







POOLEX ICE SPA



-  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 CO₂ 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.

AVERTISSEMENTS

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 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 capacitatives 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 détecteurs 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 ;
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.

AVERTISSEMENTS

- 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.
- 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.



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

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

SOMMAIRE

1. Généralités	11
1.1 Conditions générales de livraison.....	11
1.2 Consignes de sécurité.....	11
1.3 Traitement des eaux.....	12
2. Description	13
2.1 Contenu du colis.....	13
2.2 Caractéristiques générales.....	13
2.3 Limites de fonctionnement.....	13
2.4 Caractéristiques techniques.....	14
2.5 Vue éclatée.....	15
3. Installation	16
3.1 Emplacement.....	16
3.2 Schéma d'installation.....	17
3.3 Raccordement hydraulique.....	17
3.4 Raccordement électrique.....	17
3.5 Mise en service.....	18
4. Utilisation	19
4.1 Panneau de contrôle.....	19
4.2 Régler la température.....	19
4.3 Choisir le mode de fonctionnement.....	20
4.4 Régler les paramètres.....	21
4.5 Consulter les données de la PAC.....	26
4.6 Utiliser le relais de contrôle du réchauffeur de SPA.....	28
4.7 Utiliser le relais de contrôle de la pompe de circulation (option).....	29
4.8 Télécharger et installer l'application «Poolex».....	30
4.9 Paramétrer l'application.....	31
4.10 Appairer la pompe à chaleur.....	33
4.11 Piloter votre PAC à distance.....	34
5. Maintenance et Dépannage	36
5.1 Maintenance, entretien et hivernage.....	36
5.2 Contrôle de la pression du fluide frigorigène.....	36
5.3 Pannes et anomalies.....	37
6. Garantie	39
6.1 Conditions générales de garantie.....	39

+ 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.

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 Ice Spa
- ✓ 2 raccords union 1" vers 32 mm et adaptateurs 32/50 mm
- ✓ 2 raccords hydrauliques 1" (pouce) vers raccords 32/38 mm
- ✓ 2 colliers de serrage en inox
- ✓ 2 kits d'évacuation des condensats
- ✓ 1 câble de 10 mètres pour déporter le panneau de commande
- ✓ 1 disjoncteur différentiel de 10 mA (RCD) intégré à la prise électrique
- ✓ 1 relais de pilotage du réchauffeur du SPA
- ✓ 4 patins anti-vibrations (directement montés sur la pompe à chaleur)
- ✓ 1 housse d'hivernage
- ✓ 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 Ice Spa est optimale lorsque la température extérieure est comprise entre -10°C et 43°C.

Lorsque la température extérieure est inférieure à -10°C, la pompe à chaleur Ice 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 § 4.6, page 28) pendant la saison froide.

Votre spa doit être correctement isolé pour permettre à la pompe à chaleur Ice Spa de fonctionner de façon optimale :

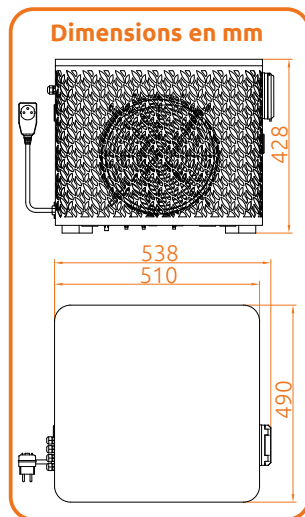
- Le bassin doit être isolé.
- La tuyauterie doit être isolée.
- Le spa doit disposer d'une couverture isolante.

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

DESCRIPTION

2.4 Caractéristiques techniques

Conditions de test		Ice Spa 50
Air ⁽¹⁾ 26°C	Puissance (kW)	2.95~5.20
Eau ⁽²⁾ 26°C	Consommation (kW)	0.34~0.67
80% d'humidité	COP	8.6~7.6
Air ⁽¹⁾ 15°C	Puissance (kW)	2.05~4.39
Eau ⁽²⁾ 26°C	Consommation (kW)	0.40~0.67
70% d'humidité	COP	5.1~4.7
Air ⁽¹⁾ 26°C	Puissance (kW)	4.90
Eau ⁽²⁾ 38°C	Consommation (kW)	1.18
80% d'humidité	COP	4.15
Air ⁽¹⁾ 15°C	Puissance (kW)	3.30
Eau ⁽²⁾ 38°C	Consommation (kW)	1.34
70% d'humidité	COP	2.9
Air ⁽¹⁾ -10°C	Puissance (kW)	0.97~3.10
Eau ⁽²⁾ 26°C	Consommation (kW)	0.36~1.38
70% d'humidité	COP	2.64~2.24
Air ⁽¹⁾ 35°C	Puissance (kW)	2.0~2.49
Eau ⁽²⁾ 27°C	Consommation (kW)	0.4~0.55
70% d'humidité	EER	5~4.5
	SCOP	7.10



COP = Coefficient de performance
EER = Taux d'efficacité énergétique

¹ Température ambiante de l'air

² Température initiale de l'eau

³ Niveau de pression sonore selon les directives EN ISO 3741 et EN ISO 354

Conditions de fonctionnement	
Modes de fonctionnement	Refroidissement / Automatique / Chauffage Silent / Smart / Boost
Plage de fonctionnement (ambiance)	Mode chauffage : -25~43°C Mode refroidissement : 15~40°C
Plage de chauffage	15 °C ~ 40 °C
Plage de refroidissement	7 °C ~ 35 °C
Débit d'eau nominal (m ³ /h)	2,15
Pression maximale (MPa)	4,4

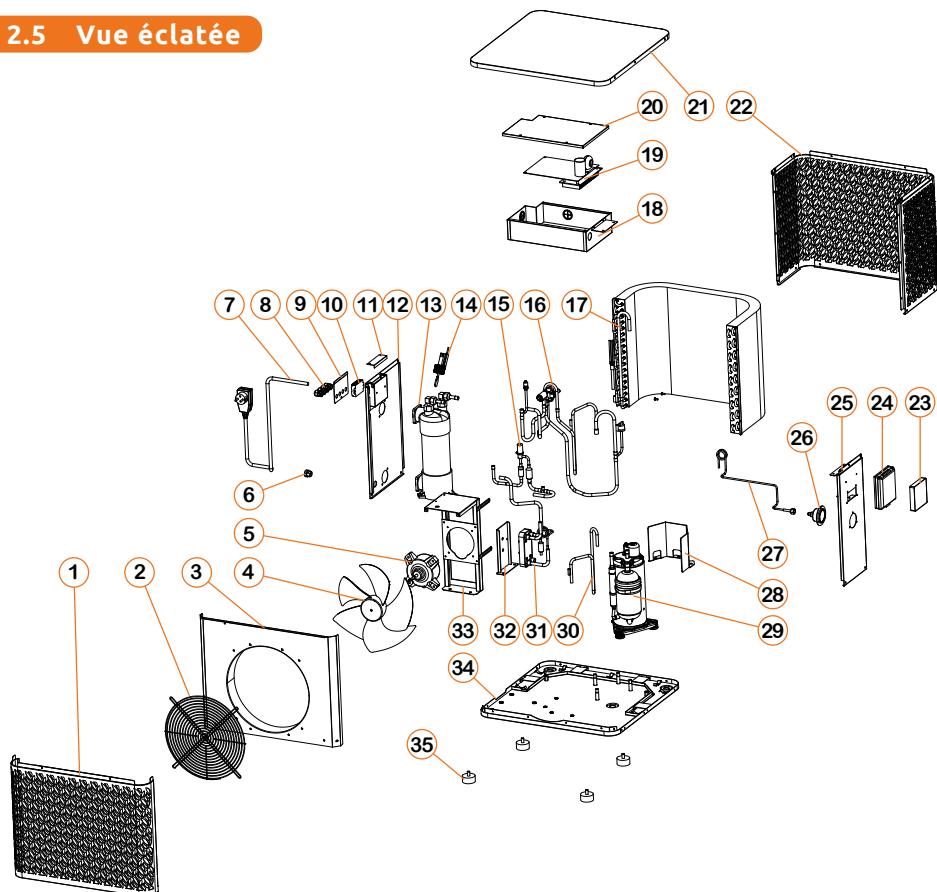
Energie		Caractéristiques physiques	
Alimentation	220-240V ~ 50Hz	Dimensions appareil L×P×H (mm)	540*490*430
Puissance nominale (kW)	0,67	Dimensions emballage L×P×H (mm)	585*585*475
Puissance maximale (kW)	2,10	Poids net (kg)	36
Courant nominal (A)	2,97	Bruit à 1m (dBA) ⁽³⁾	~50
Courant maximal (A)	11,00	Bruit à 10m (dBA) ⁽³⁾	< 35

Fabrication	
Raccordement hydraulique	1" femelle
Échangeur de chaleur	Ailettes en aluminium hydrophile et tube en cuivre à rainures internes
Type de compresseur	Rotatif
Indice de protection	IPX4
Perte de charge (kPa)	10

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

DESCRIPTION

2.5 Vue éclatée



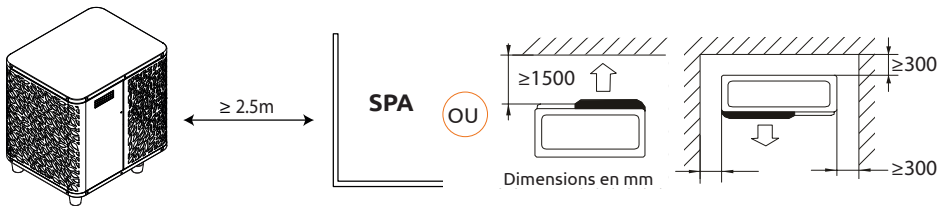
- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Panneau frontal | 13. Échangeur thermique titane | 25. Panneau latéral droit |
| 2. Grille de ventilateur | 14. Débitmètre à eau | 26. Manomètre |
| 3. Déflecteur d'air | 15. Détendeur électronique | 27. Capillaire |
| 4. Hélice de ventilateur | 16. Vanne quatre voies | 28. Panneau du compresseur |
| 5. Moteur de ventilateur | 17. Évaporateur | 29. Compresseur |
| 6. Passe-câble d'alimentation | 18. Coffret électrique | 30. Tuyauterie EVI |
| 7. Câble d'alimentation | 19. Carte électronique principale | 31. Plaque EVI |
| 8. Fiche électrique | 20. Couvercle coffret électrique | 32. Plaque de fixation EVI |
| 9. Plaque du bornier | 21. Capot supérieur | 33. Support de moteur de ventilateur |
| 10. Bornier | 22. Panneau arrière | 34. Plaque de base |
| 11. Couvercle de bornier | 23. Contrôleur | 35. Pieds en caoutchouc |
| 12. Panneau latéral gauche | 24. Couvercle du contrôleur | |

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.

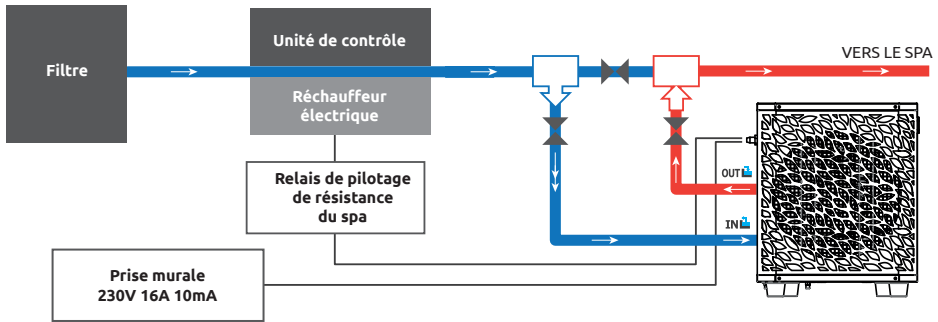
Ne pas marcher sur la pompe à chaleur.

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.

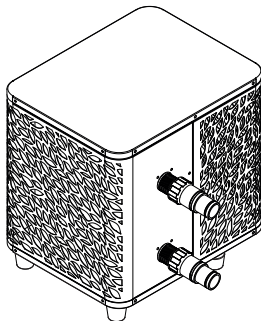
INSTALLATION

3.2 Schéma d'installation



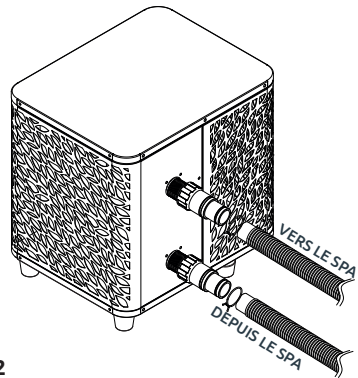
Le filtre situé en amont de la pompe à chaleur doit être nettoyé régulièrement pour que l'eau du circuit soit propre et ainsi éviter les problèmes de fonctionnement liés à la saleté ou au colmatage. (By-pass réf. : SP-HLKITBYPASS)

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

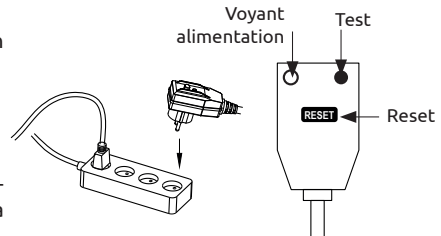
3.4 Raccordement électrique

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 Ice Spa. Le voyant d'alimentation s'éclaire en rouge : la pompe à chaleur est allumée.



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 -25°C et 43°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 bien fixé et stable.
- Vérifiez que le manomètre indique bien une pression supérieure à 80 psi.
- Vérifiez la bonne tenue des câbles électriques sur leurs bornes de raccordement.
- Contrôlez le raccordement à la terre.
- Vérifiez que les raccords hydrauliques sont bien serrés, et qu'il n'y a pas de fuite d'eau.
- Vérifiez que l'eau circule bien dans la pompe à chaleur et que le débit est suffisant.
- Retirez tout objet inutile ou outil autour de l'appareil.

Mise en service

1. Branchez la prise électrique de l'appareil.
2. Activer la pompe de filtration.
3. Enclenchez la protection d'alimentation électrique de l'appareil (interrupteur différentiel situé sur le câble d'alimentation).
4. Activez la pompe à chaleur.
5. Réglez le mode de fonctionnement et la température souhaitée.
6. 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

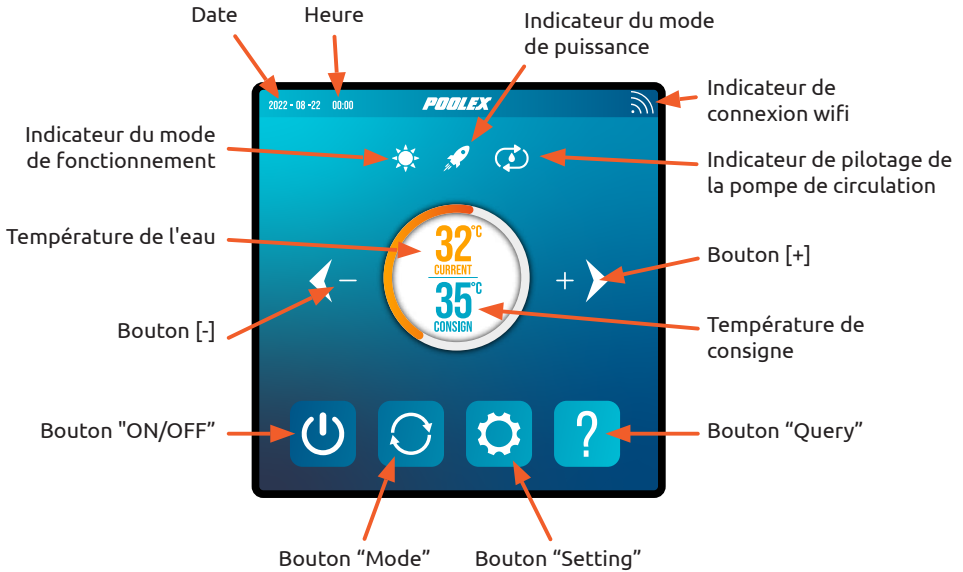
Familiarisez-vous avec l'affichage avant de commencer.

Le panneau de commande est déportable grâce à la rallonge.

Utilisez la rallonge pour ranger le panneau de commande à l'abri de la pluie et de la lumière. L'ombre vous assurera une meilleure visibilité de l'écran. Le panneau de commande ne doit en aucun cas être exposé à l'humidité.



FR



4.2 Régler la température



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

La température de l'eau apparaît en orange, excepté lorsque vous paramétrez votre température de consigne qui apparaît alors en orange. Utilisez les boutons [+] et [-] pour régler la température de consigne. Lorsque vous pressez l'un ou l'autre de ces boutons, il devient orange aussi, comme sur l'image ci-contre.

4. UTILISATION

4.3 Choisir le mode de fonctionnement



Le **mode de fonctionnement** sélectionné apparaît ici sous forme d'icône.

Le **mode de puissance** sélectionné apparaît ici sous forme d'icône.

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.

Mode Boost :  En mode boost, la pompe à chaleur fonctionne à son maximum.

Mode Smart :  En mode smart, la pompe à chaleur fonctionne de façon intelligente.

Mode Silence :  En mode silence, la pompe à chaleur fonctionne de façon silencieuse.

Par défaut, la pompe à chaleur est en mode chauffage smart. Le symbole du mode activé apparaît à gauche au-dessus des températures et en jaune dans le menu des modes de fonctionnement.

Appareil allumé, appuyez sur le bouton  pour changer le mode d'utilisation.

La pompe à chaleur bascule à chaque appui sur le mode suivant selon une boucle :

Boost chaud > Smart chaud > Silence chaud > Auto > Boost froid > Smart froid > Silence froid.



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.

UTILISATION

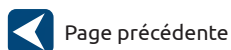
4.4 Régler les paramètres

Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton "Settings"  pour accéder à ce menu.

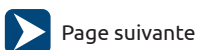


	Fonction
	Modifier les paramètres utilisateur
	Modifier l'unité de température
	Modifier les paramètres usine
	Régler l'heure et la date
	Options : réchauffeur, pompe de circulation, dégivrage forcé
	Régler la luminosité de l'écran
	Activer le wifi et appairer votre PAC
	Réinitialiser les paramètres

Remarque : le bouton "Unit" n'est pas fonctionnel dans cet édition du produit. Merci de l'ignorer.



Page précédente



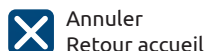
Page suivante



Valider



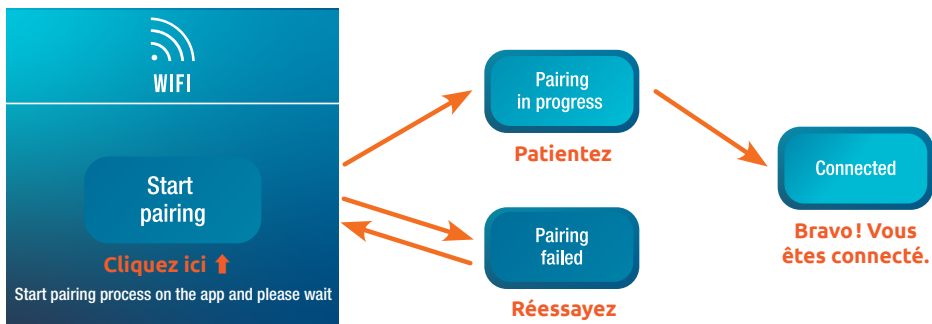
Valider Retour



Annuler Retour accueil

1. Activer le wifi

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Wifi"  pour accéder à l'interface d'appairage.

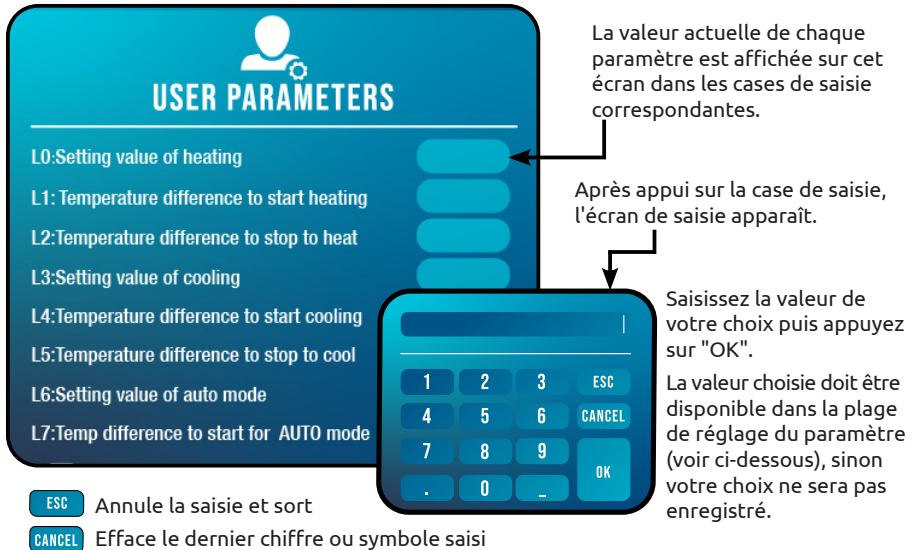


L'appairage vous permet de contrôler votre pompe à chaleur depuis une application de contrôle à distance. Voir les parties "4.8 Télécharger et installer l'application «Poolex»", page 30, à "4.11 Piloter votre PAC à distance", page 34, pour plus d'informations sur l'utilisation du wifi.

UTILISATION

2. Modifier les paramètres utilisateur

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "User"  pour accéder à l'interface des paramètres utilisateur. Puis cliquez sur la case de saisie  du paramètre que vous voulez modifier.



La valeur actuelle de chaque paramètre est affichée sur cet écran dans les cases de saisie correspondantes.

Après appui sur la case de saisie, l'écran de saisie apparaît.

Saisissez la valeur de votre choix puis appuyez sur "OK".

La valeur choisie doit être disponible dans la plage de réglage du paramètre (voir ci-dessous), sinon votre choix ne sera pas enregistré.

ESC Annule la saisie et sort

CANCEL Efface le dernier chiffre ou symbole saisi

Liste des paramètres utilisateur

N°	Description	Plage de réglage	V.Défaut
L0	Réglage de la température de chauffe	15°C~40°C	38°C
L1	Différence de température pour démarrer le chauffage	1°C~5°C	3°C
L2	Différence de température pour arrêter le chauffage	0°C~5°C	1°C
L3	Réglage de la température de refroidissement	7°C~35°C	26°C
L4	Différence de température pour démarrer le refroidissement	1°C~5°C	2°C
L5	Différence de température pour arrêter le refroidissement	0°C~5°C	1°C
L6	Réglage de la température du mode auto	7°C~40°C	38°C
L7	Différence de température pour démarrer en mode auto	1°C~5°C	2°C
L8	Activation du relais de la pompe de circulation	0 (off) /1 (on)	1
L9	Intervalle de démarrage de la pompe de circulation lorsque la machine est en veille	30-90 min	60 min
L10	Activation du relais du réchauffeur	0 (off) /1 (on)	1
L11	Température ambiante pour démarrer le réchauffeur	0°C~25°C	5°C
L12	Différence de température pour démarrer le réchauffeur automatiquement	1°C~5°C	5°C
L13	Différence de température pour démarrer le réchauffeur manuellement	1°C~5°C	2°C

3. Modifier les paramètres usine (déconseillé)

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Factory"  pour accéder à l'interface des paramètres d'usine. Un mot de passe vous est demandé. **Contactez votre SAV : la modification des paramètres d'usine sans habilitation ni autorisation du SAV entraîne l'annulation de la garantie.**



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

La modification des paramètres d'usine sans habilitation peut entraîner une annulation de la garantie.

La valeur actuelle de chaque paramètre est affichée sur l'écran dans les cases de saisie  correspondantes.

Si vous avez été autorisé à modifier un paramètre, sélectionnez ce paramètre et appuyez sur la case de saisie  correspondante. L'écran de saisie apparaît.

Saisissez la valeur de votre choix puis appuyez sur "OK" et confirmez.


La valeur choisie doit être disponible dans la plage de réglage du paramètre (voir "Liste des paramètres usine" ci-dessous), sinon votre choix ne sera pas enregistré.

