützung - Technische bijstand

[www.assistance.poolstar.fr](http://www.assistance.poolstar.fr)  
[contact@poolstar.fr](mailto:contact@poolstar.fr)

Poollex is a brand of the group :