Liste des paramètres usine

N°	Description	Plage de réglage	V.Défaut
H0	Valeur de consigne du temps de chauffage cumulé	1~240 min	45min
H1	Le cycle de dégivrage définit la durée maximale de dégivrage	1~25 min	8min
H2	Température de sortie du dégivrage	1°C~25°C	18°C
H3	Température d'entrée en dégivrage 1	-20°C~20°C	-3°C
H4	Température d'entrée en dégivrage 2	-20°C~20°C	-5°C
H5	Température d'entrée en dégivrage 3	-20°C~20°C	-8°C
H6	Température d'entrée du dégivrage 4	-20°C~20°C	-10°C
H7	Différence de température pour entrer en dégivrage 1	-20°C~20°C	-9°C
H8	Différence de température pour entrer en dégivrage 2	-20°C~20°C	-9°C
H9	Différence de température pour entrer en dégivrage 3	-20°C~20°C	-8°C
H10	Différence de température pour entrer en dégivrage 4	-20°C~20°C	-7°C
H11	Différence de température pour entrer en dégivrage 5	-20°C~20°C	-6°C
P0	Fréquence maximale du compresseur en mode chauffage	30~100 Hz	96 Hz
P1	Fréquence minimale du compresseur en mode chauffage	20~60 Hz	30 Hz
P2	Fréquence maximale du compresseur en mode refroidissement	30~100 Hz	50 Hz
P3	Fréquence minimale du compresseur en mode refroidissement	20~60 Hz	30 Hz
P4	Ouverture maximale de l'EEV principal	40~480 P	480 P
P5	Ouverture minimale de l'EEV principal	40~480 P	60 P
P6	Ouverture maximale de l'EEV auxiliaire	40~480 P	480P
P7	Ouverture minimale de l'EEV auxiliaire	40~480 P	80P
P8	Ouverture de l'électrovanne d'augmentation d'enthalpie en fonction de la température ambiante	-25°C~25°C	15°C

UTILISATION

N°	Description	Plage de réglage	V.Défaut
P9	Fréquence d'ouverture de l'électrovanne de surpression	30~100	50Hz
P12	Cible SH du gaz de retour de chauffage (SHr, température ambiante > 5 °C)	-5~5	1
P13	Écart de température d'échappement haute fréquence de chauffage (réglage de la température)	40~100°C	100°C
P14	Cible SH de l'économiseur haute fréquence de chauffage	-5~5	5
P15	Différence de température cible de l'économiseur LF de chauffage	-5~5	2
P16	Cycle de régulation économique de la température	30~200s	60s
P17	Condition d'activation de l'électrovanne de surpression : temps de fonctionnement du compresseur (min)	5~30min	5min
P21	Limite supérieure d'échappement EEV à enthalpie améliorée	70°C~90°C	85°C
P22	Pression d'échappement minimale EEV à enthalpie améliorée	40°C~70°C	70°C
P23	Modes	0 : Chaud et froid 1 : Système à triple alimentation 2 : Froid seul 3 : Chaud seul	3
P24	Température maximale réglée pour le chauffage	30°C~40°C	40°C
P25	Température minimale réglée pour le chauffage	5°C~30°C	15°C
P26	Température maximale réglée pour le refroidissement	15°C~35°C	35°C
P27	Température minimale réglée pour le refroidissement	5°C~30°C	7°C
C0	Mode test	0=OF 1=ON	0
C1	Fréquence manuelle du compresseur en mode test	10-120HZ	80
C2	Mode test : fréquence manuelle du compresseur, ouverture manuelle EEV	0-480P	250
C3	Degré d'ouverture manuelle de la vanne d'expansion électronique auxiliaire en mode test	0-480P	0
C4	Vitesse du ventilateur en mode test	30-200	90



FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

UTILISATION

4. Forcer le réchauffeur, la pompe de circulation auxiliaires ou le dégivrage (OPTION)

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Special"  pour accéder à l'interface suivante :

Heater manual mode	<input type="checkbox"/>	Passer le relais du réchauffeur en mode manuel
Pump manual mode	<input type="checkbox"/>	Passer le relais de la pompe en mode manuel
Forced defrost	<input type="checkbox"/>	Forcer le dégivrage


Les paramètres L8 et L10 doivent être activés pour permettre l'utilisation des relais.

- Si L8 = 0, le relais de la pompe de circulation ne pourra pas être activé manuellement.
- Si L10 = 0, le relais du réchauffeur ne pourra pas être activé manuellement.

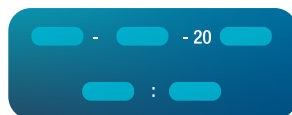
Voir "Modifier les paramètres utilisateur", page 22, pour activer ou désactiver ces options.

L'utilisation des relais est plus détaillée parties "4.6 Utiliser le relais de contrôle du réchauffeur de SPA", page 28, et "4.7 Utiliser le relais de contrôle de la pompe de circulation (OPTION)", page 29.

5. Régler l'heure et la date

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Date/Clock"  pour modifier la date et/ou l'heure de l'appareil. L'heure et la date sont utiles pour fiabiliser "L'historique des erreurs", page 27.

La valeur saisie dans chaque case doit être plausible pour être prise en compte. Le format de la date est : mois - jour - année. Ainsi, une valeur supérieure à 12 ne peut pas être enregistrée dans la case des mois.



6. Régler la luminosité de l'écran


Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Brightness"  pour modifier la luminosité de l'écran.



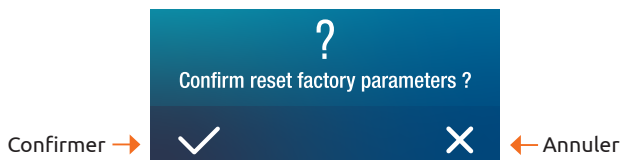
Glissez le curseur vers la gauche pour diminuer la luminosité ou vers la droite pour l'augmenter.

Astuce : Utilisez la rallonge pour ranger le panneau de commande à l'abri de la lumière. L'ombre vous assurera une meilleure visibilité de l'écran.

7. Réinitialiser les paramètres

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Reset"  pour réinitialiser les paramètres. Un code est nécessaire. Contactez le SAV.

Il vous est demandé de confirmer votre volonté de réinitialiser les paramètres.

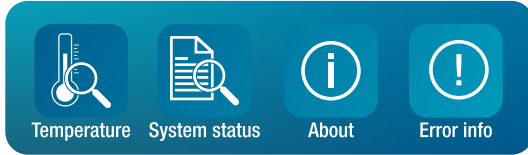






Lorsque les paramètres sont réinitialisés, le message "Initialization succeeded" s'affiche.

UTILISATION


4.5 Consulter les données de la PAC

Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton "Query" ?




Bouton	Fonction
	Relevés de température
	Valeurs du système
	Historique des erreurs
	Versions des matériels et logiciels

1. Les relevés de température

Dans le menu "Query", utilisez le bouton "Temperature"  pour consulter les relevés de température indiqués.

2. Les valeurs du système

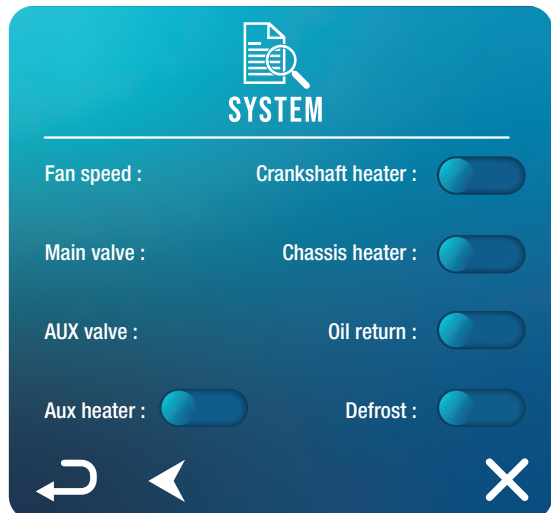
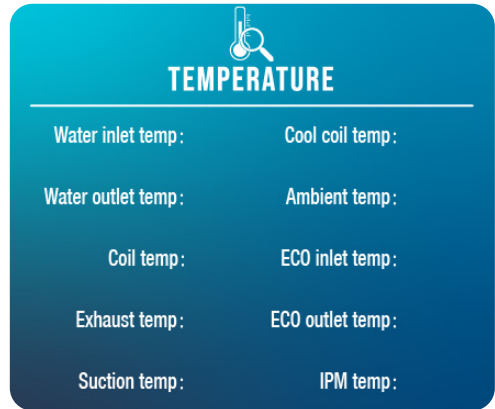
Dans le menu "Query", utilisez le bouton "System status"  pour consulter :

- les valeurs du système suivantes :


- Fréquence cible
- Fréquence de compression
- Tension alternative
- Courant alternatif
- Tension DC
- Courant du compresseur
- Vitesse du ventilateur
- Vanne principale
- Vanne auxiliaire

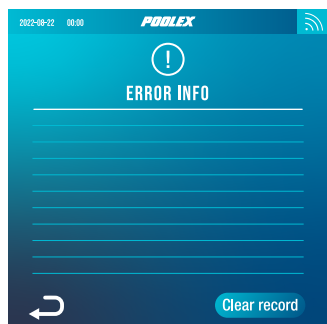
- et les états (on/off) suivants :

- Valve à quatre voies
- Pompe
- Chauffage auxiliaire
- Chauffage du moteur
- Chauffage du châssis
- Retour d'huile
- Dégivrage



3. L'historique des erreurs

Dans le menu "Query", utilisez le bouton "Error info"  pour consulter l'historique des erreurs rencontrées.



La liste des erreurs préalablement rencontrées s'affiche sur cet écran. Sur chaque ligne apparaît une erreur, selon le format : "date + heure + code erreur".

En outre, lorsqu'une erreur est rencontrée, elle s'affiche dans un bandeau en haut de l'écran d'accueil.

Ce bandeau ressemble à ceci :



L'historique peut être effacé, par exemple si vous revendez votre PAC. Pour cela, cliquez sur "Clear record".

4. Les versions des matériels et logiciels

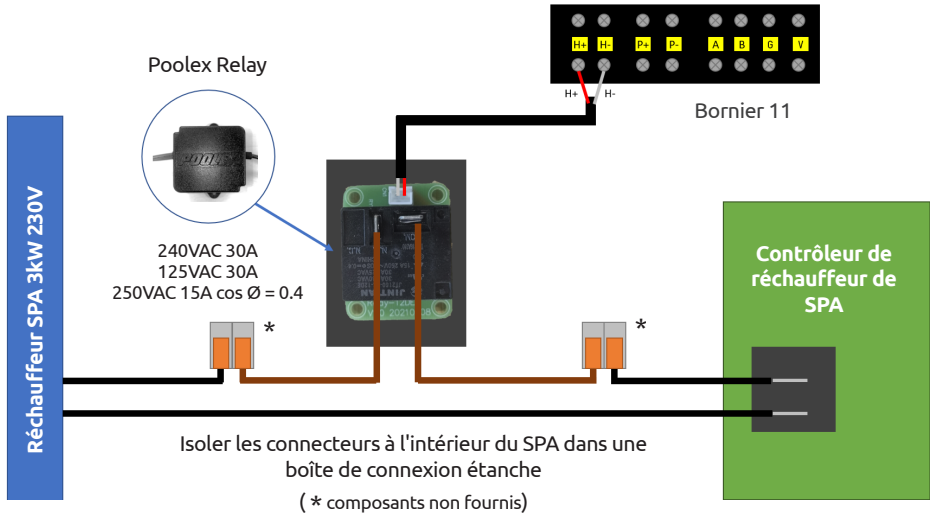
Dans le menu "Query", utilisez le bouton "About"  pour consulter les informations concernant :

- la version logicielle du contrôleur filaire
- la version matérielle du contrôleur filaire
- la version logicielle du contrôleur principal
- la version matérielle du contrôleur principal



UTILISATION

4.6 Utiliser le 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 L11 : température extérieure inférieure à une certaine température réglable de 0 à 25 °C) et que la température de baignade souhaitée est supérieure à la température d'eau mesurée (paramètre L12, réglable de 1 à 10 °C), 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 entre la température de consigne et la température mesurée est supérieur à l'écart paramétré (paramètre L13, réglable de 1 à 10 °C), le relais se déclenche. Ainsi, le chauffage utilise le réchauffeur électrique du SPA en plus de la PAC pour atteindre la température désirée.

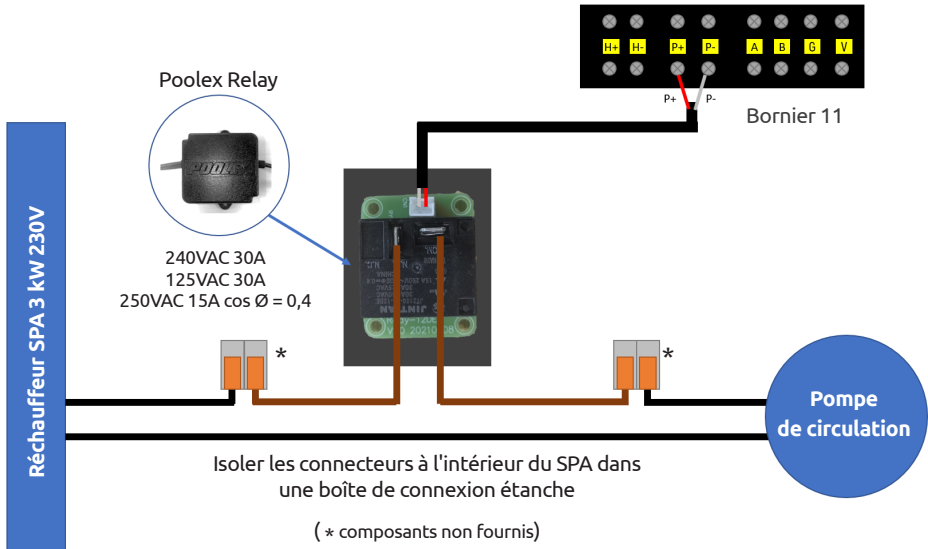
Pour information, en automatique ou refroidissement, l'option de pilotage du réchauffeur est inactive, celle-ci ne fonctionne qu'en mode chauffage.

Pour utiliser ce relais :

Régler le paramètre **L10** = 1 pour activer le contrôle (cf "Modifier les paramètres utilisateur", page 22).

UTILISATION

4.7 Utiliser le relais de contrôle de la pompe de circulation (option)



Ce relais est piloté par le contrôleur électronique de la pompe à chaleur soit de façon automatique soit de façon manuelle.

Aussi, pour que le système fonctionne correctement, **il est impératif de choisir une pompe de circulation dont le débit minimum est de 1,2 m³/h à 3 m³/h** (à déterminer en fonction de la PAC choisie).

En mode automatique : Toutes les 60 min (temps réglable de 30 à 90 min, paramètre L9), le relais se déclenche pour piloter la pompe de circulation pendant le temps de vérification de température. Et si besoin, le contrôleur active la PAC pour atteindre la consigne, alors le relais de pompe restera actif jusqu'à ce que la consigne soit atteinte puis recommencera son cycle de vérification toutes les 60 min (temps réglable de 30 à 90 min paramètre L9).

En mode manuel : Le relais de pompe sera toujours actif et la pompe fonctionnera 24 h/24.

Pour utiliser ce relais :

Régler le paramètre **L8** = 1 pour activer le contrôle (cf. "Modifier les paramètres utilisateur", page 22).

Ajuster l'intervalle de temps de vérification en paramètre L9 si nécessaire (réglable de 30 à 90 min).

4. UTILISATION

4.8 Télécharger et installer 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 :

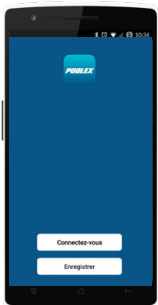
Scannez ou recherchez «Poolex» sur l'App Store afin de télécharger l'application :



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

4.9 Paramétrer l'application

FR

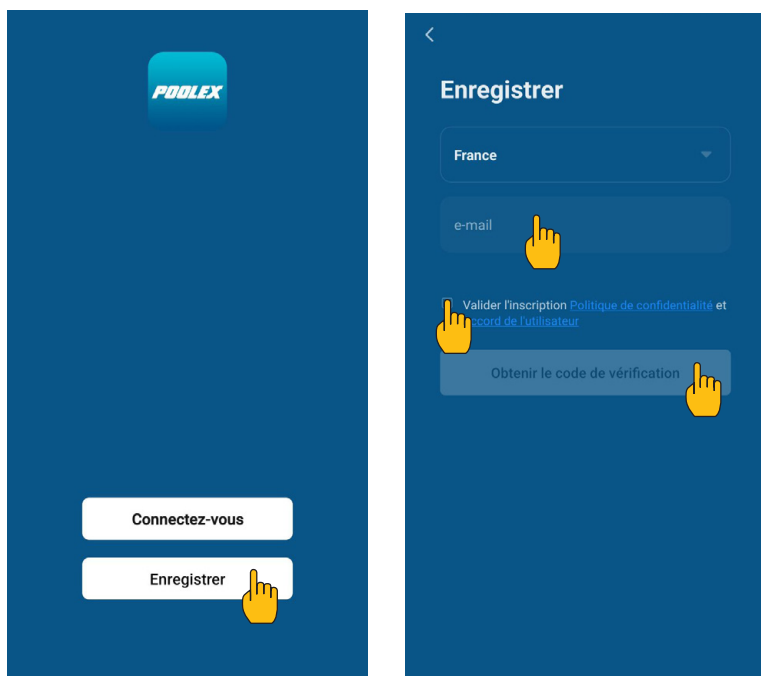


ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous d'avoir bien téléchargé l'application «Poolex», d'être connecté à votre réseau WiFi local et que votre pompe à chaleur est alimentée électriquement et en fonction.

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»**.

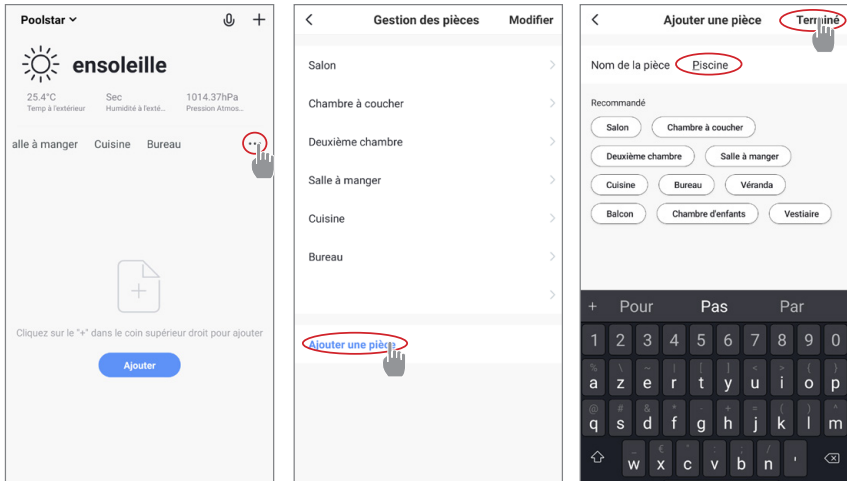


Étape 2 : Saisissez le code de vérification reçu par email ou par téléphone afin de valider votre compte.

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

4. UTILISATION

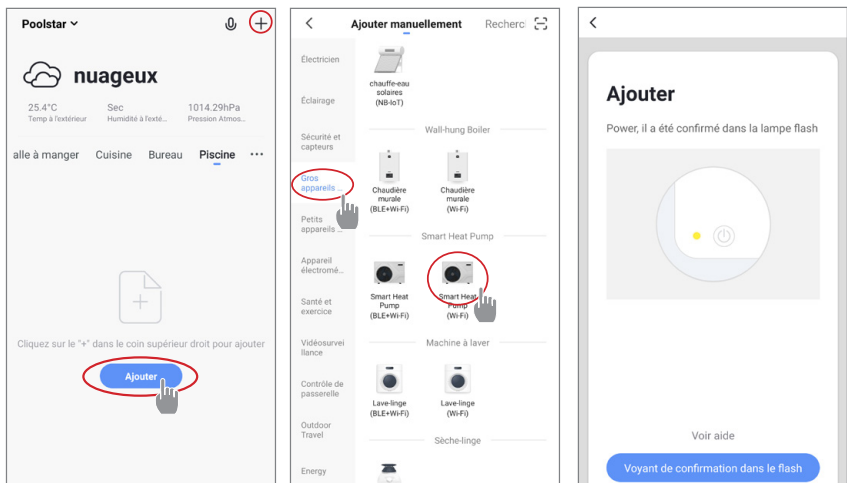
Étape 3 (conseillé) : Ajoutez une pièce en appuyant sur «...», puis appuyez sur «Ajouter une pièce», saisissez maintenant le nom de la pièce à ajouter (« Piscine » par exemple), puis appuyez sur « Terminé ».



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

4.10 Appairer la pompe à chaleur



Le wifi doit être accessible dans le local technique. En cas de besoin, demandez conseil à votre revendeur. Vous pourriez avoir besoin d'installer [WifiLink](#).

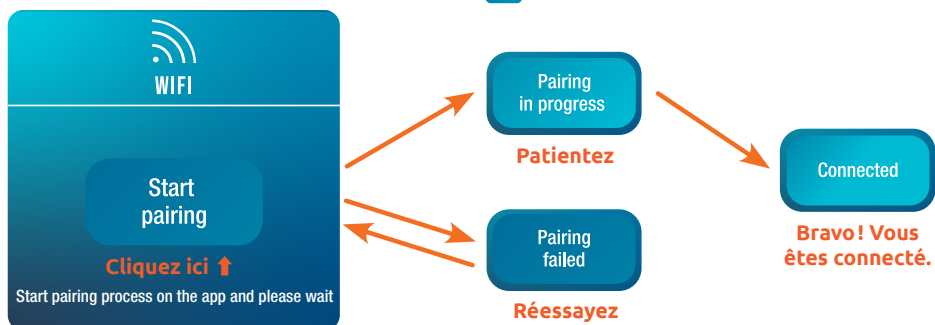
Pour lancer l'appairage (mode de couplage) de votre appareil, suivez les étapes suivantes :

1. Vérifiez que votre wifi est activé et compatible avec l'application : **L'application « Poolex » ne supporte que les réseaux WiFi 2.4 GHz.**

*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).*

2. Lancez l'application Poolex et connectez-vous.
3. Lancez l'appairage sur votre appareil :

Dans le menu "Settings", utilisez le bouton "Wifi"  pour accéder à l'interface d'appairage.



4. Sur votre application, allez dans l'onglet « Ajouter un appareil ».



Votre appareil apparaît dans cet onglet sur l'application lorsque l'appairage est lancé. Sélectionnez-le et validez l'ajout.

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


4.11 Piloter votre PAC à distance

Présentation de l'interface utilisateur



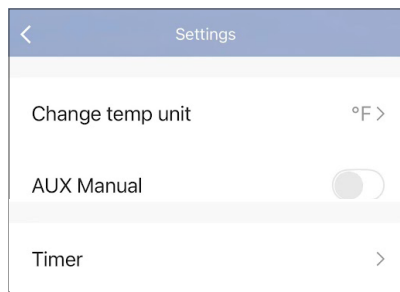
- 1 Température actuelle du bassin
- 2 Température de consigne
- 3 Mode de fonctionnement actuel
- 4 Allumer / éteindre la pompe à chaleur 
- 5 Changer la température
- 6 Changer de mode de fonctionnement 
- 7 Paramètres et plages de fonctionnement 

Choix des modes de fonctionnement de la pompe à chaleur

Cliquez sur l'icône  pour ouvrir le menu des modes de fonctionnement. Cliquez sur le mode souhaité puis validez (Done).

Présentation des paramètres

Cliquez sur l'icône  pour ouvrir le menu 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

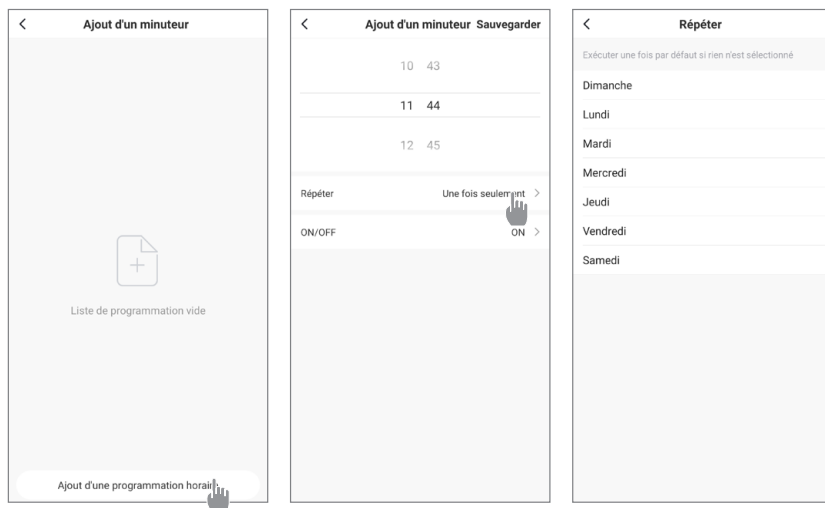
4. UTILISATION

Configurer les plages de fonctionnement de la pompe à chaleur

Pour programmer une plage de fonctionnement, vous aurez besoin de configurer deux programmations horaires. Une programmation horaire enclenche l'arrêt ou le démarrage de la pompe au moment précis.

Pour créer une programmation horaire :

1. Entrez dans les paramètres puis dans la minuterie,
2. Cliquez sur "Ajout d'une programmation horaire"
3. Faites glisser l'horloge pour régler l'heure concernée,
4. Sélectionnez le ou les jours de la semaine concernés dans l'onglet "Répéter",
5. Choisissez l'action (ON ou OFF, soit allumer ou éteindre),
6. Sauvegardez.



Pour supprimer une programmation horaire, appuyez longtemps sur cette dernière.

5. MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

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.

5.2 Contrôle de la pression du fluide frigorigène

Le manomètre permet de contrôler la pression du fluide frigorigène contenu dans la pompe à chaleur. Les valeurs qu'il indique peuvent être très différentes selon le climat, la température et la pression atmosphérique.

Lorsque la pompe à chaleur est en marche :

L'aiguille du manomètre indique la pression du fluide frigorigène.

Plage d'utilisation moyenne entre 250 et 400 psi (soit environ entre 1,7 et 2,7 MPa) selon la température ambiante et la pression atmosphérique.

Lorsque la pompe à chaleur est à l'arrêt :

L'aiguille indique la même valeur que la température ambiante (à quelques degrés près) et la pression atmosphérique correspondante (entre 150 à 350 psi maximum, soit environ 1 à 2,4 MPa).

Après une longue période d'inutilisation :

Vérifiez le manomètre avant de remettre la pompe à chaleur en marche. Celui-ci doit afficher au moins 80 psi (soit environ 0,6 MPa).



Si la pression du manomètre devient trop basse, la pompe à chaleur indiquera un message d'erreur et se mettra automatiquement en sécurité.

Cela signifie qu'une fuite de fluide frigorigène s'est produite et que vous devez faire appel à un technicien qualifié pour sa recharge.

MAINTENANCE ET 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.

5.3 Pannes et anomalies

En cas d'anomalie, l'écran de la pompe à chaleur affiche un bandeau d'alerte avec l'indication du code erreur. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour trouver les causes possibles d'une anomalie et les actions à prévoir.

Code	Anomalie détectée	Résolution
E01	Défaut température de refoulement	Vérifier le capteur de température
E05	Défaut température de l'évaporateur	Vérifier le capteur de température
E09	Défaut température d'entrée du compresseur	Vérifier le capteur de température
E13	Défaut bobine de réfrigération	Vérifier le capteur de température
E18	Défaut température de l'eau à la sortie de l'échangeur	Vérifier le capteur de température
E19	Défaut température de l'eau à l'entrée de l'échangeur	Vérifier le capteur de température
E21	Échec de la communication avec le contrôleur	1. Vérifier le raccordement des fils 2. Remplacer le contrôleur 3. Remplacer le PCB principal
E22	Défaut de la température ambiante	Vérifier le capteur de température
E25	Défaillance du commutateur de débit	Vérifier le débit d'eau
E27	Échec de la communication entre la PCB et le pilote du compresseur	1. Vérifier le raccordement des fils 2. Remplacer le PCB extérieur 3. Remplacer le pilote du compresseur
E28	Échec de la communication EEPROM	1. Vérifier le raccordement des fils 2. Remplacer l'EEPROM 3. Remplacer le contrôleur
S02	Protection haute tension	1. Éteignez l'appareil et contactez le SAV ; inspectez le système de réfrigération. 2. Vérifiez le moteur du ventilateur. 3. Vérifiez si la charge de réfrigérant du système est normale. 4. Inspectez ou remplacez le pressostat basse pression (dispositif de protection).
S06	Protection basse pression	1. Contrôler le moteur du ventilateur 2. Vérifier le débit d'eau 3. Vérifier l'ouverture de l'EEV
S11	Température de décharge trop élevée	1. Vérifier le capteur de température 2. Vérifier que le moteur du ventilateur fonctionne correctement lors du refroidissement 3. Vérifier l'étranglement

MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

Code	Anomalie détectée	Résolution
S15	Différence de température d'entrée et de sortie trop grande	1. Vérifier le capteur de température 2. Vérifier que le moteur du ventilateur fonctionne correctement lors du refroidissement
S16	Température ambiante trop basse pour réfrigérer	
S25	Température ambiante trop élevée/basse	Si la température ambiante n'est pas entre -25 et 43°C, attendre qu'elle le soit.
S26	Température de sortie trop élevée/basse	1. Vérifier le débit d'eau 2. Contrôler la sonde de température de sortie
S27	Température de l'évaporateur trop élevée lors du refroidissement	1. Contrôler le moteur du ventilateur 2. Vérifier l'absence de toute entrave autour de l'évaporateur
r01	Surintensité au niveau du compresseur	1. Vérifier la tension d'entrée au niveau du compresseur 2. Vérifier le débit d'eau 3. Vérifier l'étranglement 4. Vérifier les échanges thermiques autour de la PAC
r02	Échec du démarrage du compresseur	Vérifier la tension d'entrée au niveau du compresseur
r03	Moteur A du ventilateur défaillant	1. Vérifier le raccordement du moteur concerné 2. Vérifier que le moteur du ventilateur n'est pas bloqué
r05	Surchauffe de l'IPM	1. Contrôler le moteur du ventilateur 2. Remplacer la carte IPM et/ou le pilote du compresseur
r06	Protection contre les surintensités de l'entrée AC	Vérifier la tension à l'entrée du circuit
r08	Échec de la communication avec le PCB	1. Vérifier le raccordement des fils 2. Remplacer le PCB 3. Remplacer le pilote du compresseur
r10	Surtension en courant continu	Vérifier la tension à l'entrée du circuit
r11	Sous-tension en courant continu	Vérifier la tension à l'entrée du circuit
r12	Défaut de surtension à l'entrée AC	Vérifier la tension à l'entrée du circuit
r13	Défaut de sous-tension à l'entrée AC	Vérifier la tension à l'entrée du circuit
r16	Défaut de l'EEPROM	1. Remplacer le PCB principal 2. Mettre le logiciel à jour
r23	Perte de phase du compresseur	1. Vérifier la tension à l'entrée du circuit 2. Vérifier le raccordement des fils
r25	Surintensité du signal d'échantillonnage du courant (surintensité matérielle)	1. Vérifier la tension à l'entrée du circuit 2. Vérifier l'absence d'obstacle autour de la PAC 3. Vérifier le débit d'eau
r28	Surintensité matérielle de la protection du conducteur PFC ou du PFC	Vérifier le circuit PFC

Autre anomalie



La pompe de filtration du spa tourne en permanence.

- » Vérifiez le réglage du temps de filtration sur le boîtier de commande du spa et l'ajuster au besoin.

Astuce : Temps de filtration minimum pour un spa intérieur 5h, extérieur 8h.

- » Si toutefois vous désirez réduire ce temps de circulation, ajuster alors la température sur le boîtier de contrôle du spa à la même température de consigne que sur la PAC.

6. GARANTIE

6.1 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 Poollex Ice 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 CO₂ 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.



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

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

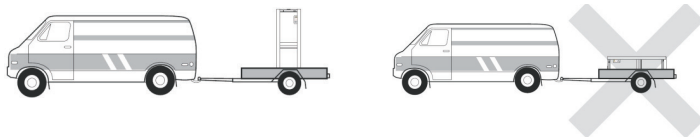
1. General information	46
1.1 General terms and conditions of delivery.....	46
1.2 Safety instructions.....	46
1.3 Water treatment.....	47
2. Description	48
2.1 Package contents.....	48
2.2 General characteristics.....	48
2.3 Operating limits.....	48
2.4 Technical characteristics.....	49
2.5 Exploded view.....	50
3. Installation	51
3.1 Location.....	51
3.2 Installation diagram.....	52
3.3 Hydraulic connection.....	52
3.4 Electrical connection.....	52
3.5 Operation.....	53
4. Use	54
4.1 Control panel.....	54
4.2 Temperature setting.....	54
4.3 Choice of operating mode.....	55
4.4 Settings menu.....	56
4.5 Consult heat pump data.....	61
4.6 Using the SPA heater control relay.....	63
4.7 Using the circulation pump control relay (optional)	64
4.8 Downloading & installing the application «Poolex».....	65
4.9 Setting up the application.....	66
4.10 Pairing the heat pump.....	68
4.11 Control your heat pump remotely.....	69
5. Maintenance and servicing	71
5.1 Maintenance, servicing and winterizing.....	71
5.2 Contrôle de la pression du fluide frigorigène.....	71
5.3 Breakdown and faults.....	72
6. Warranty	74
6.1 General terms and conditions of warranty.....	74

+ 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.

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

- Switch off the power supply to the device.
- Close the water inlet and outlet valves.
- Do not place anything in the openings of the water or air inlets/outlets.
- 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

Poolx 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 Ice Spa Flow heat pump
- ✓ 2 x 1" to 32 mm union connectors and 32/50 mm adapters
- ✓ 2 x 1" (inch) hydraulic connectors to 32/38 mm connectors
- ✓ 2 x stainless steel clamps
- ✓ 2 x condensate drain kit
- ✓ 1 10-metre cable for remote control panel
- ✓ 1 10 mA residual current device (RCD) integrated into the electrical socket
- ✓ 1 SPA heater control relay
- ✓ 4 anti-vibration pads (mounted directly on the heat pump)
- ✓ This installation and operating 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 Ice Spa heat pump's performance is at its optimal when outside temperature is between -10°C and 43°C.

When outside temperature is below -10°C, the Ice 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 § 4.6, page 63) during the cold season.

Your hot tub must be correctly insulated to enable the Ice Spa heat pump to function in an optimal way.

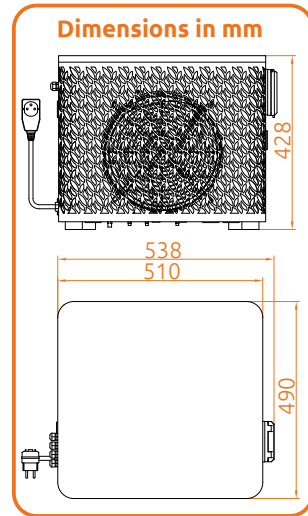
- The tub must be insulated.
- The piping must be insulated.
- The hot tub must be equipped with an insulating cover.

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

DESCRIPTION

2.4 Technical characteristics

Test conditions		Ice Spa 50
Air ⁽¹⁾ 26°C	Power (kW)	2.95~5.20
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.34~0.67
80% humidity	COP	8.6~7.6
Air ⁽¹⁾ 15°C	Power (kW)	2.05~4.39
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.40~0.67
70% humidity	COP	5.1~4.7
Air ⁽¹⁾ 26°C	Power (kW)	4.90
Water ⁽²⁾ 38°C	Consumption (kW)	1.18
80% humidity	COP	4.15
Air ⁽¹⁾ 15°C	Power (kW)	3.30
Water ⁽²⁾ 38°C	Consumption (kW)	1.34
70% humidity	COP	2.9
Air ⁽¹⁾ -10°C	Power (kW)	0.97~3.10
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.36~1.38
70% humidity	COP	2.64~2.24
Air ⁽¹⁾ 35°C	Power (kW)	2.0~2.49
Water ⁽²⁾ 27°C	Consumption (kW)	0.4~0.55
70% humidity	EER	5~4.5
SCOP		7.10



COP = Coefficient of performance

EER = Energy efficiency rating

¹ Ambient air temperature

² Initial water temperature

³ Sound pressure level in accordance with international standards EN ISO 3741 and EN ISO 354

Operating conditions	
Operating modes	Cooling / Auto / Heating + Silent / Smart / Boost
Operating ambient temperature	Heating mode: -25~43°C Cooling mode: 15~40°C
Heating temperature range	15 °C ~ 40 °C
Cooling temperature range	7 °C ~ 35 °C
Water flow rate (m ³ /h)	2,15
Maximum pressure (MPa)	4,4

Energy	
Power supply	220-240V ~ 50Hz
Rated power (kW)	0,67
Maximum power (kW)	2,10
Rated current (A)	2,97
Maximum current (A)	11,00

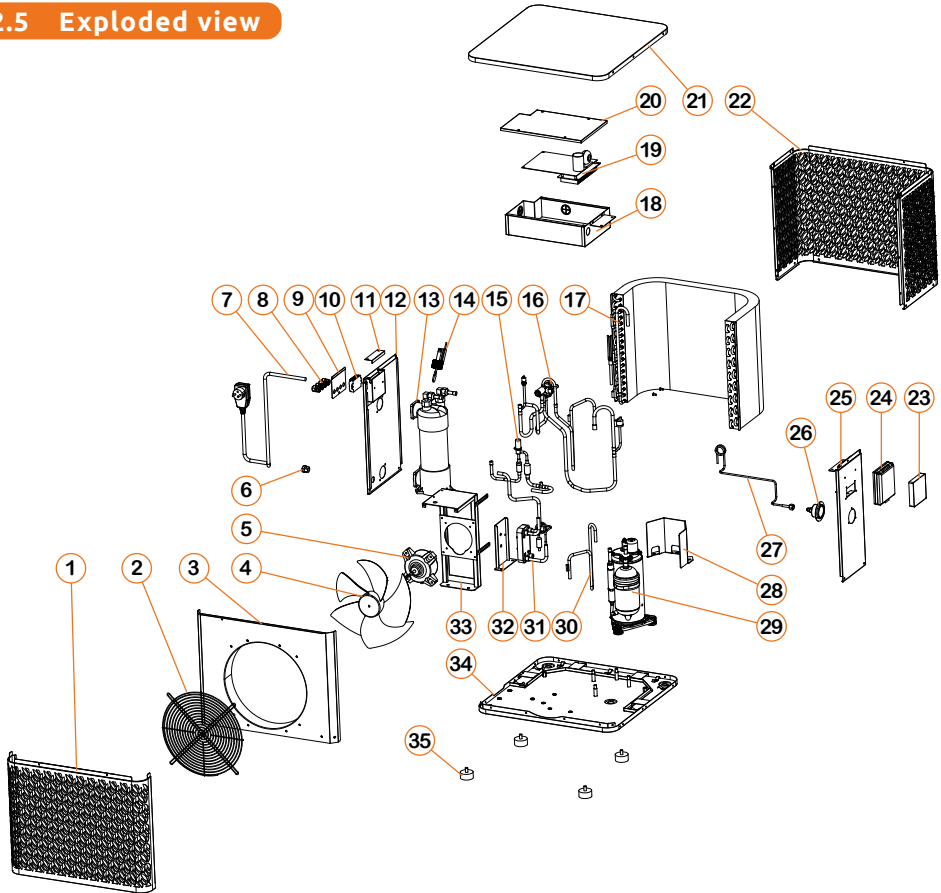
Physical characteristics	
Unit dimensions L x W x H (mm)	540*490*430
Package dimensions L x W x H (mm)	585*585*475
Net weight (kg)	36
Noise level at 1m (dBA) ⁽³⁾	~50
Noise level at (dBA) ⁽³⁾	< 35

Manufacture	
Hydraulic connections	1" female
Heat exchanger	Hydrophilic aluminium fins and copper tube with internal grooves
Compressor type	Rotatif
Protection rating	IPX4
Load loss (kPa)	10

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

DESCRIPTION

2.5 Exploded view



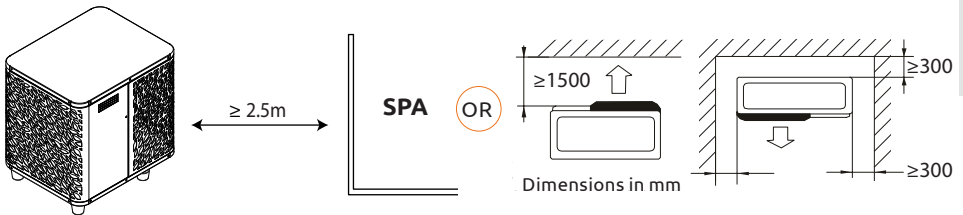
- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 1. Front panel | 13. Titanium heat exchanger | 25. Right side panel |
| 2. Fan grille | 14. Water flow meter | 26. Pressure gauge |
| 3. Air deflector | 15. Electronic expansion valve | 27. Capillary tube |
| 4. Fan propeller | 16. Four-way valve | 28. Compressor panel |
| 5. Fan motor | 17. Evaporator | 29. Compressor |
| 6. Power cable gland | 18. Electrical box | 30. EVI piping |
| 7. Power cable | 19. Main circuit board | 31. EVI plate |
| 8. Electrical plug | 20. Electrical box cover | 32. EVI mounting plate |
| 9. Terminal block plate | 21. Top cover | 33. Fan motor bracket |
| 10. Terminal block | 22. Rear panel | 34. Base plate |
| 11. Terminal block cover | 23. Controller | 35. Rubber feet |
| 12. Left side panel | 24. Controller 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.



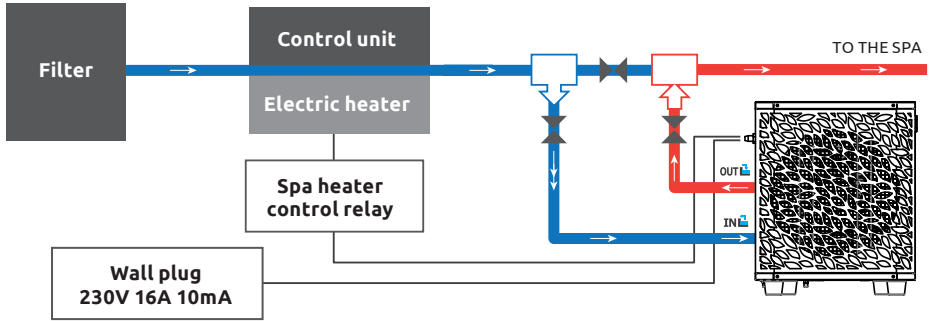
Do not place anything within 1.5m of the front of the heat pump.
Do not place any obstacles on top or in front of the device!
Do not use the heat pump as a step to access the spa or the pool.
Do not step on the heat pump.

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.

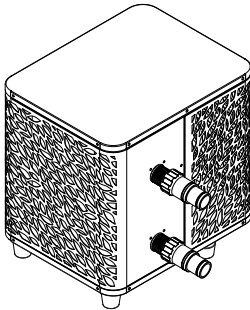
INSTALLATION

3.2 Installation diagram



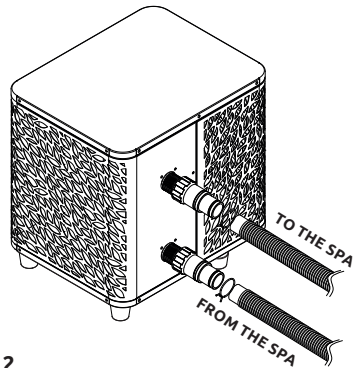
The filter located upstream of the heat pump must be regularly cleared so that the water in the system is clean, thus avoiding the operational problems associated with dirt or clogging in the filter. (By-pass ref. : SP-HLKITBYPASS)

3.3 Hydraulic connection



Step 1

Screw the connectors for heat pump



Step 2

Connect the water inlet and outlet

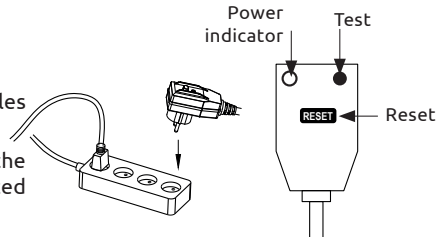
3.4 Electrical connection

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 Ice Spa heat pump. The power indicator lights up in red: the heat pump is on.



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 -25°C and 43°C when used with the SPA heater.

Advance notice

Prior to starting the heat pump, please:

- Check that the device is securely fastened and stable.
- Check that the pressure gauge indicates a pressure greater than 80 psi.
- Check that the electrical cables are securely fastened to their connection terminals.
- Check the earth connection.
- Check that the hydraulic connections are tight and that there are no water leaks.
- Check that there is water flow through the heat pump and that the flow rate is sufficient.
- Remove any unnecessary objects or tools from around the unit.

Operation

1. Connect the power supply to the device.
2. Switch on the filter pump.
3. Activate the device's electrical supply protection (differential switch situated on the power cable).
4. Start the heat pump.
5. Select the desired temperature using one of the modes appearing on the control panel.
6. 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.

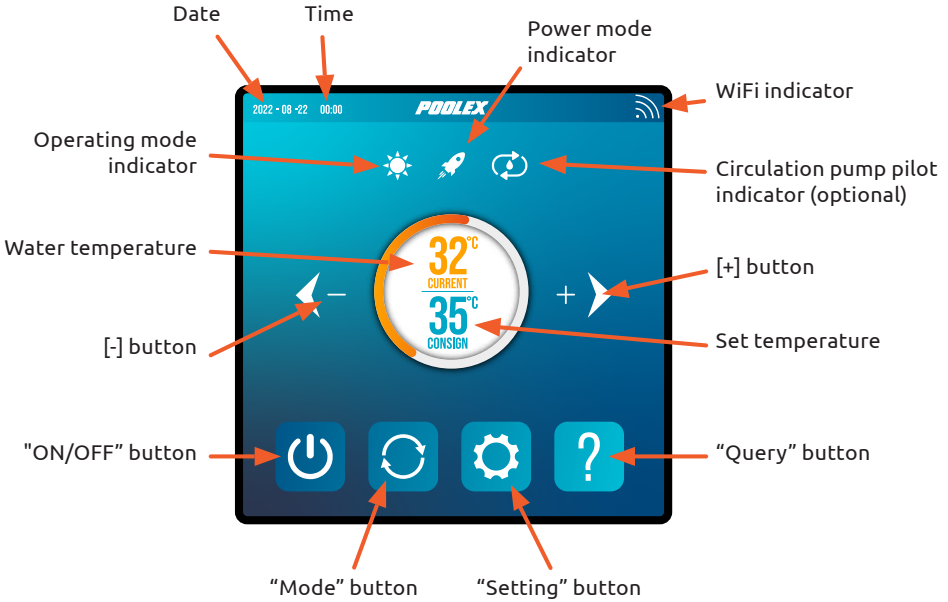
4. USE

4.1 Control panel

Familiarize with the display before you start.

The control panel can be moved using the extension lead.

Use the extension cord to store the control panel away from rain and light. Shade will ensure better visibility of the screen. Under no circumstances should the control panel be exposed to moisture.



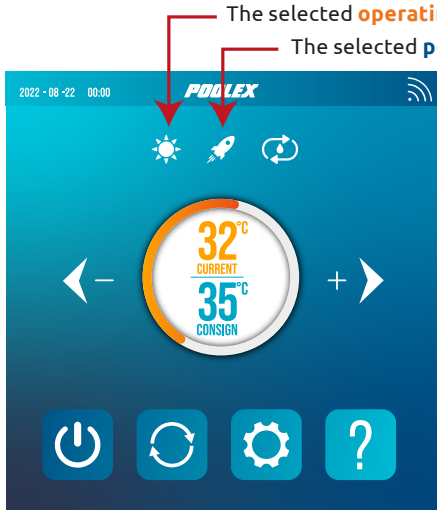
4.2 Temperature setting



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

The water temperature appears in orange, except when you set your target temperature, which then appears in orange. Use the [+] and [-] buttons to adjust the set temperature. When you press either of these buttons, they also turn orange, as shown in the image opposite.

4.3 Choice of operating mode



The selected **operating mode** appears here as an icon.

The selected **power mode** appears here as an icon.

Heating mode


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


Cooling mode

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

Automatic mode


Select automatic mode if you want the heat pump to switch modes intelligently around the set temperature.

Boost mode:  Choose boost mode to get the heat pump working at its best.

Eco mode:  Choose eco mode so that the heat pump operates intelligently.

Silence mode:  Select Silent mode for the heat pump to operate silently.

By default, the heat pump is in heating eco mode. The activated mode symbol appears on the left above the temperatures and in yellow in the operating modes menu.

To change the operating mode, when the heat pump is on, press the button . The heat pump will then switch to the following mode in a loop:

boost heat > eco heat > silent heat > auto > boost cool > eco cool > silent cool

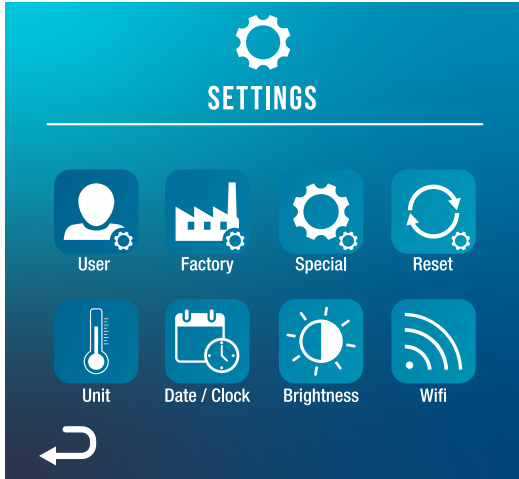










Good to know:

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

4.4 Settings menu

From the Home screen, press the "Settings" button  to access this menu.



Button	Function
	Modify user settings
	Change temperature unit
	Modify factory settings
	Set time and date
	Options: heater, circulation pump, forced defrosting
	Set display brightness
	Activate wifi and pair your heat pump
	Reset settings

Note: The "Unit" button is not functional in this edition of the product. Please disregard it.



Previous page



Next page



Confirm




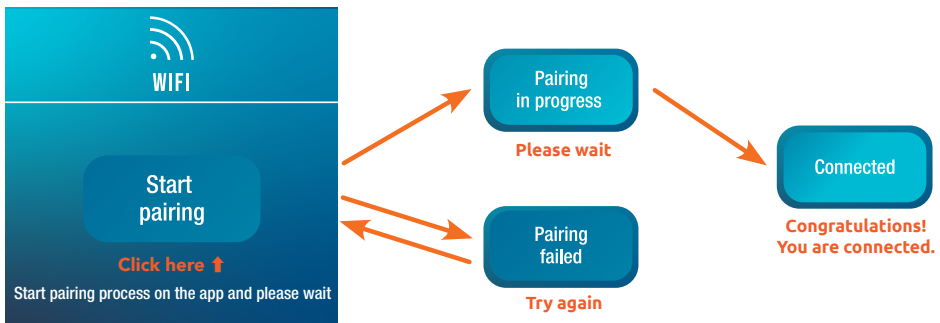
Confirm Back



Cancel
Back to home page

1. Activate wifi

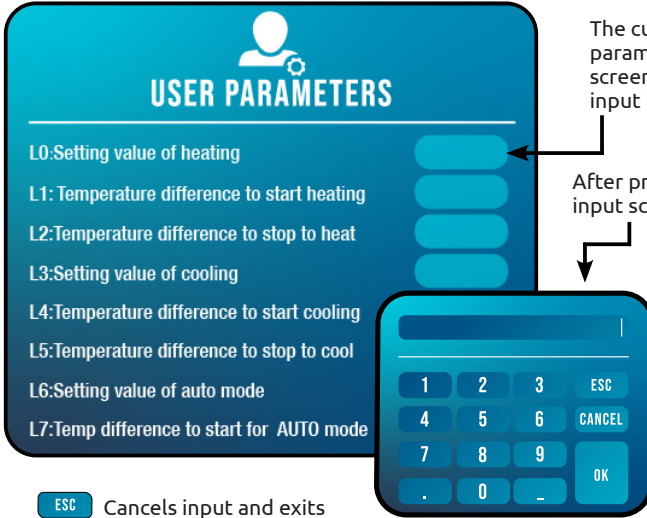
In the "Settings" menu, use the "Wifi" button  to access the pairing interface.



Pairing allows you to control your heat pump from a remote control application. See parts "4.8 Downloading & installing the application «Poolex»", page 65, to "4.11 Control your heat pump remotely", page 69, for more information about using Wi-Fi.

2. Modify user settings

In the "Settings" menu, use the "User" button  to access the user settings interface. Then click on the input box  of the parameter you wish to modify.



The current value of each parameter is displayed on this screen in the corresponding input boxes.

After pressing the input box, the input screen appears.

Enter the value of your choice, then press "OK".

The chosen value must be available within the parameter setting range (see below), otherwise your choice will not be saved.

ESC Cancels input and exits

CANCEL Clears the last digit or symbol entered

List of user settings

N°	Description	Adjustment range	Default V.
L0	Setting value of heating	15°C~40°C	38°C
L1	Temperature difference to start heating	1°C~5°C	3°C
L2	Temperature difference to stop heating	0°C~5°C	1°C
L3	Setting value of cooling	7°C~35°C	26°C
L4	Temperature difference to start cooling	1°C~5°C	2°C
L5	Temperature difference to stop cooling	0°C~5°C	1°C
L6	Setting value of auto mode	7°C~40°C	38°C
L7	Temperature difference to start for AUTO mode	1°C~5°C	2°C
L8	Circulation pump relay activation	0 (off) / 1 (on)	1
L9	Water pump startup interval when the machine standby	30-90 min	60 min
L10	E-heater relay activation	0 (off) / 1 (on)	1
L11	Ambient temperature to start the e-heater	0°C~25°C	5°C
L12	Temperature difference to start the e-heater automatically	1°C~5°C	5°C
L13	Temperature difference to start the e-heater manually	1°C~5°C	2°C

3. Modify factory settings (not recommended)


In the "Settings" menu, use the "Factory" button  to access the factory settings interface. You will be prompted for a password. **Contact your after-sales service: changing the factory settings without authorisation from the after-sales service will invalidate the warranty.**



WARNING : This operation is used to assist servicing and future repairs. The default settings should only be modified by an experienced professional person.

Unauthorized modification of factory settings may invalidate the warranty.

The current value of each setting is displayed on the screen in the corresponding input boxes.

If you have been authorised to change a setting, select the setting and press the corresponding input box . The input screen appears. Enter the desired value and press "OK".


The chosen value must be available within the parameter's setting range (see "Factory settings list", below), otherwise your choice will not be saved.

Factory settings list

N.	Description	Adjustment range	Default V.
H0	Cumulative heating run time set value	1~240 min	45min
H1	Defrosting run sets maximum defrosting time	1~25 min	8min
H2	Temperature to exit defrosting	1°C~25°C	18°C
H3	Temperature enter defrosting temperature 1	-20°C~20°C	-3°C
H4	Temperature enter defrosting temperature 2	-20°C~20°C	-5°C
H5	Temperature enter defrosting temperature 3	-20°C~20°C	-8°C
H6	Temperature enter defrosting temperature 4	-20°C~20°C	-10°C
H7	Temperature difference to enter defrosting 1	-20°C~20°C	-9°C
H8	Temperature difference to enter defrosting 2	-20°C~20°C	-9°C
H9	Temperature difference to enter defrosting 3	-20°C~20°C	-8°C
H10	Temperature difference to enter defrosting 4	-20°C~20°C	-7°C
H11	Temperature difference to enter defrosting 5	-20°C~20°C	-6°C
P0	The maximum compressor frequency when heating	30~100 Hz	96 Hz
P1	The minimum compressor frequency when heating	20~60 Hz	30 Hz
P2	The maximum compressor frequency when cooling	30~100 Hz	50 Hz
P3	The minimum compressor frequency when cooling	20~60 Hz	30 Hz
P4	The maximum opening of main EEV	40~480 P	480 P
P5	The minimum opening of main EEV	40~480 P	60 P
P6	Auxiliary electronic expansion valve max opening	40~480 P	480P
P7	Auxiliary electronic expansion valve min opening	40~480 P	80P
P8	Enthalpy-increasing solenoid valve opening ambient temp	-25°C~25°C	15°C
P9	Boost solenoid valve opening frequency	30~100	50Hz
P12	Heating return gas target SH (SHr, ambient temp >5°C)	-5~5	1

USE


N.	Description	Adjustment range	Default V.
P13	Heating high-frequency exhaust temp deviation (temp adjustment)	40~100°C	100°C
P14	Heating high-frequency economizer target SH	-5~5	5
P15	Heating LF economizer target temp diff	-5~5	2
P16	Economic temperature regulation cycle	30~200s	60s
P17	Boost solenoid activation cond: Compressor op time (min)	5~30min	5min
P21	Enhanced enthalpy EEV exhaust upper limit	70°C~90°C	85°C
P22	Enhanced Enthalpy EEV Min Exhaust Pressure	40°C~70°C	70°C
P23	Model	0: Heating and Cooling 1: Triple Supply System 2: Single Cooling 3: Single Heating	3
P24	Maximum set temperature when heating	30°C~40°C	40°C
P25	Minimum set temperature when heating	5°C~30°C	15°C
P26	Maximum set temperature when cooling	15°C~35°C	35°C
P27	Minimum set temperature when cooling	5°C~30°C	7°C
C0	Test Mode	0=OF 1=ON	0
C1	Test mode compressor manual frequency	10-120HZ	80
C2	Test Mode: Compressor Manual Freq,EEV Manual Opening	0-480P	250
C3	Test mode auxiliary road electronic expansionvalve manual opening degree	0-480P	0
C4	Test mode fan speed	30-200	90



FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

4. Force the heater, auxiliary circulation pump or defrosting (OPTIONAL)

In the "Settings" menu, use the "Special" button  to access the following interface:

Heater manual mode	<input type="checkbox"/>	Switch e-heater relay to manual mode
Pump manual mode	<input type="checkbox"/>	Switch circulation pump relay to manual mode
Forced defrost	<input type="checkbox"/>	Force defrosting


Parameters L8 and L10 must be enabled to use this menu.

- If L8 = 0, the circulation pump relay cannot be activated manually.
- If L10 = 0, the heater relay cannot be activated manually.

See "Modify user settings", page 57, to enable or disable these options.

The use of relays is described in more detail in "4.6 Using the SPA heater control relay", page 63, and "4.7 Using the circulation pump control relay (optional)", page 64.

5. Set time and date


In the "Settings" menu, use the "Date / Clock" button  to change the date and/or time displayed on the screen. Date and time are also useful for error history reliability (see page 62).

The value entered in each box must be possible to be taken into account. The date format is: month - day - year.

A value greater than 12 cannot be entered in the month box.



6. Set display brightness

In the "Settings" menu, use the "Brightness" button  to modify screen brightness.



Slide the slider to the left to decrease brightness, or to the right to increase it.

Tip: Use the extension cable to store the control panel away from light. The shade will ensure better visibility of the screen.

7. Reset settings

In the "Settings" menu, use the "Reset" button  to reset the parameters.


A code is required. Contact the After Sales Service.

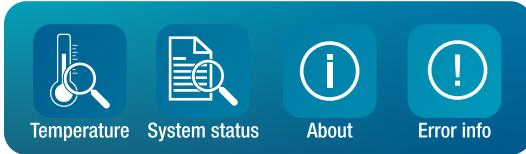
You will be asked to confirm your wish to reset the settings.







When the parameters are reset, the message "Initialization succeeded" is displayed.


4.5 Consult heat pump data

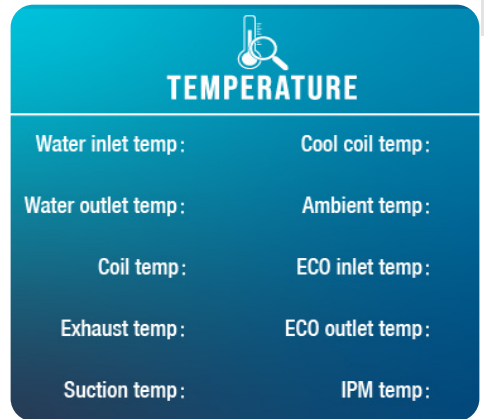
From the home screen, press the "Query" button  to access this menu.




Button	Function
	Temperature readings
	System values
	Error history
	Hardware and software versions

1. Temperature readings

In the "Query" menu, use the "Temperature" button  to view the following temperature readings.



2. System values

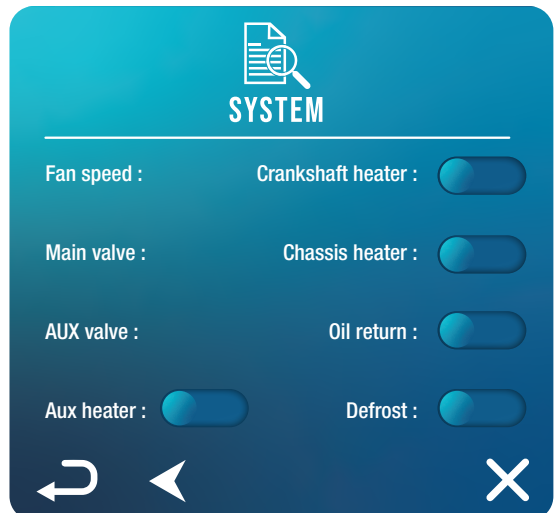
In the "Query" menu, use the "System status" button  to view the following :

- system values:

- Target frequency
- Compression frequency
- Alternating voltage
- Alternating current
- DC voltage
- Compressor current
- Fan speed
- Main valve
- Auxiliary valve

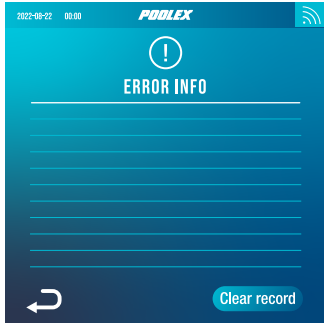
- and states (on/off):

- Four-way valve
- Pump
- Auxiliary heater
- Crankshaft heater
- Chassis heater
- Oil return
- Defrost



3. Error history

In the "Query" menu, use the "Error info" button  to consult the history of errors encountered.



This screen displays a list of previously encountered errors. Each line shows an error in the format "date + time + error code".


In addition, when an error is encountered, it is displayed in a banner at the top of the home screen.

The banner looks like this:

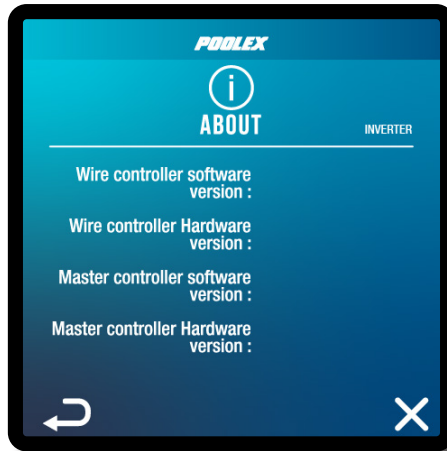


The history can be deleted, for example if you resell your heat pump. To do this, click on "Clear record".

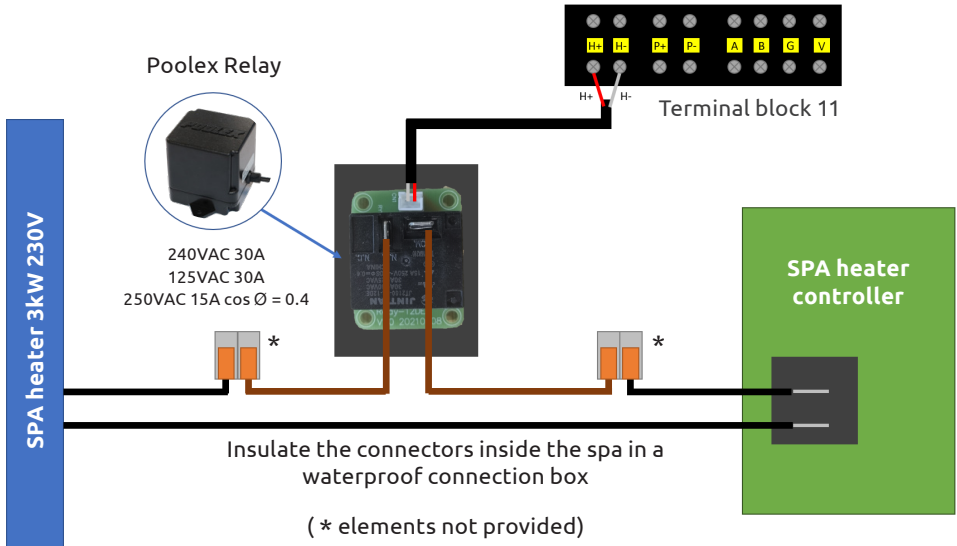
4. Hardware and software versions

In the "Query" menu, use the "About" button  to view information about:

- wire controller software version
- wire controller hardware version
- master controller software version
- master controller hardware version



4.6 Using the SPA heater control relay



EN

The SPA heater SPAWER driver system consists of a power relay (230V50Hz / 30A) 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 work properly, **it is imperative to set the desired temperature of the SPA water to the maximum on the SPA control screen and to programme the filtration time.** In this way, the actual temperature setting will now be done on the heat pump or via the smartphone application.

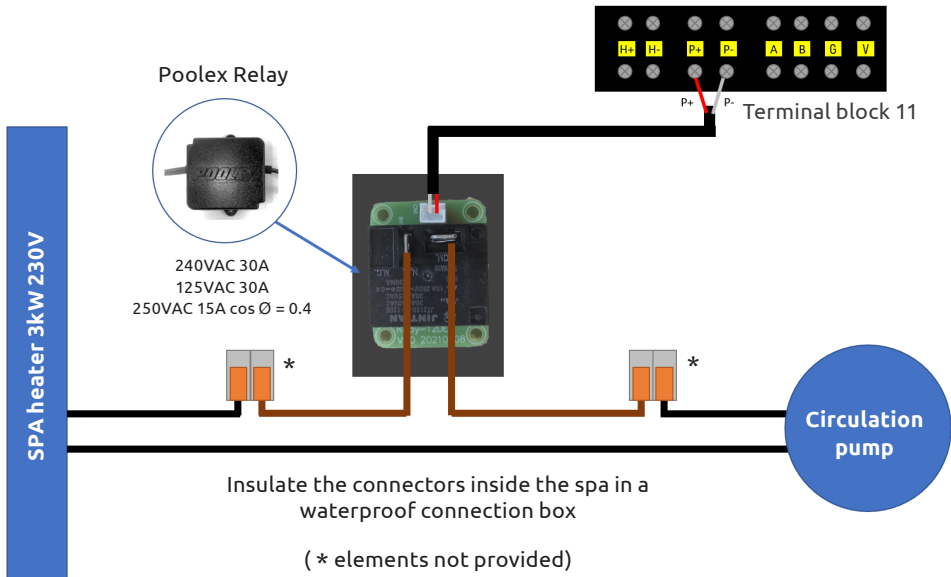
- **In automatic spa heater mode:** When weather conditions become difficult for the heat pump (L11 setting: outside temperature below a specified temperature, adjustable from 0 to 25°C) and the desired bathing temperature is higher than the measured water temperature (L12 setting, adjustable from 1 to 10°C), 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 deviation between setpoint and measured temperature exceeds the set deviation (L13 setting, adjustable from 1 to 10°C), 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.

To use this relay:

Setting the **L10** setting = 1 to start the control (see "Modify user settings", page 57).

4.7 Using the circulation pump control relay (optional)



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

As such, for the system to function correctly, **it is imperative to have a circulation pump which minimum flow ranges from 1.2 m³/h to 3 m³/h** (to be determined according to the pump selected).

In automatic mode: The relay activates itself every 60 minutes (timing adjustable between 30 and 90 minutes, L9 setting) to control the circulation pump whilst temperature is being verified. If needed, the controller starts the heat pump to reach the target temperature while the pump relay remains active up until the target temperature is reached, then will start its verification cycle every 60 minutes (timing adjustable between 30 and 90 minutes, L9 setting).

In manual mode: The pump relay will always be active and the pump will function 24/7.

To use this relay:

Setting the **L8** setting = 1 to start the control (see "Modify user settings", page 57).

Adjusting verification time intervals, L9 setting, if necessary (adjustable from 30 to 90 minutes).

4.8 Downloading & installing the application «Poolex»

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.

4.9 Setting up the application

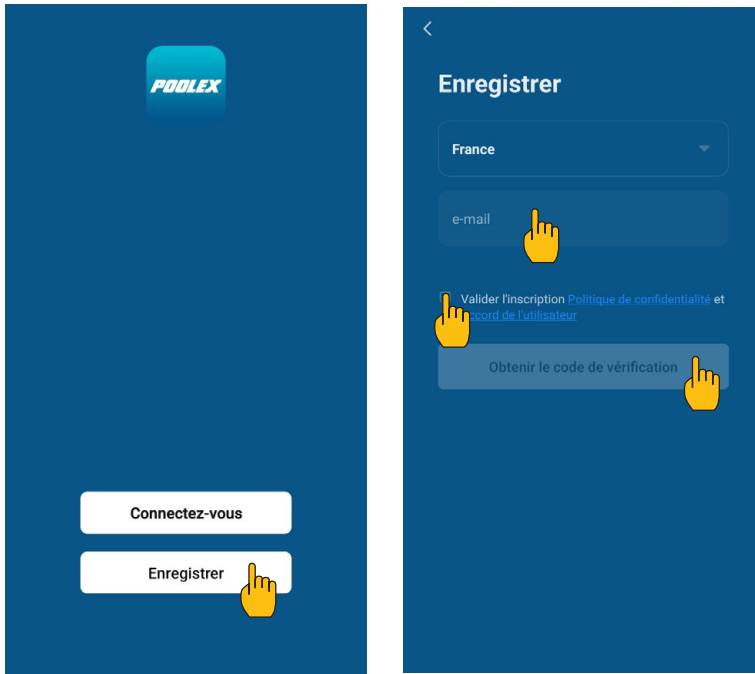


WARNING: Before you begin, make sure you have downloaded the «Poolex» app, connected to your local WiFi network, and that your heat pump is electrically powered and running.

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.

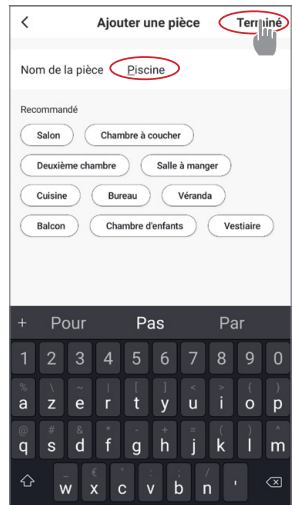
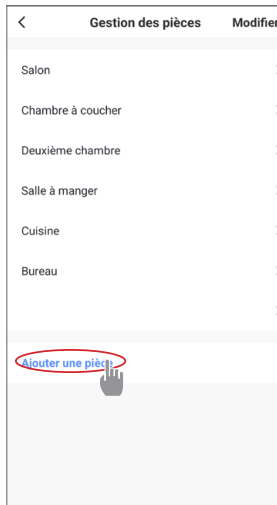
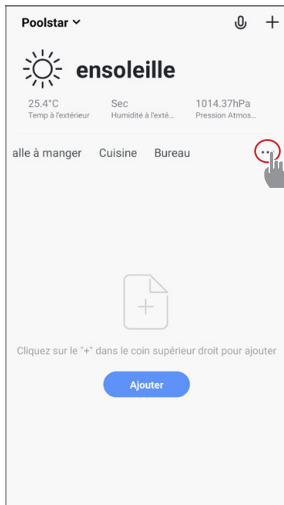
Enter your email address or phone number and click «**Send verification code**».



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

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

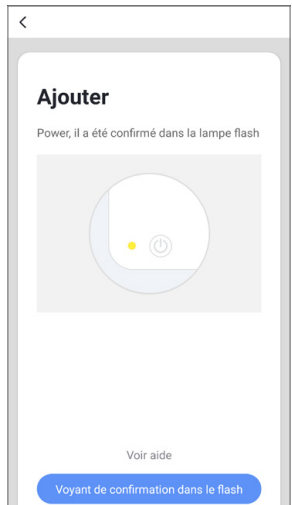
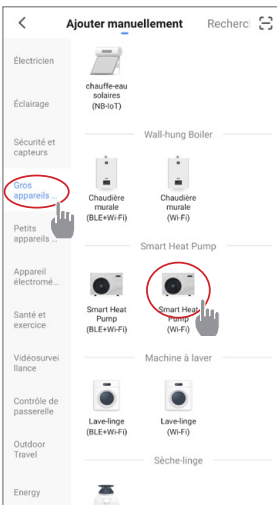
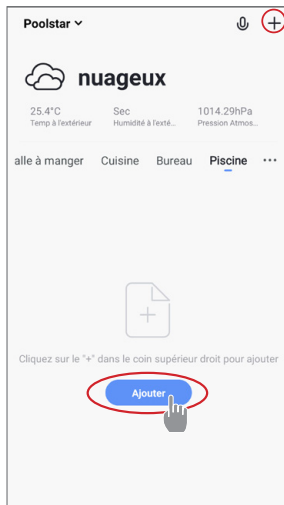
Step 3 (recommended): Add an object by clicking “...” and then “Add Object”. Enter a name («Pool» for example), then click “Done”.



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.



4.10 Pairing the heat pump



Wi-Fi must be accessible in the technical room. If necessary, ask your distributor for advice. You might require to install [WifiLink](#).

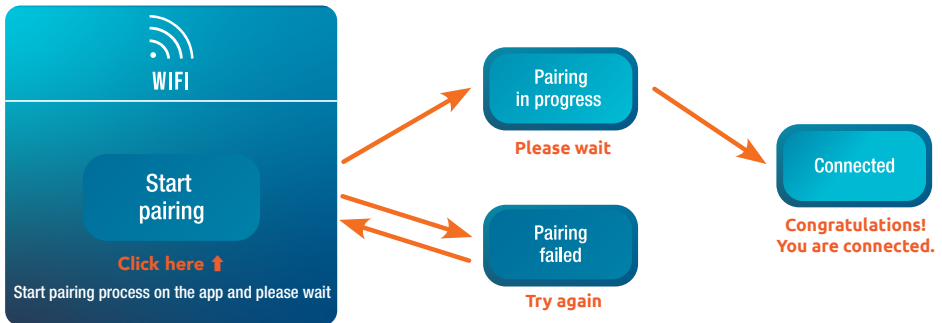
To initiate pairing (coupling mode) on your device, follow these steps:

1. Check that your Wi-Fi is enabled and compatible with the application: **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).*

2. Launch the Poolex application and log in.
3. Start pairing on your device:

In the "Settings" menu, use the "Wifi" button  to access the pairing interface.



4. In your application, go to the "Add a device" tab.



Your device will appear in this tab on the application when pairing is initiated. Select it and confirm the addition.




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.


4.11 Control your heat pump remotely

User interface




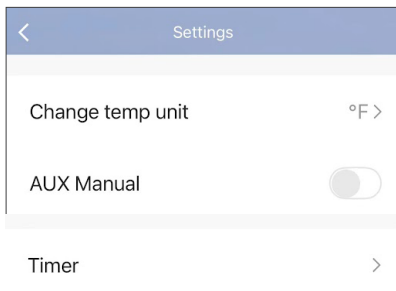
- 1 Current pool temperature
- 2 Temperature set point
- 3 Current operating mode
- 4 Switch the heat pump on/off 
- 5 Change the temperature
- 6 Change operating mode 
- 7 Set the operating range 

Heat pump operating mode selector

Click on the  icon to open the operating modes menu.
Click on the desired mode and then confirm (Done).

Settings overview

Click on the  icon to open the settings menu.



Choice of temperature unit (°C or °F)

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

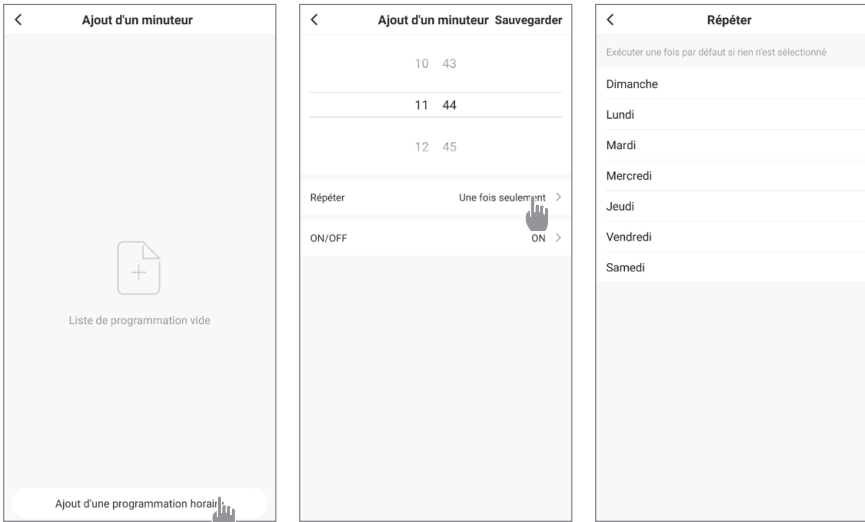
Timer

Setting up the heat pump operating range

To programme an operating range, you will need to configure two time schedules. A time schedule triggers the pump to stop or start at the specified time.

To create a schedule:

1. Go to Settings, then Timer.
2. Click on "Add a schedule".
3. Drag the clock to set the relevant time.
4. Select the relevant day(s) of the week in the "Repeat" tab.
5. Choose the action (ON or OFF),
6. Save.



To delete a time slot, press and hold the time slot.

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.

5.2 Contrôle de la pression du fluide frigorigène

The pressure gauge allows you to check the pressure of the refrigerant contained in the heat pump. The values it displays can vary greatly depending on the climate, temperature and atmospheric pressure.

When the heat pump is running:

The pressure gauge needle indicates the refrigerant pressure.

Average operating range between 250 and 400 psi (approximately 1.7 to 2.7 MPa) depending on the ambient temperature and atmospheric pressure.

When the heat pump is not running:

The needle indicates the same value as the ambient temperature (within a few degrees) and the corresponding atmospheric pressure (between 150 and 350 psi maximum, or approximately 1 to 2.4 MPa).

After a long period of inactivity:

Check the pressure gauge before restarting the heat pump. It should read at least 80 psi (approximately 0.6 MPa).



If the pressure gauge reading becomes too low, the heat pump will display an error message and automatically switch to safety mode.

This means that a refrigerant leak has occurred and you must call a qualified technician to recharge it.

MAINTENANCE AND SERVICING



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.

5.3 Breakdown and faults

In the event of a fault, the heat pump display will show an alert banner with the error code. Please refer to the table below to find the possible causes of a fault and the actions to be taken.

Code	Anomaly detected	Resolution
E01	Discharge temperature fault	Check the temperature sensor
E05	Evaporator temperature fault	Check the temperature sensor
E09	Compressor inlet temperature fault	Check the temperature sensor
E13	Refrigeration coil fault	Check the temperature sensor
E18	Water temperature fault at the heat exchanger outlet	Check the temperature sensor
E19	Water temperature fault at the heat exchanger inlet	Check the temperature sensor
E21	Failure to communicate with the controller	1. Check the wiring connections. 2. Replace the controller 3. Replace the main PCB
E22	Ambient temperature fault	Check the temperature sensor
E25	Water flow switch failure	Check the water flow
E27	Failure of communication between the PCB and the compressor driver	1. Check the wiring connections. 2. Replace the external PCB 3. Replace the compressor driver
E28	Failure of EEPROM communication	1. Check the wiring connections. 2. Replace the EEPROM 3. Replace the controller
S02	High voltage protection	1. Switch off the appliance and report it to the maintenance service; inspect the refrigeration system. 2. Check the fan motor. 3. Check whether the refrigerant charge in the system is normal. 4. Inspect or replace the low pressure switch (protective device).
S06	Low pressure protection	1. Check the fan motor 2. Check the water flow 3. Check the opening of the EEV
S11	Discharge temperature too high	1. Check the temperature sensor 2. Check that the fan motor is working properly during cooling. 3. Check the throttle
S15	Inlet and outlet temperature difference too great	1. Check the temperature sensor 2. Check that the fan motor is working properly during cooling.
S16	Ambient temperature too low for refrigeration	

MAINTENANCE AND SERVICING

Code	Anomaly detected	Resolution
S25	Ambient temperature too high/low	If the ambient temperature is not between -25 and 43°C, wait until it is.
S26	Outlet temperature too high/low	1. Check the water flow 2. Check the outlet temperature sensor
S27	Evaporator temperature too high during cooling	1. Check the fan motor. 2. Ensure there are no obstructions around the evaporator.
r01	Overcurrent at the compressor	1. Check the input voltage at the compressor 2. Check the water flow 3. Check for throttling 4. Check the heat exchange around the heat pump
r02	Compressor start failure	Check the input voltage at the compressor.
r03	Fan motor A failure	1. Check the connection of the motor concerned 2. Check that the fan motor is not blocked
r05	IPM overheating	1. Check the fan motor 2. Replace the IPM board and/or compressor driver
r06	AC input overcurrent protection	Check the voltage at the circuit input.
r08	Communication failure with PCB	1. Check the wiring connections 2. Replace the PCB 3. Replace the compressor driver
r10	DC overvoltage	Check the voltage at the circuit input.
r11	DC undervoltage	Check the voltage at the circuit input.
r12	AC input overvoltage fault	Check the voltage at the circuit input.
r13	AC input undervoltage fault	Check the voltage at the circuit input.
r16	EEPROM fault	1. Replace the main PCB 2. Update the software
r23	Compressor phase loss	1. Check the voltage at the circuit input. 2. Check the wiring connections.
r25	Overcurrent in current sampling signal (hardware overcurrent)	1. Check the voltage at the circuit input. 2. Check that there are no obstacles around the heat pump. 3. Check the water flow rate.
r28	Hardware overcurrent in PFC conductor protection or PFC	Check the PFC circuit

EN

Other anomaly

- ✓ The spa's filter pump runs continuously.
 - » Check the filtration time setting on the spa control box and adjust it if necessary.
Tip: Minimum filtration time for an indoor spa is 5 hours, and 8 hours for an outdoor spa.
 - » However, if you wish to reduce this circulation time, adjust the temperature on the spa control box to the same set temperature as on the heat pump.

6. WARRANTY

6.1 General terms and conditions of warranty

Poolstar guarantees the original owner against material defects and manufacturing defects of Poolstar heat pump Ice 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 CO2 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.

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.

ADVERTENCIA

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 halogenuros (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.

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.

ADVERTENCIA

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 utilícela 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.



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

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

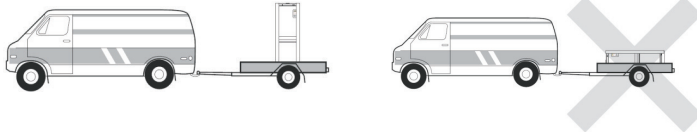
1. Generalidades	81
1.1 Condiciones generales de entrega.....	81
1.2 Instrucciones de seguridad.....	81
1.3 Tratamiento del agua.....	82
2. Descripción	83
2.1 Contenido del paquete.....	83
2.2 Características generales.....	83
2.3 Límites operativos.....	83
2.4 Características técnicas.....	84
2.5 Vista por piezas.....	85
3. Instalación	86
3.1 Localización.....	86
3.2 Esquema de instalación.....	87
3.4 Conexiones de eléctrica.....	87
3.3 Conexiones de hidráulica.....	87
3.5 Puesta en servicio.....	88
4. Utilización	89
4.1 Panel de control.....	89
4.2 Ajuste de la temperatura.....	89
4.3 Elección del modo de funcionamiento.....	90
4.4 Configuración del menú "Settings".....	91
4.5 Consultar los datos de la bomba de calor.....	96
4.6 Del relé de control del calentador del SPA.....	98
4.7 Del relé de control de la bomba de circulación (opcional).....	99
4.8 Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex».....	100
4.9 Configuración de la aplicación.....	101
4.10 Emparejamiento la bomba de calor.....	103
4.11 Controle su bomba de calor a distancia.....	104
5. Mantenimiento y servicio	106
5.1 Mantenimiento, revisión e hibernación.....	106
5.2 Comprobación de la presión del refrigerante.....	106
5.3 Averías y errores.....	107
6. Garantía	109
6.1 Condiciones generales de garantía.....	109

+ 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.

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

Corte la alimentación eléctrica del dispositivo.

Cierre las válvulas de entrada y salida de agua.

No introduzca nada en las entradas o salidas del aire y del agua.

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 Ice Spa
- ✓ 2 racores de unión de 1" a 32 mm y adaptadores de 32/50 mm
- ✓ 2 racores hidráulicos de 1" (pulgada) a racores de 32/38 mm
- ✓ 2 abrazaderas de acero inoxidable
- ✓ 2 kits de evacuación de condensados
- ✓ 1 cable de 10 metros para desplazar el panel de control
- ✓ 1 interruptor diferencial de 10 mA (RCD) integrado en la toma eléctrica
- ✓ 1 relé de control del calentador del spa
- ✓ 4 patines antivibraciones (montados directamente en la bomba de calor)
- ✓ 1 funda de invierno
- ✓ Este manual de instalación y uso

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 Ice Spa es óptimo cuando la temperatura exterior oscila entre -10°C y 43°C.

Cuando la temperatura exterior es inferior a -10°C, la bomba de calor Ice 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 § 4.6, página 98) durante la estación fría.

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

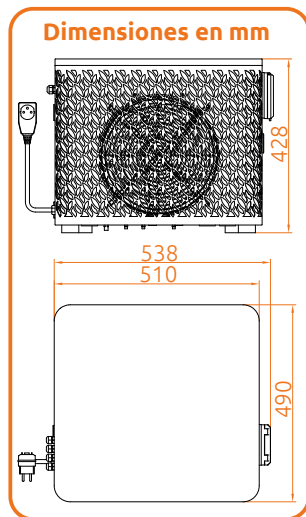
- La pila debe estar aislada.
- Las tuberías deben estar aisladas.
- El spa debe tener una cubierta aislante.

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

DESCRIPCIÓN

2.4 Características técnicas

Condiciones de prueba		Ice Spa 50
Aire ⁽¹⁾ 26°C	Potencia (kW)	2.95~5.20
Agua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.34~0.67
80% de humedad	COP	8.6~7.6
Aire ⁽¹⁾ 15°C	Potencia (kW)	2.05~4.39
Agua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.40~0.67
70% de humedad	COP	5.1~4.7
Aire ⁽¹⁾ 26°C	Potencia (kW)	4.90
Agua ⁽²⁾ 38°C	Consumo (kW)	1.18
80% de humedad	COP	4.15
Aire ⁽¹⁾ 15°C	Potencia (kW)	3.30
Agua ⁽²⁾ 38°C	Consumo (kW)	1.34
70% de humedad	COP	2.9
Aire ⁽¹⁾ -10°C	Potencia (kW)	0.97~3.10
Agua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.36~1.38
70% de humedad	COP	2.64~2.24
Aire ⁽¹⁾ 35°C	Potencia (kW)	2.0~2.49
Agua ⁽²⁾ 27°C	Consumo (kW)	0.4~0.55
70% de humedad	COP	5~4.5
SCOP		7.10



COP = Coeficiente de rendimiento
EER = Índice de eficiencia energética

¹ Temperatura ambiente del aire

² Temperatura inicial del agua

³ Ruido a 10 m según las directivas EN ISO 3741 y EN ISO 354

Condiciones de funcionamiento	
Modo de funcionamiento	Refrigeración / Automático / Calefacción Silencioso / Inteligente / Impulso
Rango de funcionamiento (ambiente)	Modo calefacción: -25~43 °C Modo refrigeración: 15~40 °C
Rango de calefacción	15 °C ~ 40 °C
Rango de refrigeración	7 °C ~ 35 °C
Caudal nominal de agua (m ³ /h)	2,15
Presión máxima (MPa)	4,4

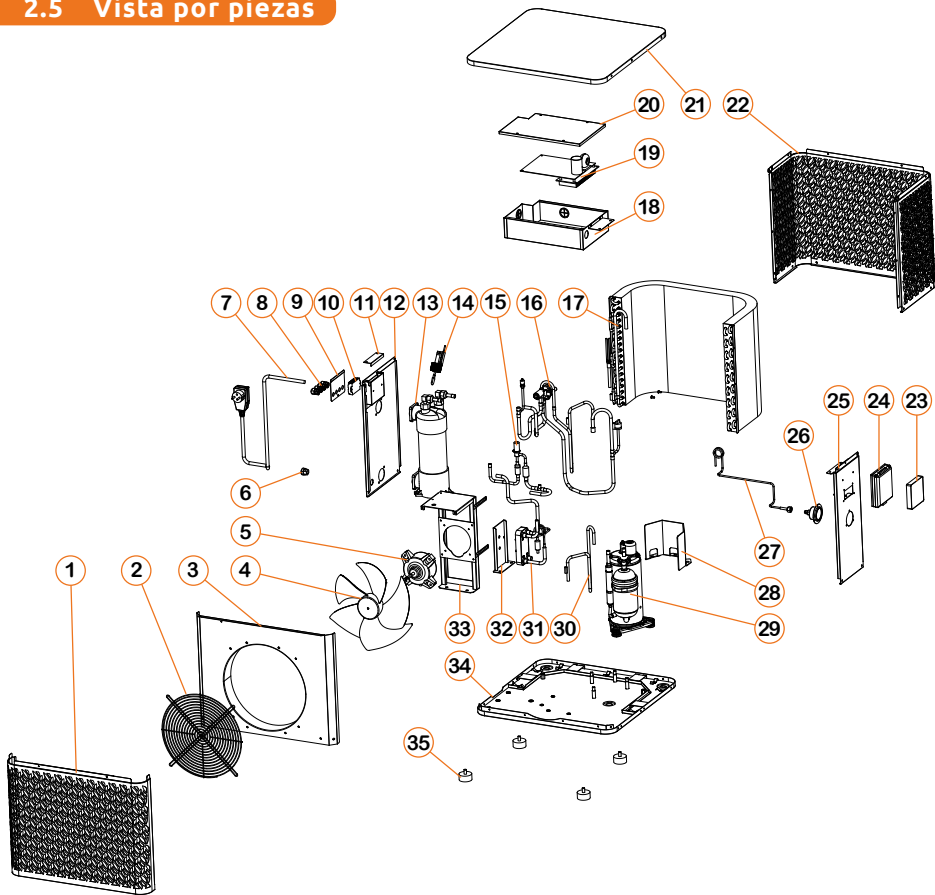
Energía		Características físicas	
Alimentación	220-240V ~ 50Hz	Dimensiones de la unidad An×P×Al (mm)	540*490*430
Potencia nominal (kW)	0,67	Dimensiones del embalaje An×P×Al (mm)	585*585*475
Potencia máxima (kW)	2,10	Peso neto (kg)	36
Corriente nominal (A)	2,97	Ruido a 1 m (dBA) ⁽³⁾	~50
Corriente máxima (A)	11,00	Ruido a 10m (dBA) ⁽³⁾	< 35

Fabricación	
Conexión hidráulica	1" hembra
Intercambiador de calor	Aletas de aluminio hidrófilo y tubo de cobre con ranuras internas.
Tipo de compresor	Rotativo
Índice de protección	IPX4
Pérdida de carga (kPa)	10

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.

DESCRIPCIÓN

2.5 Vista por piezas



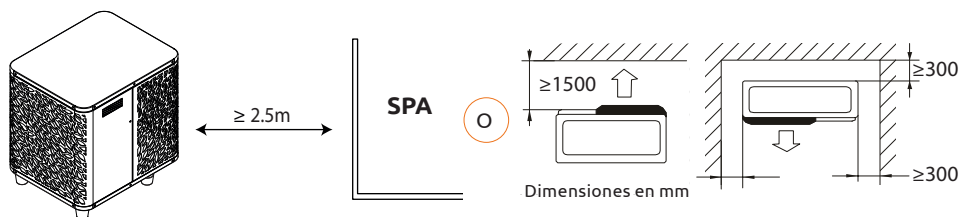
- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Panel frontal | 13. Cambiador térmico de titanio | 25. Panel lateral derecho |
| 2. Rejilla del ventilador | 14. Caudalímetro de agua | 26. Manómetro |
| 3. Deflector de aire | 15. Regulador electrónico | 27. Capilar |
| 4. Hélice del ventilador | 16. Válvula de cuatro vías | 28. Panel del compresor |
| 5. Motor del ventilador | 17. Evaporador | 29. Compresor |
| 6. Pasacables de alimentación | 18. Caja eléctrica | 30. Tubería EVI |
| 7. Cable de alimentación | 19. Placa electrónica principal | 31. Placa EVI |
| 8. Enchufe eléctrico | 20. Tapa de la caja eléctrica | 32. Placa de fijación EVI |
| 9. Placa del bloque de terminales | 21. Cubierta superior | 33. Soporte del motor del ventilador |
| 10. Bloque de terminales | 22. Panel trasero | 34. Placa base |
| 11. Tapa del bloque de terminales | 23. Controlador | 35. Pies de goma |
| 12. Panel lateral izquierdo | 24. Tapa del controlador | |

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

La futura ubicación del dispositivo debe tener un fácil acceso para facilitar su mantenimiento y utilización.

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.

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.

El dispositivo no debe instalarse en un lugar expuesto a aceites, gases inflamables, productos corrosivos, compuestos sulfurados o cerca de equipos de alta frecuencia.

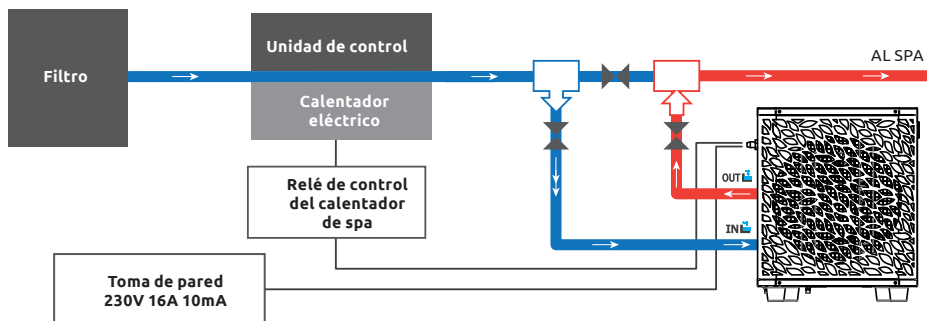
No instale el dispositivo cerca de una carretera o camino para evitar salpicaduras de barro.

Para evitar molestias a los vecinos, asegúrese de que el dispositivo está orientado hacia la zona menos sensible al ruido.

Conserve, siempre que sea posible, el dispositivo fuera del alcance de los niños.

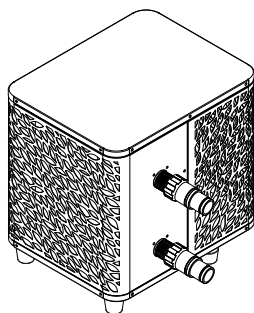
INSTALACIÓN

3.2 Esquema de instalación



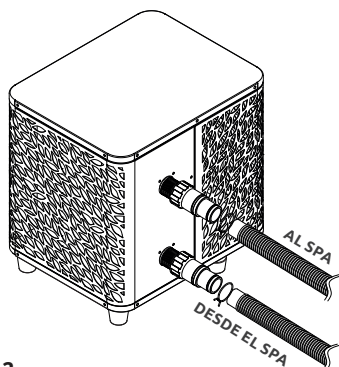
El filtro ubicado antes de la bomba de calor debe limpiarse regularmente para que el agua del sistema esté limpia y evitar de este modo problemas de funcionamiento derivados de la suciedad o el atascamiento del filtro. (By-pass ref. : SP-HLKITBYPASS)

3.3 Conexiones de hidráulica



Paso 1

Atornille las conexiones en la bomba de calor



Paso 2

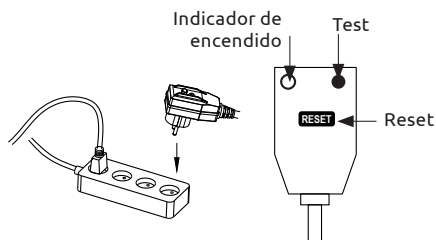
Conecte los tubos de entrada y salida

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 Ice Spa. El indicador de encendido se ilumina en rojo: la bomba de calor está encendida.



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 -25°C y 43°C si se utiliza con el calentador SPA.

Aviso previo

Antes de activar la bomba de calor:

- Compruebe que el aparato esté bien fijado y estable.
- Compruebe que el manómetro indique una presión superior a 80 psi.
- Compruebe que los cables eléctricos estén bien sujetos a sus terminales de conexión.
- Compruebe la conexión a tierra.
- Compruebe que las conexiones hidráulicas estén bien apretadas y que no haya fugas de agua.
- Compruebe que el agua circule correctamente por la bomba de calor y que el caudal sea suficiente.
- Retire cualquier objeto innecesario o herramienta que se encuentre alrededor del aparato.

Puesta en servicio

1. Enchufe la toma de corriente de la unidad.
2. Activar la bomba de filtración.
3. Active la protección de alimentación del aparato (interruptor diferencial en el cable de alimentación).
4. Active la bomba de calor.
5. Seleccione la temperatura requerida usando uno de los modos del mando a distancia
6. 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 spa entre 1°C y 2°C por hora. 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

Familiarícese con la pantalla antes de empezar.

El panel de control puede desplazarse utilizando el cable alargador.

Utilice el cable alargador para guardar el panel de control protegido de la lluvia y la luz. La pantalla se verá mejor a la sombra. No exponga nunca el panel de control a la humedad.



ES

4.2 Ajuste de la temperatura



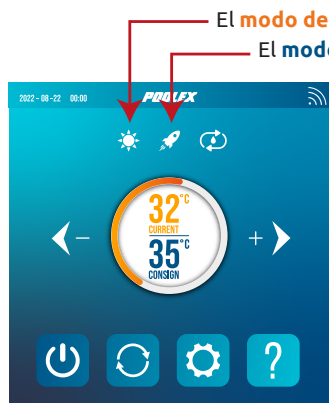
Antes de empezar, compruebe que la bomba de filtración funciona y que el agua circula a través de la bomba de calor.

La temperatura del agua aparece en naranja, excepto cuando ajusta la temperatura objetivo, que entonces aparece en naranja.

Utilice los botones [+] y [-] para ajustar la temperatura fijada. Al pulsar cualquiera de estos botones, también se vuelven de color naranja, como se muestra en la imagen de al lado.

UTILIZACIÓN

4.3 Elección del modo de funcionamiento



El **modo de funcionamiento** seleccionado aparece aquí en forma de icono.

El **modo de potencia** seleccionado aparece aquí en forma de icono.

Modo de calentamiento

Elija el modo de calentamiento para que la bomba de calor caliente el agua de su balneario.


Modo de enfriamiento


Seleccione el modo de enfriamiento para que la bomba de calor enfríe el agua de su balneario.

Modo automático


Seleccione el modo automático para que la bomba de calor cambie de modo de forma inteligente en función de la temperatura establecida.

Modo Boost:  En modo boost, la bomba de calor funciona a su máxima potencia.

Modo Eco:  En modo ecológico, la bomba de calor funciona de forma inteligente.

Modo silencioso:  En modo silencioso, la bomba de calor funciona de forma silenciosa.

Por defecto, la bomba de calor está en modo de calentamiento. El símbolo del modo activado aparece a la izquierda encima de las temperaturas y en amarillo en el menú de modos de funcionamiento.

Para cambiar el modo de uso, cuando la bomba de calor está encendida presione el botón . A continuación, la bomba de calor cambiará al modo siguiente en un bucle:

boost heat > eco heat > silence heat > auto > boost cool > eco cool > silence cool.




Bueno saber:









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

UTILIZACIÓN

4.4 Configuración del menú "Settings"

En el menú "Settings", pulsa el botón "Settings"  para entrar en este menú.



Botón	Función
	Modificar los parámetros de usuario
	Cambiar la unidad de temperatura
	Modificar los parámetros de fábrica
	Ajustar la hora y la fecha
	Opciones: calentador, bomba de circulación, descongelación forzada
	Ajustar el brillo de la pantalla
	Activar wifi y aparear tu bomba de calor
	Reiniciar los parámetros

Nota: el botón "Unidad" no funciona en esta edición del producto. Por favor, ignórela.



Página anterior



Página siguiente



Confirmar



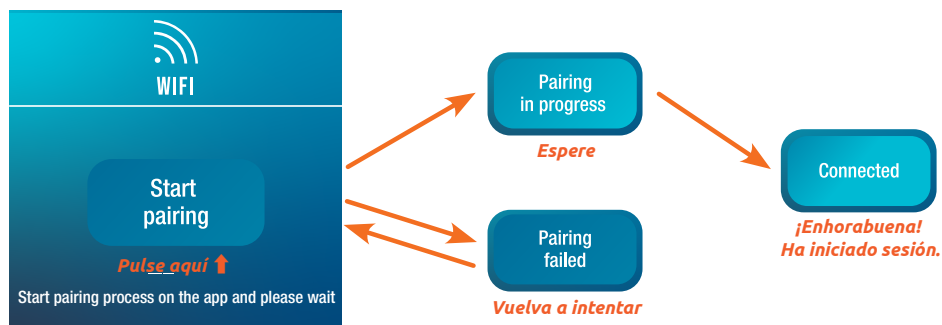
Confirmar
Volver



Cancelar
Volver a inicio

1. Activar wifi

En el menú "Settings", pulsa el botón "Wifi"  para acceder a la interfaz de apareamiento.

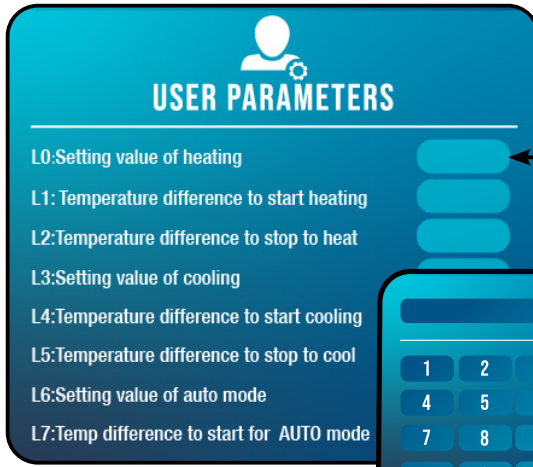


El emparejamiento le permite controlar su bomba de calor desde una aplicación de control remoto. Consulte las secciones "4.8 Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex»", página 100, a "4.11 Controle su bomba de calor a distancia", página 104, para obtener más información sobre el uso del wifi.

UTILIZACIÓN

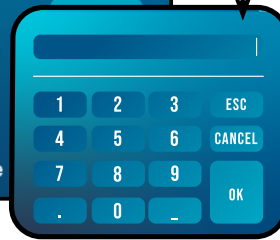
2. Modificar los parámetros de usuario

En el menú "Settings", pulsa el botón "User"  para acceder a la interfaz de parámetros de usuario. Después, pulse la casilla de entrada  del parámetro que desea modificar.



El valor actual de cada parámetro se muestra en esta pantalla en los casilleros de entrada correspondientes.

Al pulsar la casilla de entrada, aparece la pantalla de entrada.



Introduzca el valor que desee y pulse "OK".

El valor que elija debe estar disponible dentro del intervalo de ajuste de parámetros (véase más abajo); de lo contrario, su elección no se guardará.

 Cancela la entrada y salida

 Borra el último dígito o símbolo introducido

Lista de parámetros de usuario

N°	Descripción	Rango de ajuste	V.Defecto
L0	Ajuste de la temperatura de calefacción	15°C~40°C	38°C
L1	Diferencia de temperatura para iniciar el calentamiento	1°C~5°C	3°C
L2	Diferencia de temperatura para apagar el calentamiento	0°C~5°C	1°C
L3	Ajuste de la temperatura de refrigeración	7°C~35°C	26°C
L4	Diferencia de temperatura para iniciar la refrigeración	1°C~5°C	2°C
L5	Diferencia de temperatura para apagar la refrigeración	0°C~5°C	1°C
L6	Ajuste de la temperatura del modo automático	7°C~40°C	38°C
L7	Diferencia de temperatura para iniciar el modo auto	1°C~5°C	2°C
L8	Activación del relé de la bomba de circulación	0 (off) /1 (on)	1
L9	Intervalo de arranque de la bomba de circulación cuando la máquina está en modo de espera	30-90 min	60 min
L10	Activación del relé de calentador	0 (off) /1 (on)	1
L11	Temperatura ambiente para encender el calentador	0°C~25°C	5°C
L12	Diferencia de temperatura para encender el calefactor automáticamente	1°C~5°C	5°C
L13	Diferencia de temperatura para iniciar el calefactor manualmente	1°C~5°C	2°C

UTILIZACIÓN

3. Modificar los parámetros de fábrica (no recomendado)

En el menú "Settings", pulsa el botón "Factory"  para acceder a la interfaz de parámetros de fábrica. Se le solicitará una contraseña. **Contacte con su servicio posventa: la modificación de los ajustes de fábrica sin autorización del servicio posventa invalidará la garantía.**



ATENCIÓN: Esta operación tiene por objeto facilitar el mantenimiento y las reparaciones futuras. Sólo un profesional experimentado debe modificar los parámetros predeterminados.

La modificación de los parámetros de fábrica sin autorización puede invalidar la garantía.

El valor actual de cada parámetro se muestra en esta pantalla en los casilleros de entrada correspondientes.

Si está autorizado a modificar un parámetro, seleccione el parámetro y pulse la casilla de entrada correspondiente. La pantalla de entrada aparece. Entre el valor que desee y pulse "OK".


El valor que elija debe estar disponible dentro del intervalo de ajuste de los parámetros (véase "Lista de parámetros de fábrica" más abajo); de lo contrario, su elección no se guardará.

Lista de parámetros de fábrica

Núm	Descripción	Rango de ajuste	V.Defecto
H0	Valor establecido del tiempo acumulado de funcionamiento de la calefacción.	1~240 min	45min
H1	Valor máximo establecido del tiempo de descongelación.	1~25 min	8min
H2	Temperatura para salir de la descongelación.	1°C~25°C	18°C
H3	Temperatura para entrar en la descongelación 1.	-20°C~20°C	-3°C
H4	Temperatura para entrar en la descongelación 2.	-20°C~20°C	-5°C
H5	Temperatura para entrar en la descongelación 3.	-20°C~20°C	-8°C
H6	Temperatura para entrar en la descongelación 4.	-20°C~20°C	-10°C
H7	Diferencia de temperatura para entrar en la descongelación 1.	-20°C~20°C	-9°C
H8	Diferencia de temperatura para iniciar la descongelación 2	-20°C~20°C	-9°C
H9	Diferencia de temperatura para iniciar la descongelación 3	-20°C~20°C	-8°C
H10	Diferencia de temperatura para iniciar la descongelación 4	-20°C~20°C	-7°C
H11	Diferencia de temperatura para iniciar la descongelación 5	-20°C~20°C	-6°C
P0	Frecuencia máxima del compresor durante el calentamiento	30~100 Hz	96 Hz
P1	Frecuencia mínima del compresor durante el calentamiento	20~60 Hz	30 Hz
P2	Frecuencia máxima del compresor durante el enfriamiento	30~100 Hz	50 Hz
P3	Frecuencia mínima del compresor durante el enfriamiento	20~60 Hz	30 Hz
P4	Apertura máxima de la válvula EEV principal	40~480 P	480 P
P5	Apertura mínima de la válvula EEV principal	40~480 P	60 P
P6	Apertura máxima de la válvula EEV auxiliar	40~480 P	480P
P7	Apertura mínima de la válvula EEV auxiliar	40~480 P	80P

UTILIZACIÓN

Núm	Descripción	Rango de ajuste	V.Defecto
P8	Temperatura para abrir la válvula solenoide de aumento de entalpía	-25°C~25°C	15°C
P9	Frecuencia para abrir la válvula solenoide de aumento de entalpía	30~100 Hz	50 Hz
P12	Sobrecalentamiento objetivo de calefacción (T° ambiente > 5 °C)	-5°C~5°C	1°C
P13	Valor de la temperatura de escape para el ajuste de alta frecuencia.	40°C~100°C	100°C
P14	Sobrecalentamiento objetivo de alta frecuencia para el sistema EVI.	-5°C~5°C	5°C
P15	Sobrecalentamiento objetivo de baja frecuencia para el sistema EVI.	-5°C~5°C	2°C
P16	Ciclo de regulación del sobrecalentamiento del sistema EVI.	30s~200s	60s
P17	Tiempo de funcionamiento del compresor necesario para abrir la válvula solenoide.	5~30 min	5 min
P21	Límite superior de la válvula de expansión electrónica de entalpía.	70°C~90°C	85°C
P22	Límite inferior de la válvula de expansión electrónica de entalpía.	40°C~70°C	70°C
P23	Selección del modo.	0: Caliente y frío 1: Sistema de triple alimentación 2: Solo frío 3: Solo caliente	3
P24	Temperatura máxima establecida durante la calefacción.	30°C~40°C	40°C
P25	Temperatura mínima establecida para calefacción	5°C~30°C	15°C
P26	Temperatura máxima establecida para refrigeración	15°C~35°C	35°C
P27	Temperatura mínima establecida para refrigeración	5°C~30°C	7°C
C0	Modo de prueba	ON:1; OF:0	0
C1	Frecuencia manual del compresor en modo de prueba	10~120 Hz	80 Hz
C2	Apertura manual de la EEV en modo de prueba	0~480 P	250 P
C3	Apertura manual de la EEV auxiliar en modo de prueba	0~480 P	0 P
C4	Velocidad del ventilador en modo de prueba	30~200 rpm	90 rpm




FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

UTILIZACIÓN

4. Forzar el calentador o la bomba de circulación auxiliares (opcional)

En el menú "Settings", pulsa el botón "Special"  para acceder a la siguiente interfaz:

Heater manual mode	<input type="checkbox"/>	Pasar el relé del calentador a modo manual
Pump manual mode	<input type="checkbox"/>	Pasar el relé de la bomba de circulación a modo manual
Forced defrost	<input type="checkbox"/>	Forzar el desescarche


Los parámetros L8 y L10 deben estar habilitados para utilizar este menú.

- Si L8 = 0, el relé de la bomba de circulación no se puede activar manualmente.
- Si L10 = 0, el relé del calentador no se puede activar manualmente.

Consulte "Modificar los parámetros de usuario", página 92, para activar o desactivar estas opciones.

El uso de los relés se describe con más detalle en secciones: "Del relé de control del calentador del SPA", página 98, y "Del relé de control de la bomba de circulación (opcional)", página 99.

5. Ajustar la hora y la fecha

En el menú "Settings", pulsa el botón "Date / Clock"  para cambiar la fecha y/o la hora que aparecen en la pantalla. La hora y la fecha también son útiles para mantener un "Historial de errores", página 97).

El valor introducido en cada casilla debe poder tenerse en cuenta. El formato de la fecha es: mes - día - año. No se puede introducir un valor superior a 12 en la casilla de los meses.



6. Ajustar el brillo de la pantalla

En el menú "Settings", pulsa el botón "Brightness"  para cambiar el brillo de la pantalla.



Desliza el control deslizante hacia la izquierda para disminuir el brillo o hacia la derecha para aumentarlo.

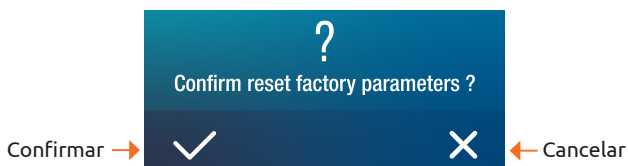
Consejo: Utilice el alargador para guardar el panel de control alejado de la luz. La sombra le permitirá ver mejor la pantalla.

7. Reiniciar los parámetros

En el menú "Settings", pulsa el botón "Reset"  para reiniciar los parámetros.

Se necesita un código. Póngase en contacto con el Servicio Posventa.


Se le solicitará que confirme su deseo de reiniciar los parámetros.

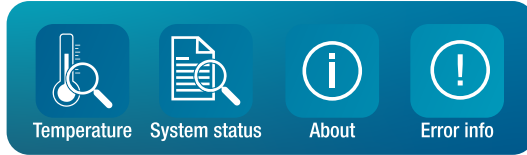






Cuando se restablecen los parámetros, aparece el mensaje "Initialization succeeded".

UTILIZACIÓN


4.5 Consultar los datos de la bomba de calor

En la pantalla de inicio, pulse el botón "Query"  para acceder a este menú.




Botón	Función
	Lecturas de temperatura
	Valores del aparato
	Historial de errores
	Versiones de hardware y software

1. Lecturas de temperatura

En el menú "Query", pulse el botón "Temperature"  para consultar las siguientes lecturas de temperatura.

2. Valores del aparato

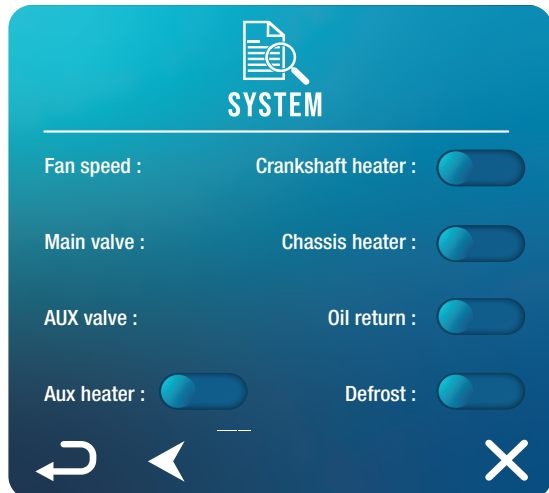
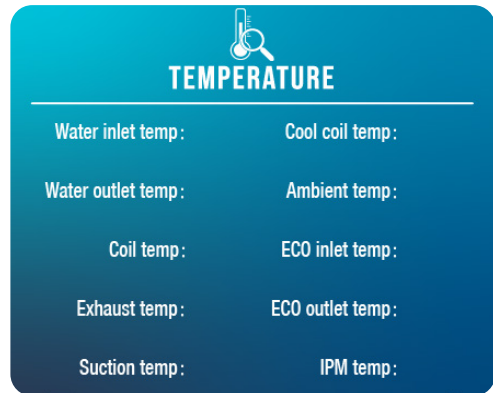
En el menú "Query", pulse el botón "System status"  para consultar:

- los siguientes valores del sistema:

- Frecuencia objetivo
- Frecuencia de compresión
- Tensión alterna
- Corriente alterna
- Tensión continua
- Corriente del compresor
- Velocidad del ventilador
- Válvula principal
- Válvula auxiliar


- y los siguientes estados (on/off):

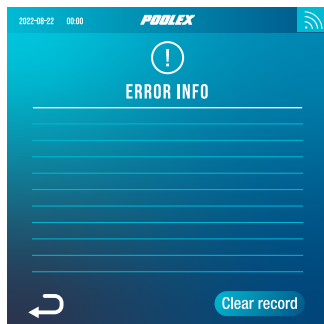
- Válvula de cuatro vías
- Bomba
- Calentador auxiliar
- Calefactor del motor
- Calentador del chasis
- Retorno de aceite
- Desescarche



UTILIZACIÓN

3. Historial de errores

En el menú "Query", pulse el botón "Error info"  para consultar el historial de errores encontrados.



Esta pantalla muestra una lista de errores anteriores. Cada línea muestra un error en el formato "fecha + hora + código de error".


Además, cuando se produce un error, se muestra en un banner en la parte superior de la pantalla de inicio.

Este banner tiene el siguiente aspecto:



El historial puede borrarse, por ejemplo, si vende su bomba de calor. Para ello, haga clic en "Borrar historial".

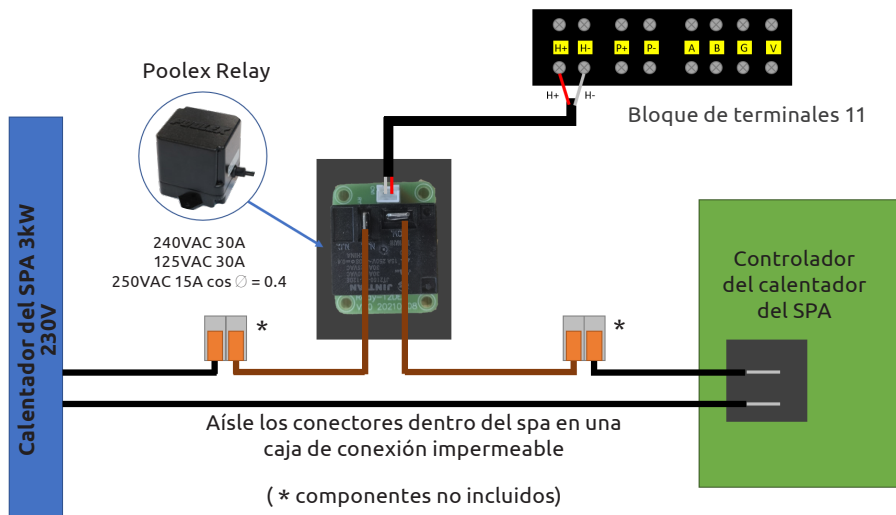
4. Versiones de hardware y software

En el menú "Query", pulse el botón "About"  para consultar información sobre :

- la versión de software del controlador por cable
- la versión de hardware del controlador por cable
- la versión de software del controlador principal
- la versión de hardware del controlador principal



4.6 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/30 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 configurar la temperatura deseada del agua del SPA al máximo en la pantalla de control del SPA y programar el tiempo de filtración**. De esta forma, el ajuste de temperatura real ahora se realizará en la bomba de calor o a través de la aplicación para teléfonos inteligentes.

- **En modo calentador de spa automático:** Cuando las condiciones climáticas se vuelven difíciles (parámetro L11: temperatura exterior inferior a una determinada temperatura ajustable de 0 a 25°C) para la bomba de calor y la temperatura de baño deseada es superior a la temperatura del agua medida (parámetro L12, ajustable de 1 a 10°C), 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.

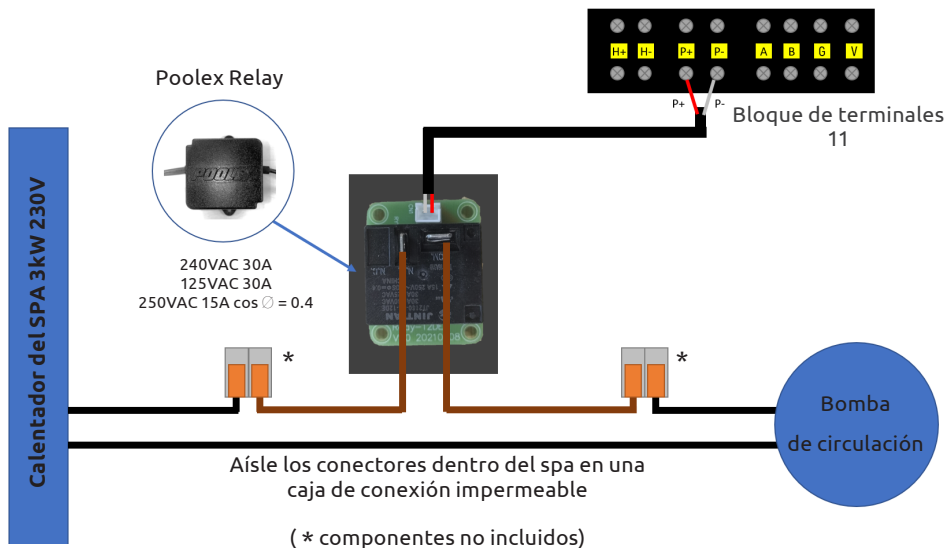
- **En modo calentador de spa manual:** Independientemente de las condiciones climáticas, en cuanto la diferencia de temperatura entre el punto de ajuste y la medida sea superior a la diferencia parametrizada (parámetro L13, ajustable de 1 a 10°C), el relé se activa. Así, la calefacción utiliza el calentador eléctrico del spa además de la bomba de calor para alcanzar la temperatura deseada.

Para usar este relé:

Establezca el parámetro **L10 = 1** para habilitar el control (ver "Modificar los parámetros de usuario", página 92).

UTILIZACIÓN

4.7 Del relé de control de la bomba de circulación (opcional)



Este relé está controlado por el controlador electrónico de la bomba de calor de forma automática o manual.

Además, para que el sistema funcione correctamente, **es imprescindible elegir una bomba de circulación con un caudal mínimo de 1,2 m³/h a 3 m³/h** (a determinar según la bomba elegida).

En modo automático: Cada 60min (tiempo ajustable de 30 a 90min parámetro L9), el relé dispara para controlar la bomba de circulación durante el tiempo de verificación de temperatura. Y si es necesario, el controlador activa la bomba de calor para alcanzar el punto de consigna, luego el relé de la bomba permanecerá activo hasta alcanzar el punto de consigna y luego reiniciará su ciclo de verificación cada 60 min (tiempo ajustable de 30 a 90 min parámetro L9).

En modo manual: El relé de la bomba siempre estará activo y la bomba funcionará las 24 horas del día.

Para usar este relé:

Establezca el parámetro **L8 = 1** para habilitar el control (ver "Modificar los parámetros de usuario", página 92).

Ajuste el intervalo de tiempo del parámetro L9 si es necesario (ajustable de 30 a 90 min).

UTILIZACIÓN

4.8 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.

UTILIZACIÓN

4.9 Configuración de la aplicación

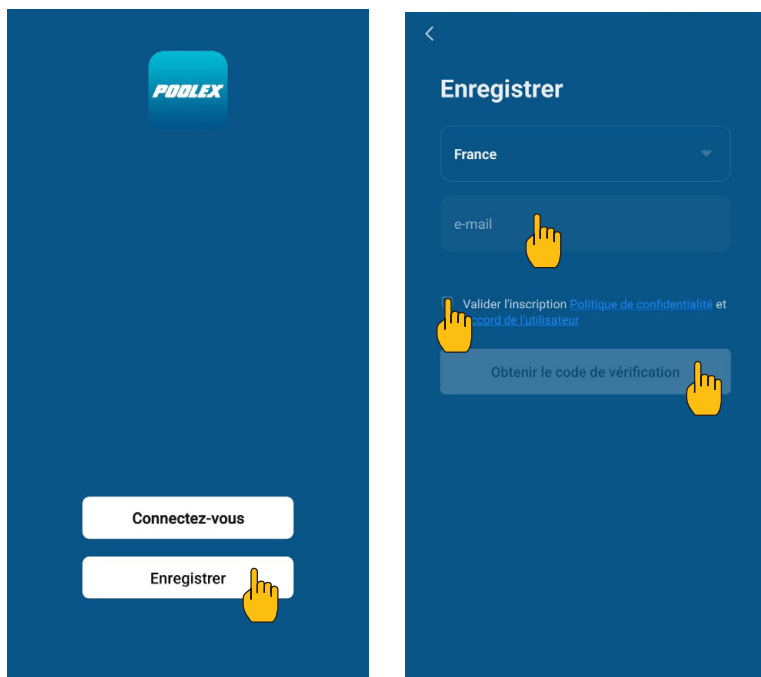


ADVERTENCIA: Antes de comenzar, asegúrese de haber descargado correctamente la aplicación «Poolex», de estar conectado a su red WiFi local y de que su bomba de calor está enchufada a la red eléctrica y en funcionamiento.

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"

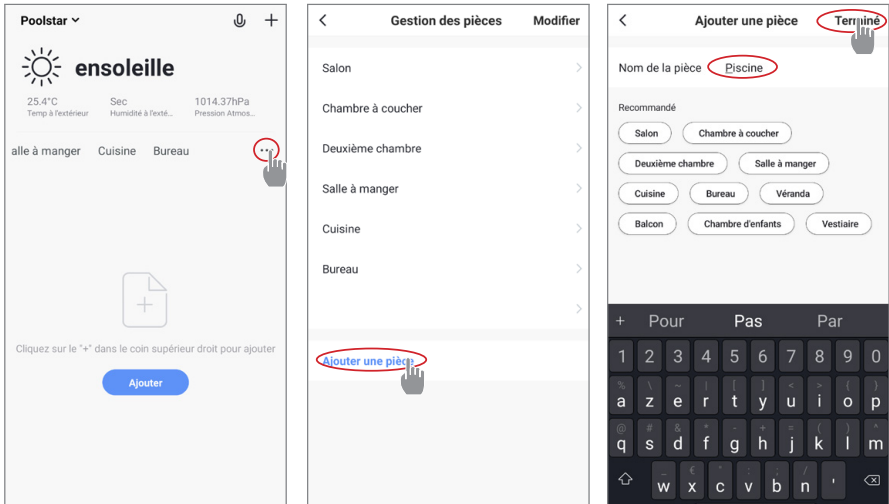


Paso 2: Introduzca el código de verificación, recibido por email o por teléfono, para validar su cuenta.

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

UTILIZACIÓN

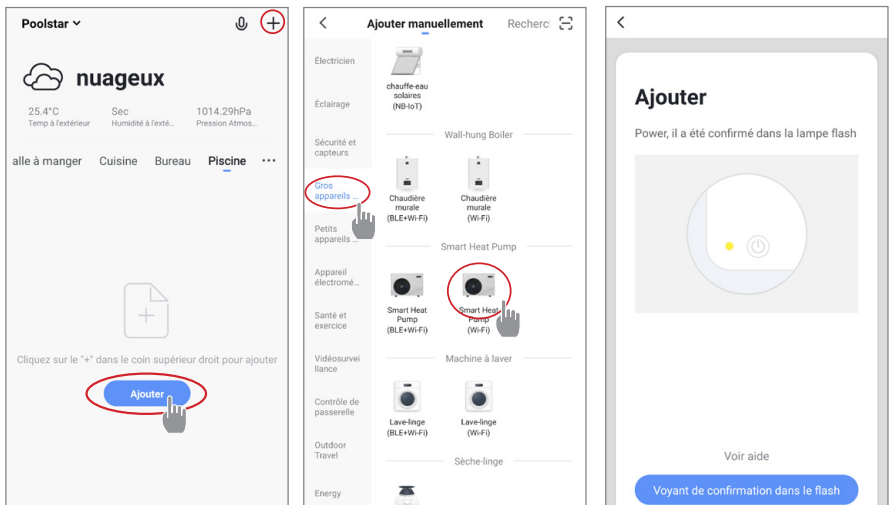
Paso 3 (recomendado): Añada una estancia haciendo clic en "...", y haga clic en "Añadir una estancia". Grabe ahora el nombre de la estancia a añadir ("Piscina" por ejemplo) y haga clic en "Terminado".



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.



UTILIZACIÓN

4.10 Emparejamiento la bomba de calor



El wifi debe ser accesible en la sala técnica. Si necesitas ayuda, pide consejo a tu distribuidor. Es posible que tengas que instalar [WifiLink](#).

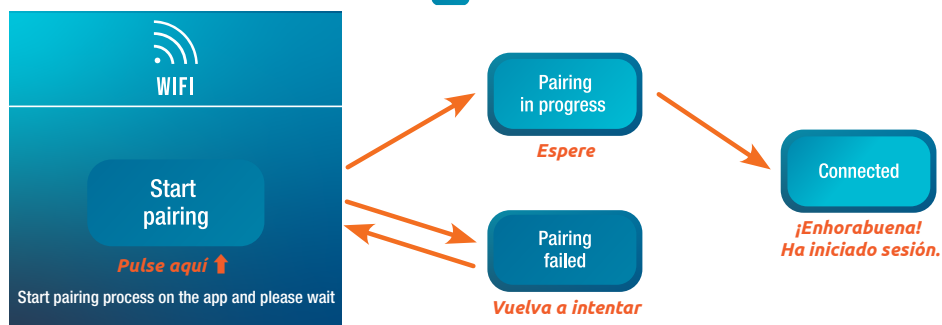
Para emparejar tu dispositivo, sigue estos pasos:

1. Comprueba que tu wifi está activado y es compatible con la aplicación:
La aplicación Pooler sólo admite redes WiFi de 2,4 GHz.

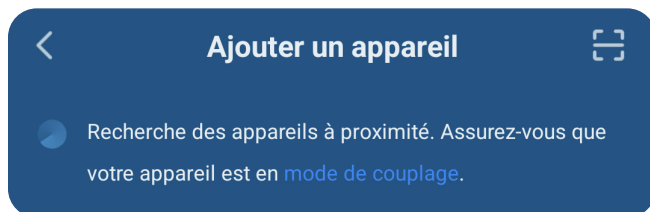
Si tu red WiFi utiliza la frecuencia de 5 GHz, ve a la interfaz de tu red WiFi doméstica para **crear una segunda red WiFi de 2,4 GHz** (disponible para la mayoría de boxes de Internet, routers y puntos de acceso WiFi).

2. Inicie la aplicación Pooler e inicie sesión.
3. Inicie el emparejamiento en su dispositivo:

En el menú "Settings", pulsa el botón "Wifi"  para acceder a la interfaz de apareamiento.



4. En tu aplicación, ve a la pestaña «Añadir un dispositivo».



Su producto aparecerá en esta pestaña de la aplicación cuando se inicie el emparejamiento. Selecciónalo y confirma la adición.

El emparejamiento es exitoso, el logo "WiFi" permanece fijo, puede cambiar el nombre de su bomba de calor Pooler y luego presionar "Listo".

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

UTILIZACIÓN


4.11 Controle su bomba de calor a distancia

Presentación de la interfaz




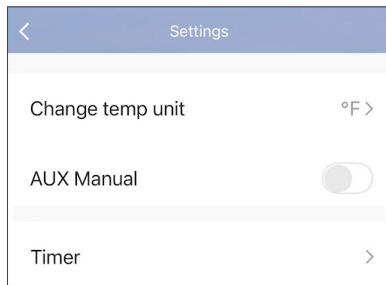
- 1 Temperatura actual de la piscina
- 2 Temperatura establecida
- 3 Modo de funcionamiento actual
- 4 Encender/Apagar la bomba de calor
- 5 Cambiar la temperatura
- 6 Cambio el modo de funcionamiento
- 7 Configuración de los rangos de funcionamiento

Elección del modo de funcionamiento de la bomba de calor

Haga clic en el icono  para abrir el menú de modos de funcionamiento. Haga clic en el modo deseado y confirme (Done).

Presentación de las configuraciones

Haga clic en el icono  para abrir el menú de configuración.



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

Activación del modo manual (o automático) del calentador SPA

Temporizador

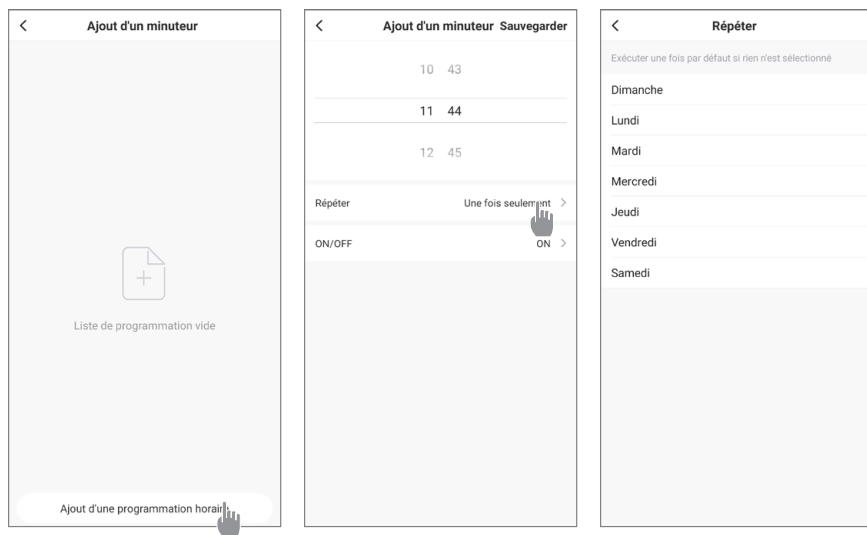
UTILIZACIÓN

Ajuste de los rangos de funcionamiento de la bomba de calor

Para programar un intervalo de funcionamiento, deberá configurar dos programaciones horarias. Una programación horaria activa el apagado o el encendido de la bomba en el momento especificado.

Para crear una programación horaria:

1. Entra en los ajustes y luego en el temporizador.
2. Haz clic en «Añadir una programación horaria».
3. Arrastra el reloj para ajustar la hora correspondiente.
4. Selecciona los días de la semana correspondientes en la pestaña «Repetir».
5. Elija la acción (ON o OFF, es decir, encender o apagar).
6. Guarde los cambios.



Para borrar una franja horaria, manténgala pulsada.

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 bacia la piscina para el invierno, desarme la bomba de calor y guárdela en un lugar limpio y seco.

5.2 Comprobación de la presión del refrigerante

El manómetro sirve para controlar la presión del fluido refrigerante contenido en la bomba de calor. Los valores que indica pueden variar considerablemente en función del clima, la temperatura y la presión atmosférica.

Cuando la bomba de calor está en funcionamiento:

La aguja del manómetro indica la presión del refrigerante.

Intervalo medio de funcionamiento entre 250 y 400 PSI (aprox. 1,7 y 2,7 MPa), dependiendo de la temperatura ambiente y de la presión atmosférica.

Cuando la bomba de calor está apagada:

La aguja indica el mismo valor que la temperatura ambiente (con una diferencia de algunos grados) y la presión atmosférica correspondiente (entre 150 y 350 PSI máximo, aprox. 1 a 2,4 MPa).

Si no se utiliza durante un tiempo largo:

Compruebe el manómetro antes de poner en marcha la bomba de calor. Debe indicar al menos 80 PSI (aprox. 0,6 MPa).



Si la presión baja demasiado, la bomba de calor mostrará un mensaje de error y se pondrá automáticamente en modo «seguro».

Esto significa que se ha producido una fuga de refrigerante y que debe llamar a un técnico cualificado para su sustitución.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO



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.

5.3 Averías y errores

En cas d'anomalie, l'écran de la pompe à chaleur affiche un bandeau d'alerte avec l'indication du code erreur. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour trouver les causes possibles d'une anomalie et les actions à prévoir.

Código	Anomalía detectada	Resolución
E01	Falta de la temperatura de descarga	Compruebe el sensor de temperatura
E05	Falta de la temperatura del evaporador	Compruebe el sensor de temperatura
E09	Falta de la temperatura de entrada del compresor	Compruebe el sensor de temperatura
E18	Falta de temperatura del agua a la salida del intercambiador	Compruebe el sensor de temperatura
E13	Fallo de la bobina de refrigeración	Compruebe el sensor de temperatura
E19	Falta de la temperatura del agua a la entrada del intercambiador	Compruebe el sensor de temperatura
E21	Falta de comunicación con el controlador	1. Compruebe la conexión de los cables 2. Sustituir el controlador 3. Sustituir PCB principal
E22	Temperatura ambiente defectuosa	Compruebe el sensor de temperatura
E25	Interruptor de caudal de agua averiado	Comprobar el caudal de agua
E27	Fallo de comunicación entre el PCB y el controlador del compresor	1. Compruebe la conexión de los cables 2. Sustituir PCB exterior 3. Sustituir el controlador del compresor
E28	Error de comunicación EEPROM	1. Compruebe la conexión de los cables 2. Sustituir EEPROM 3. Sustituir el controlador
S02	Protección contra alta tensión	1. Apague el aparato y avise al servicio de mantenimiento; inspeccione el sistema de refrigeración. 2. Compruebe el motor del ventilador. 3. Compruebe si la carga de refrigerante es normal. 4. Inspeccione o sustituya el presostato de baja presión (dispositivo de protección).
S06	Protección de baja presión	1. Comprobar el motor del ventilador 2. Comprobar el caudal de agua 3. Comprobar si la EEV está abierta
S11	Protección contra temperatura de descarga demasiado alta	1. Compruebe el sensor de temperatura 2. Compruebe si el motor del ventilador funciona correctamente al enfriar 3. Comprobar el estrangulamiento

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Código	Anomalía detectada	Resolución
S15	Diferencia de temperatura entre la entrada y la salida demasiado grande	1. Compruebe el sensor de temperatura 2. Compruebe si el motor del ventilador funciona correctamente al enfriar
S16	Temp. ambiente demasiado baja para refrigerar	
S25	Temperatura ambiente demasiado alta/baja	Si la temperatura ambiente no está entre -25 y 43 °C, espere hasta que lo esté.
S26	Temperatura de descarga demasiado alta/baja	1. Compruebe el caudal de agua. 2. Compruebe la sonda de temperatura de salida.
S27	Temperatura del evaporador demasiado alta	1. Comprobar el motor del ventilador 2. Compruebe si hay barreras alrededor del evaporador
r01	Sobreintensidad del compresor	1. Compruebe la tensión de entrada al compresor 2. Comprobar el caudal de agua 3. Comprobar el estrangulamiento 4. Comprobar el intercambio de calor alrededor de la bomba de calor
r02	El compresor no arranca	Compruebe la tensión de entrada en el compresor.
r03	Motor del ventilador A averiado	1. Compruebe la conexión de los cables del motor del ventilador 2. Comprobar si algún bloque del motor del ventilador
r05	Sobrecalentamiento IPM	1. Comprobar el motor del ventilador 2. Sustituir placa IPM/conductor del compresor
r06	Corriente de entrada de CA demasiado alta	Comprobar la tensión de entrada del circuito
r08	Fallo de comunicación con la PCB	1. Compruebe la conexión de los cables 2. Sustituir PCB 3. Sustituir el controlador del compresor
r10	Sobretensión en corriente continua	Comprobar la tensión de entrada del circuito
r11	Subtensión en corriente continua	Comprobar la tensión de entrada del circuito
r12	Fallo de sobretensión de entrada de CA	Comprobar la tensión de entrada del circuito
r13	Fallo de subtensión de entrada de CA	Comprobar la tensión de entrada del circuito
r16	Error EEPROM	1. Sustituir PCB principal 2. Actualizar el software
r23	Pérdida de fase del compresor	1. Comprobar la tensión de entrada del circuito 2. Compruebe la conexión de los cables
r25	Sobrecorriente de la señal de muestreo de corriente (sobrecorriente de hardware)	1. Comprobar la tensión de entrada del circuito 2. Comprobar si hay resistencia alrededor de la bomba de calor 3. Comprobar el caudal de agua
r28	Sobrecarga material de la protección del conductor PFC o del PFC	Comprobar el circuito PFC.

Otra avería

- ✓ La bomba de filtración del spa está funcionando continuamente.
 - » Compruebe el ajuste del tiempo de filtración en la caja de control del spa y ajústelo si es necesario.

Consejo: Tiempo mín. de filtración para un spa interior es 5h, para un spa exterior 8h.
 - » Sin embargo, si desea reducir este tiempo de circulación, ajuste la temperatura en la caja de control del spa a la misma temperatura establecida en la bomba de calor.

6. GARANTÍA

6.1 Condiciones generales de garantía

La empresa Poolstar garantiza al propietario original contra defectos de material y fabricación en la bomba de calor Poolex Ice 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, encuétranos 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.

AVVERTENZE

Assicurarsi che il dispositivo sia montato in modo sicuro.

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.

AVVERTENZE

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.

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 utilícela 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.

AVVERTENZE

19. Etichettato

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.



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

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.

INDICE

1. Aspetti generali	117
1.1 Condizioni generali di consegna.....	117
1.2 Istruzioni di sicurezza.....	117
1.3 Trattamento dell'acqua.....	118
2. Descrizione	119
2.1 Contenuto della confezione.....	119
2.2 Caratteristiche generali.....	119
2.3 Limiti di funzionamento.....	119
2.4 Caratteristiche tecniche.....	120
2.5 Disegno esploso.....	121
3. Installazione	122
3.1 Ubicazione.....	122
3.2 Schema di installazione.....	123
3.3 Raccordo idraulico.....	123
3.4 Raccordo elettrico.....	123
3.5 Funzionamento.....	124
4. Utilizzo	125
4.1 Pannello di controllo.....	125
4.2 Impostare la temperatura.....	125
4.3 Selezione della modalità di utilizzo.....	126
4.4 Menu delle impostazioni.....	127
4.5 Visualizza i dati della pompa di calore.....	132
4.6 Relè di controllo del riscaldatore della terme (opzionale).....	134
4.7 Relè di controllo della pompa di circolazione (opzionale).....	135
4.8 Download & Installazione dell'applicazione «Poolex».....	136
4.9 Configurazione dell'applicazione.....	137
4.10 Associazione della pompa di calore.....	139
4.11 Controllare la pompa di calore a distanza.....	140
5. Manutenzione e assistenza	142
5.1 Manutenzione, assistenza e sbrinamento.....	142
5.2 Controllo della pressione del refrigerante.....	142
5.3 Guasti ed errori.....	143
6. Garanzia	145
6.1 Condizioni generali di garanzia.....	145

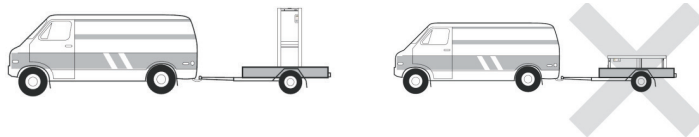
+ appendici alla fine del documento

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 (circuito refrigerante, carrozzeria, scatola dei comandi elettrica, telaio). Se individua dei danni avvenuti durante il trasporto, tale persona deve annotarli per iscritto sulla bolla di consegna dello spedizioniere e confermarli entro 48 ore per lettera raccomandata mandata 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.

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 Ice Spa
- ✓ 2 raccordi union da 1" a 32 mm e adattatori da 32/50 mm
- ✓ 2 raccordi idraulici da 1" (pollice) a raccordi da 32/38 mm
- ✓ 2 fascette di serraggio in acciaio inox
- ✓ 2 kit di scarico della condensa
- ✓ 1 cavo da 10 metri per spostare il pannello di comando
- ✓ 1 interruttore differenziale da 10 mA (RCD) integrato nella presa elettrica
- ✓ 1 relè di comando del riscaldatore della SPA
- ✓ 4 pattini antivibrazioni (montati direttamente sulla pompa di calore)
- ✓ 1 copertura invernale
- ✓ 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 ultrasensibile, 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 Ice Spa sono ottimali quando la temperatura esterna è compresa tra -10°C e 43°C.

Quando la temperatura esterna è inferiore a -10°C, la pompa di calore Ice Spa mantiene la temperatura della VASCA IDROMASSAGGIO (SPA). Tuttavia, non è adatta per il solo riscaldamento del SPA quando la temperatura esterna è inferiore a -10°C. Di conseguenza, si consiglia di utilizzarla con il relè di controllo del riscaldamento del SPA (vedere § 4.6, pagina 134) durante la stagione fredda.

Per consentire alla pompa di calore Ice Spa di funzionare in modo ottimale, la spa deve essere adeguatamente isolata:

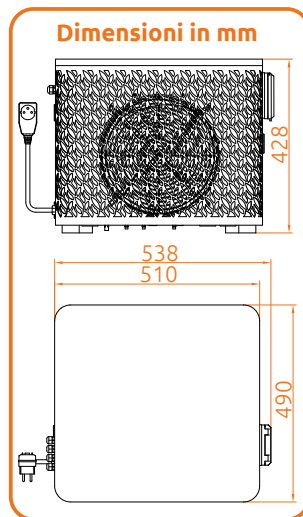
- La piscina deve essere isolata.
- Le tubature devono essere isolate.
- La vasca idromassaggio deve avere una copertura isolante.

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

DESCRIZIONE

2.4 Caratteristiche tecniche

Condizioni di prova		Ice Spa 50
Aria ⁽¹⁾ 26°C	Potenza (kW)	2.95~5.20
Acqua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.34~0.67
80% di umidità	COP	8.6~7.6
Aria ⁽¹⁾ 15°C	Potenza (kW)	2.05~4.39
Acqua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.40~0.67
70% di umidità	COP	5.1~4.7
Aria ⁽¹⁾ 26°C	Potenza (kW)	4.90
Acqua ⁽²⁾ 38°C	Consumo (kW)	1.18
70% di umidità	COP	4.15
Aria ⁽¹⁾ 15°C	Potenza (kW)	3.30
Acqua ⁽²⁾ 38°C	Consumo (kW)	1.34
70% di umidità	COP	2.9
Aria ⁽¹⁾ -10°C	Potenza (kW)	0.97~3.10
Acqua ⁽²⁾ 26°C	Consumo (kW)	0.36~1.38
70% di umidità	COP	2.64~2.24
Aria ⁽¹⁾ 35°C	Potenza (kW)	2.0~2.49
Acqua ⁽²⁾ 27°C	Consumo (kW)	0.4~0.55
70% di umidità	EER	5~4.5
SCOP		7.10



COP = Coefficiente di prestazione
EER = Tasso di efficienza energetica

¹ Temperatura ambiente dell'aria

² Temperatura iniziale dell'acqua

³ Rumore e a 10 m secondo le Direttive EN ISO 3741 e EN ISO 354

Condizioni di funzionamento

Modalità di funzionamento	Raffreddamento / Automatico / Riscaldamento Silenzioso / Intelligente / Boost
Intervallo di funzionamento (ambiente)	Riscaldamento: -25~43 °C Raffreddamento: 15~40 °C
Intervallo di riscaldamento	15 °C ~ 40 °C
Intervallo di raffreddamento	7 °C ~ 35 °C
Portata d'acqua nominale (m ³ /h)	2,15
Pressione massima (MPa)	4,4

Energia

Alimentazione	220-240V ~ 50Hz
Potenza nominale (kW)	0,67
Potenza massima (kW)	2,10
Corrente nominale (A)	2,97
Corrente massima (A)	11,00

Caratteristiche fisiche

Dimensioni apparecchio LxLxA (mm)	540*490*430
Dimensioni imballaggio LxLxA (mm)	585*585*475
Peso netto (kg)	36
Rumore a 1 m (dBA) ⁽³⁾	~50
Rumore a 10m (dBA) ⁽³⁾	< 35

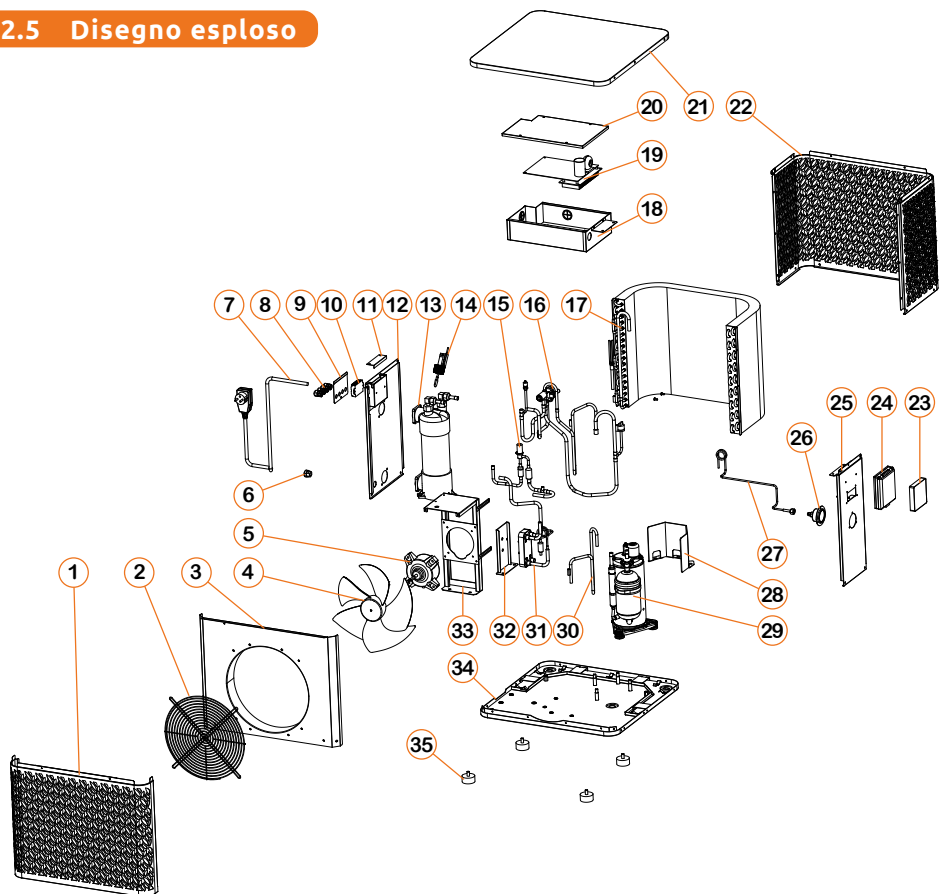
Produzione

Collegamento idraulico	1" femmina
Scambiatore di calore	Alette in alluminio idrofilo e tubo in rame con scanalature interne
Tipo di compressore	Rotativo
Indice di protezione	IPX4
Perdita di carico (kPa)	10

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

DESCRIZIONE

2.5 Disegno esploso



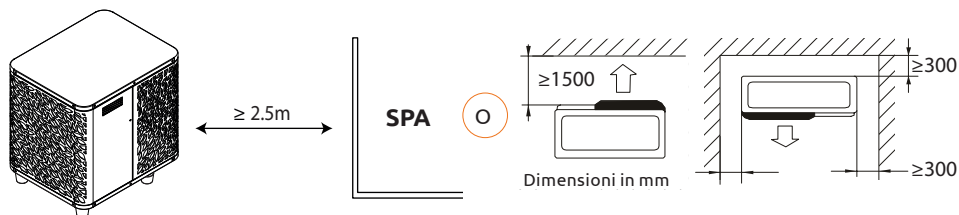
- | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Pannello frontale | 13. Scambiatore di calore in titanio | 24. Coperchio controller |
| 2. Griglia del ventilatore | 14. Flussometro per acqua | 25. Pannello laterale destro |
| 3. Deflettore dell'aria | 15. Regolatore elettronico | 26. Manometro |
| 4. Elica del ventilatore | 16. Valvola a quattro vie | 27. Capillare |
| 5. Motore del ventilatore | 17. Evaporatore | 28. Pannello compressore |
| 6. Passacavo di alimentazione | 18. Quadro elettrico | 29. Compressore |
| 7. Cavo di alimentazione | 19. Scheda elettronica principale | 30. Tubazione EVI |
| 8. Spina elettrica | 20. Coperchio quadro elettrico | 31. Piastra EVI |
| 9. Piastra della morsettiera | 21. Coperchio superiore | 32. Piastra di fissaggio EVI |
| 10. Morsettiera | 22. Pannello posteriore | 33. Supporto motore ventilatore |
| 11. Coperchio della morsettiera | 23. Controller | 34. Piastra di base |
| 12. Pannello laterale sinistro | | 35. Piedini in gomma |

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.

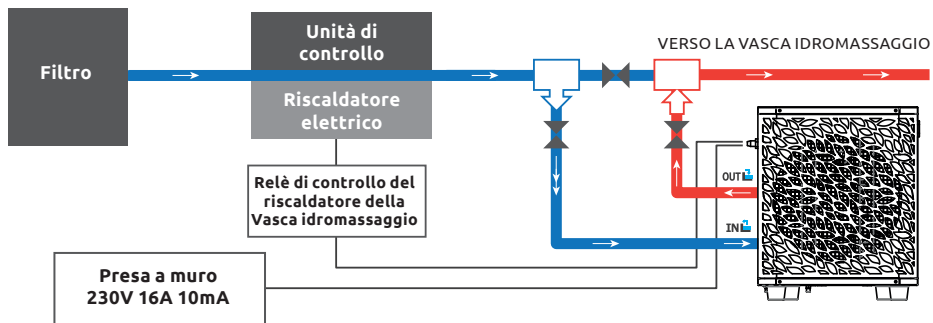
Non calpestare la pompa di calore.

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.

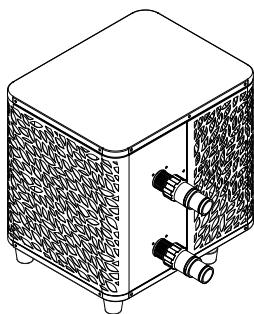
INSTALLAZIONE

3.2 Schema di installazione



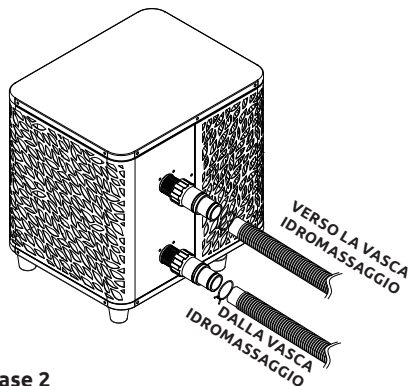
Il filtro a monte della pompa di calore deve essere pulito regolarmente affinché l'acqua del circuito sia pulita e per evitare problemi di funzionamento dovuti alla sporcizia o all'intasamento del filtro. (By-pass rif.: SP-HLKITBPASS)

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

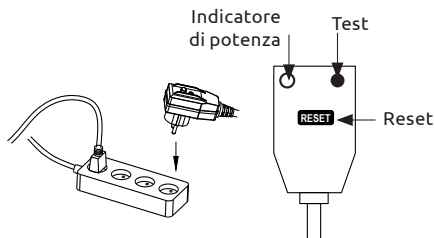
3.4 Raccordo elettrico

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 Ice Spa. L'indicatore di alimentazione si accende in rosso: la pompa di calore è accesa.



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 -25°C e 43°C se utilizzata con il riscaldatore della VASCA IDROMASSAGGIO.

Raccomandazioni prima dell'avvio

Prima di attivare la pompa di calore:

- Verificare che l'apparecchio sia ben fissato e stabile.
- Verificare che il manometro indichi una pressione superiore a 80 psi.
- Verificare il corretto fissaggio dei cavi elettrici ai relativi terminali di collegamento.
- Controllare il collegamento a terra.
- Verificare che i raccordi idraulici siano ben serrati e che non vi siano perdite d'acqua.
- Verificare che l'acqua circoli correttamente nella pompa di calore e che la portata sia sufficiente.
- Rimuovere qualsiasi oggetto inutile o attrezzo intorno all'apparecchio.

Funzionamento

1. Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
2. Attivare la pompa di filtrazione.
3. Attivare la protezione dell'alimentazione dell'unità (interruttore differenziale situato sul cavo di alimentazione).
4. Attivare la pompa di calore.
5. Selezionare la temperatura desiderata utilizzando una delle modalità del pannello di controllo.
6. 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 adeguata permette di riscaldare l'acqua della spa da 1°C a 2°C all'ora. 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

Familiarizzare con il display prima di iniziare.

Il pannello di controllo può essere spostato utilizzando la prolunga.

Utilizzare la prolunga per riporre il pannello di controllo al riparo dalla pioggia e dalla luce. Lo schermo sarà più facile da vedere all'ombra. Il pannello di controllo non deve mai essere esposto all'umidità.



4.2 Impostare la temperatura



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

La temperatura dell'acqua appare in arancione, tranne quando si imposta la temperatura target, che appare in arancione. Utilizzare i pulsanti [+] e [-] per regolare la temperatura impostata. Quando si preme uno di questi pulsanti, anch'essi diventano arancioni, come mostrato nell'immagine a fianco.

UTILIZZO

4.3 Selezione della modalità di utilizzo

La **modalità di funzionamento** selezionata appare qui sotto forma di icona.

La **modalità di potenza** selezionata appare qui sotto forma di icona.



The screenshot shows a control panel for a pool heater. At the top, there are three icons: a sun, a rocket, and a circular arrow. Below these is a large circular temperature gauge showing '32°C CURRENT' and '35°C CONSIGN'. To the left and right of the gauge are minus and plus buttons. At the bottom, there are four icons: a power button, a circular arrow, a gear, and a question mark. Red arrows point from the text above to the sun and rocket icons.

Modalità Riscaldamento ☀️
Scegliere la modalità di riscaldamento per far sì che la pompa di calore riscaldi l'acqua della piscina.

Modalità Raffreddamento ❄️
Scegliere la modalità di raffreddamento per far sì che la pompa di calore raffreddi l'acqua della piscina.


Modalità Automatica Ⓐ
Scegliere la modalità automatica per far sì che la pompa di calore cambi modalità in modo intelligente in base alla temperatura impostata.

Modalità Boost: 🚀 In modalità boost, la pompa di calore funziona alla massima potenza.

Modalità Smart: 🍃 In modalità Smart, la pompa di calore funziona in modo intelligente.

Modalità silenziosa: 🚫 In modalità silence, la pompa di calore funziona in modo silenzioso.

Per impostazione predefinita, la pompa di calore è in modalità riscaldamento smart. Il simbolo della modalità attivata appare a sinistra sopra le temperature e in giallo nel menu delle modalità di funzionamento.

Con l'apparecchio acceso, premere il pulsante  per cambiare la modalità di utilizzo.

La pompa di calore passa alla modalità successiva ogni volta che si preme il pulsante, secondo un ciclo:

boost heat > smart heat > silence heat > auto > boost cool > smart cool > silence cool



Buono a sapersi:

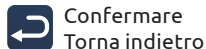
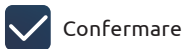
La pompa di calore potrebbe impiegare alcuni minuti per cambiare modalità operativa al fine di mantenere la circolazione del refrigerante.

4.4 Menu delle impostazioni

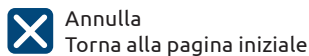
Nella schermata iniziale, premere il tasto "Settings" (Impostazioni)  per accedere a questo menu.




Nota: il pulsante "Unità" non è funzionale in questa edizione del prodotto. Si prega di ignorarlo.

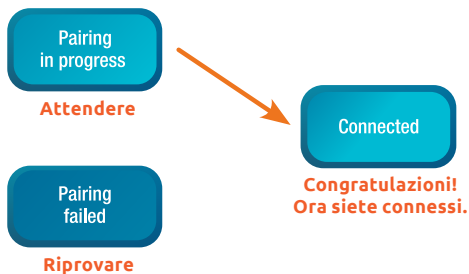
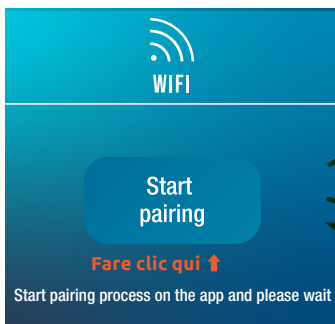


Pulsante	Funzione
	Modifica dei parametri utente
	Cambiare l'unità di misura della temperatura
	Modificare le impostazioni di fabbrica (non consigliato)
	Impostare la data e l'ora
	Opzioni: riscaldatore, pompa di circolazione, sbrinamento forzato
	Impostare la luminosità dello schermo
	Attivare il wifi e associare la pompa di calore
	Ripristinare le impostazioni



1. Attivare il wifi



Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Wifi"  per accedere all'interfaccia di accoppiamento.

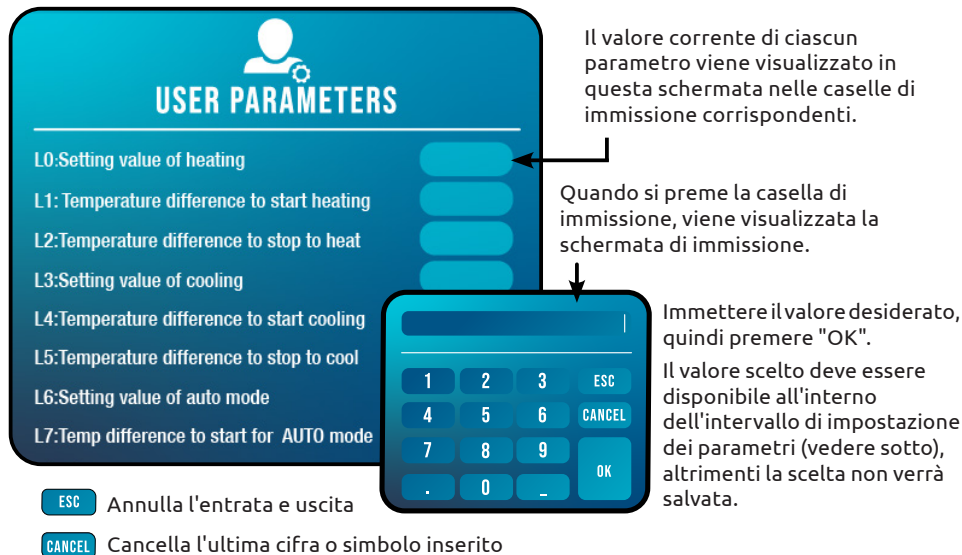


L'accoppiamento consente di controllare la pompa di calore da un'applicazione di controllo remoto. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del Wi-Fi, consultare le sezioni "4.8 Download & Installazione dell'applicazione «Poolex»", pagina 136, a "4.11 Controllare la pompa di calore a distanza", pagina 140.

UTILIZZO

2. Modifica dei parametri utente


Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "User"  per accedere all'interfaccia delle impostazioni utente. Fare quindi clic sulla casella di immissione  del parametro che si desidera modificare.




Il valore corrente di ciascun parametro viene visualizzato in questa schermata nelle caselle di immissione corrispondenti.

Quando si preme la casella di immissione, viene visualizzata la schermata di immissione.

Immettere il valore desiderato, quindi premere "OK".
Il valore scelto deve essere disponibile all'interno dell'intervallo di impostazione dei parametri (vedere sotto), altrimenti la scelta non verrà salvata.

 Annulla l'entrata e uscita


 Cancella l'ultima cifra o simbolo inserito

Elenco dei parametri utente

N.	Descrizione	Range di regolazione	V. predefinito
L0	Impostazione della temperatura di riscaldamento	15°C~40°C	38°C
L1	Differenza di temperatura per avviare il riscaldamento	1°C~5°C	3°C
L2	Differenza di temperatura per arrestare il riscaldamento	0°C~5°C	1°C
L3	Impostazione della temperatura di raffreddamento	7°C~35°C	26°C
L4	Differenza di temperatura per avviare il raffreddamento	1°C~5°C	2°C
L5	Differenza di temperatura per arrestare il raffreddamento	0°C~5°C	1°C
L6	Impostazione della temperatura della modalità automatica	7°C~40°C	38°C
L7	Differenza di temperatura per avviare modalità automatica	1°C~5°C	2°C
L8	Attivazione del relè della pompa di circolazione	0 (off) /1 (on)	1
L9	Intervallo di avvio della pompa di circolazione quando la macchina è in modalità standby	30-90 min	60 min
L10	Attivazione del relè del riscaldatore	0 (off) /1 (on)	1
L11	Temperatura ambiente per avviare il riscaldatore	0°C~25°C	5°C
L12	Differenza di temperatura per avviare il riscaldatore automaticamente	1°C~5°C	5°C
L13	Differenza di temperatura per avviare il riscaldatore manualmente	1°C~5°C	2°C

UTILIZZO


3. Modificare le impostazioni di fabbrica (non consigliato)

Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Factory"  per accedere all'interfaccia delle impostazioni di fabbrica. Verrà richiesta una password. **Contattare il servizio di assistenza: la modifica delle impostazioni di fabbrica senza l'autorizzazione del servizio di assistenza invalida la garanzia.**



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.

La modifica delle impostazioni di fabbrica senza autorizzazione può invalidare la garanzia.

Il valore corrente di ciascun parametro viene visualizzato sullo schermata nelle caselle di immissione  corrispondenti.

Se si è autorizzati a modificare un parametro, selezionarlo e premere la casella di immissione corrispondente. Appare la schermata di immissione. Immettere il valore desiderato e premere "OK".


Il valore scelto deve essere disponibile all'interno dell'intervallo di impostazione del parametri (vedere "Lista delle impostazioni di fabbrica" di seguito), altrimenti la scelta non verrà salvata.

Lista delle impostazioni di fabbrica

N.	Descrizione	Range di regolazione	V. predefinito
H0	Valore impostato per il tempo di riscaldamento cumulativo	1~240 min	45min
H1	Valore massimo impostato per il tempo di sbrinamento	1~25 min	8min
H2	Temperatura per uscire dallo sbrinamento	1°C~25°C	18°C
H3	Temperatura per entrare nello sbrinamento 1	-20°C~20°C	-3°C
H4	Temperatura per entrare nello sbrinamento 2	-20°C~20°C	-5°C
H5	Temperatura per entrare nello sbrinamento 3	-20°C~20°C	-8°C
H6	Temperatura per entrare nello sbrinamento 4	-20°C~20°C	-10°C
H7	Differenza di temperatura per entrare nello sbrinamento 1	-20°C~20°C	-9°C
H8	Differenza di temperatura per l'entrata in sbrinamento 2	-20°C~20°C	-9°C
H9	Differenza di temperatura per l'entrata in sbrinamento 3	-20°C~20°C	-8°C
H10	Differenza di temperatura per l'entrata in sbrinamento 4	-20°C~20°C	-7°C
H11	Differenza di temperatura per l'entrata in sbrinamento 5	-20°C~20°C	-6°C
P0	Frequenza massima del compressore durante il riscaldamento	30~100 Hz	96 Hz
P1	Frequenza minima del compressore durante il riscaldamento	20~60 Hz	30 Hz
P2	Frequenza massima del compressore durante il raffreddamento	30~100 Hz	50 Hz
P3	Frequenza minima del compressore durante il raffreddamento	20~60 Hz	30 Hz
P4	Apertura massima dell'EEV principale	40~480 P	480 P
P5	Apertura minima dell'EEV principale	40~480 P	60 P
P6	Apertura massima dell'EEV ausiliario	40~480 P	480P
P7	Apertura minima dell'EEV ausiliario	40~480 P	80P
P8	Temperatura per l'apertura dell'elettrovalvola di aumento dell'entalpia	-25°C~25°C	15°C

UTILIZZO

N.	Descrizione	Range di regolazione	V. predefinito
P9	Frequenza per l'apertura dell'elettrovalvola di aumento dell'entalpia	30~100	50Hz
P12	Surriscaldamento target di riscaldamento (T° ambiente > 5 °C)	-5~5	1
P13	Valore della temperatura di scarico per la regolazione dell'alta frequenza	40~100°C	100°C
P14	Surriscaldamento target ad alta frequenza per il sistema EVI	-5~5	5
P15	Surriscaldamento target a bassa frequenza per il sistema EVI	-5~5	2
P16	Ciclo di regolazione del surriscaldamento del sistema EVI	30~200s	60s
P17	Tempo di funzionamento del compressore necessario per aprire la valvola solenoide	5~30min	5min
P21	Limite massimo della valvola di espansione elettronica entalpica	70°C~90°C	85°C
P22	Limite minimo della valvola di espansione elettronica entalpica	40°C~70°C	70°C
P23	Selezione della modalità	0: Caldo e freddo 1: Sistema a tripla alimentazione 2: Solo freddo 3: Solo caldo	3
P24	Temperatura massima impostata durante il riscaldamento	30°C~40°C	40°C
P25	Temperatura minima impostata durante il riscaldamento	5°C~30°C	15°C
P26	Temperatura massima impostata durante il raffreddamento	15°C~35°C	35°C
P27	Temperatura minima impostata durante il raffreddamento	5°C~30°C	7°C
C0	Modalità di prova	0=OF 1=ON	0
C1	Frequenza manuale del compressore in modalità di prova	10-120HZ	80
C2	Apertura manuale dell'EEV in modalità di prova	0-480P	250
C3	Apertura manuale dell'EEV ausiliario in modalità di prova	0-480P	0
C4	Velocità della ventola in modalità di prova (*10 è la velocità reale della ventola)	30-200	90







FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

UTILIZZO

4. Forzare riscaldatore, pompa di circolazione ausiliaria o sbrinamento (OPZIONE)

Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Special"  per accedere alla seguente interfaccia:


Heater manual mode 	Passare il relè del riscaldatore in modalità manuale
Pump manual mode 	Passare il relè della pompa in modalità manuale
Forced defrost 	Forzare lo sbrinamento

Per utilizzare questo menu, i parametri L8 e L10 devono essere abilitati.

- Se L8 = 0, il relè della pompa di circolazione non può essere attivato manualmente.
- Se L10 = 0, il relè del riscaldatore non può essere attivato manualmente.

Vedere "4.2 Impostare la temperatura", pagina 125, per abilitare o disabilitare queste opzioni. L'uso dei relè è descritto più dettagliatamente nelle sezioni "4.6 Relè di controllo del riscaldatore della terme (opzionale)", pagina 134, e "4.7 Relè di controllo della pompa di circolazione (opzionale)", pagina 135.


5. Impostare la data e l'ora

Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Date / Clock"  per modificare la data e/o l'ora visualizzate sullo schermo. La data e l'ora sono utili anche per rendere affidabile la cronologia degli errori (cfr. pagina 133).

Il valore inserito in ogni casella deve poter essere preso in considerazione. Il formato della data è: mese - giorno - anno. Non è possibile inserire un valore superiore a 12 nella casella dei mesi.



6. Impostare la luminosità dello schermo


Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Brightness"  per modificare la luminosità dello schermo.



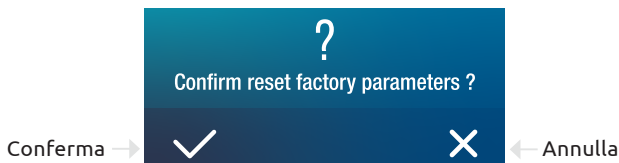
Far scorrere il cursore verso sinistra per diminuire la luminosità o verso destra per aumentarla.

Suggerimento: utilizzare la prolunga per riporre il pannello di controllo al riparo dalla luce. L'ombra consente una migliore visibilità dello schermo.

7. Ripristinare le impostazioni

Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Reset"  per ripristinare le impostazioni. È necessario un codice. Contattare il servizio di assistenza.


Verrà richiesto di confermare la reimpostazione delle impostazioni.

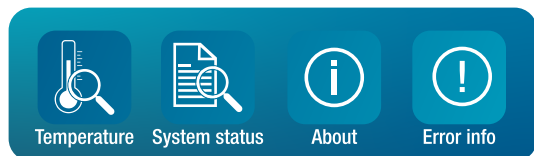





Quando i parametri vengono reimpostati, viene visualizzato il messaggio " Initialization succeeded".

UTILIZZO


4.5 Visualizza i dati della pompa di calore

Nella schermata iniziale, premere il pulsante "Query"  (Interrogazione) per accedere a questo menu.




Pulsante	Funzione
	Letture della temperatura
	Valori del sistema
	Cronologia degli errori
	Versioni hardware e software

1. Letture della temperatura

Nel menu "Query" (Interrogazione), utilizzare il pulsante "Temperature"  per consultare le seguenti letture di temperatura.

2. Valori del sistema

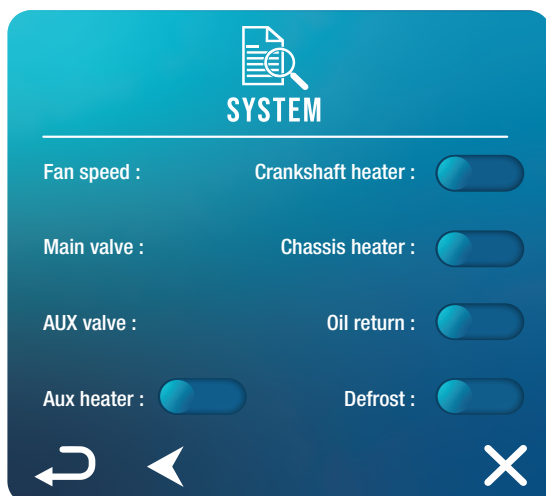
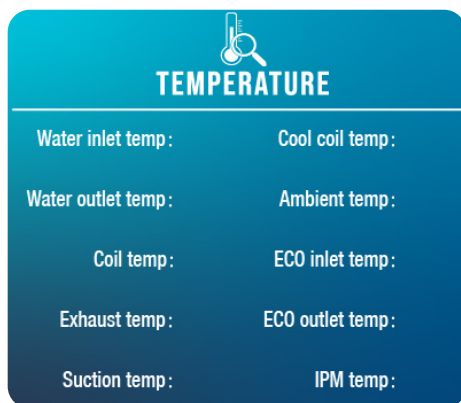
Nel menu "Query" (Interrogazione), utilizzare il pulsante "System status"  per consultare:

- i seguenti valori del sistema:


- Frequenza di destinazione
- Frequenza di compressione
- Tensione alternata
- Corrente alternata
- Tensione CC
- Corrente del compressore
- Velocità del ventilatore
- Valvola principale
- Valvola ausiliaria

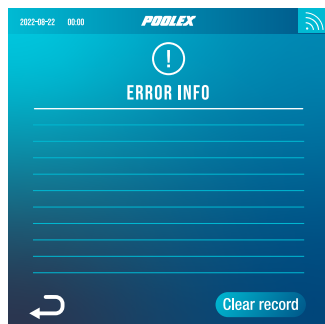
- e i seguenti stati (on/off):

- Valvola a quattro vie
- Pompa
- Riscaldatore ausiliario
- Riscaldatore del motore
- Riscaldatore del telaio
- Ritorno olio
- Sbrinamento



3. Cronologia degli errori

Nel menu "Query" (Interrogazione), utilizzare il pulsante "Error info"  per consultare la cronologia degli errori riscontrati.




Questa schermata visualizza un elenco di errori precedenti. Ogni riga mostra un errore nel formato "data + ora + codice errore".

Inoltre, quando si verifica un errore, questo viene visualizzato in un banner nella parte superiore della schermata iniziale. Questo banner ha il seguente aspetto:



La cronologia degli errori può essere cancellata, ad esempio se si vende la pompa di calore. A tal fine, fare clic su "Clear record" (cancellare la registrazione).

4. Versioni hardware e software

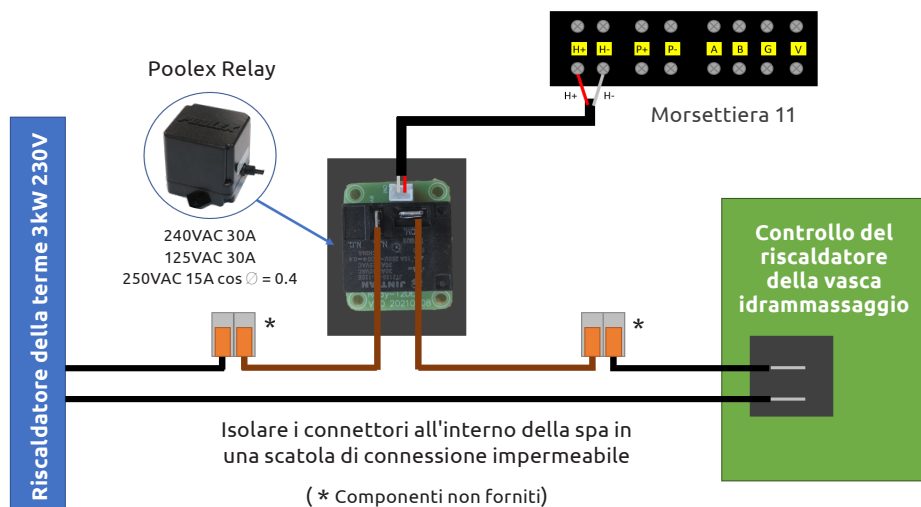
Nel menu "Query" (Interrogazione), utilizzare il pulsante "About"  per consultare informazioni su :

- la versione software del controllore cablato
- la versione hardware del controllore cablato
- la versione software del controllore principale
- la versione hardware del controllore principale



UTILIZZO

4.6 Relè di controllo del riscaldatore della terme (opzionale)



Il sistema di controllo SPAWER del riscaldatore della VASCA IDRAMASSAGGIO è costituito da un relè di potenza (230V50Hz / 30A) che si collega al cavo di fase del riscaldatore (tra l'uscita del controller del riscaldatore della vasca idromassaggio 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 sulla schermata di controllo della vasca idromassaggio e programmare il tempo di filtrazione**. In questo modo, l'impostazione della temperatura effettiva verrà ora effettuata sulla pompa di calore o tramite l'applicazione per smartphone.

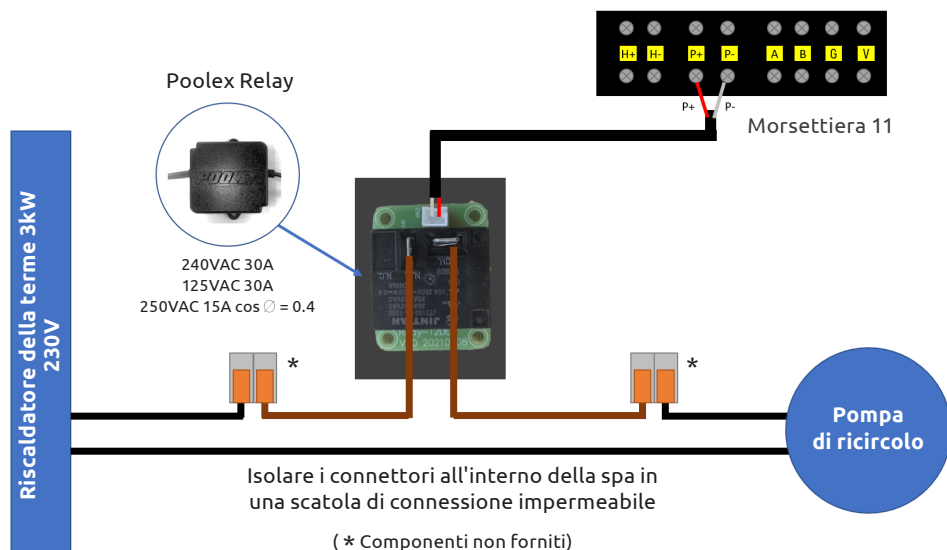
- **In modalità riscaldatore automatico della vasca idromassaggio:** Quando le condizioni meteorologiche diventano difficili per la pompa di calore (parametro L11: temperatura esterna inferiore a una determinata temperatura regolabile da 0 a 25°C) e la temperatura desiderata per il bagno è superiore alla temperatura dell'acqua misurata (parametro L12 regolabile da 1 a 10°C), 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 manuale della vasca idromassaggio:** Indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, non appena la differenza tra la temperatura impostata e quella misurata è superiore alla differenza impostata (parametro L13 regolabile da 1 a 10°C), il relè viene attivato. Così il riscaldamento utilizza il riscaldatore elettrico della spa oltre alla pompa di calore per raggiungere la temperatura desiderata.

Per utilizzare questo relè:

Impostare il parametro **L10 = 1** per abilitare il controllo. (vedi "Modifica dei parametri utente", pagina 128).

4.7 Relè di controllo della pompa di circolazione (opzionale)



Questo relè è controllato dal controllore elettronico della pompa di calore in modo automatico o manuale.

Inoltre, per il corretto funzionamento dell'impianto, è indispensabile scegliere una pompa di circolazione con una portata minima da 1,2 m³/h a 3 m³/h (da determinare in base alla pompa scelta).

In modalità automatica: Ogni 60min (tempo regolabile da 30 a 90min parametro L9), il relè interviene per comandare la pompa di circolazione durante il tempo di verifica temperatura. E se necessario il controllore attiva la pompa di calore per raggiungere il setpoint, poi il relè pompa rimarrà attivo fino al raggiungimento del setpoint poi riprenderà il suo ciclo di verifica ogni 60 min (tempo regolabile da 30 a 90min parametro L9).

In modalità manuale: Il relè della pompa sarà sempre attivo e la pompa funzionerà 24 ore al giorno.

Per utilizzare questo relè:

Impostare il parametro **L8** = 1 per abilitare il controllo. (vedi "Modifica dei parametri utente", pagina 128).

Se necessario, regolare l'intervallo di tempo del parametro L9 (regolabile da 30 a 90 minuti).

UTILIZZO

4.8 Download & Installazione dell'applicazione «Poolex»

Informazioni sull'applicazione Poolex:

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

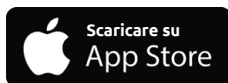
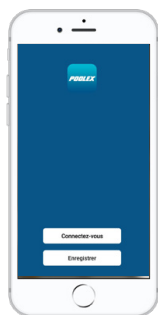
L'applicazione Poolex consente di controllare le apparecchiature della piscina a distanza, ovunque ci si trovi. È possibile aggiungere e controllare più dispositivi contemporaneamente. Gli apparecchi compatibili con Smart Life o Tuya (a seconda del Paese) sono compatibili anche con l'applicazione Poolex.

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.

UTILIZZO

4.9 Configurazione dell'applicazione

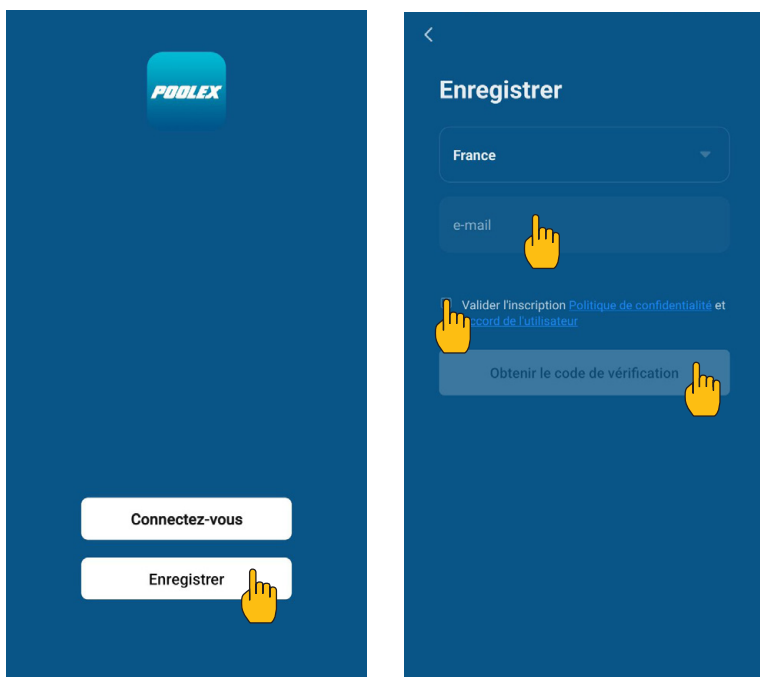


AVVERTENZA: Prima d'iniziare, assicuratevi di aver scaricato l'applicazione «Smart Life», di essere connessi alla vostra rete Wi-Fi locale e che la pompa di calore sia alimentata elettricamente e che sia in funzione.

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».

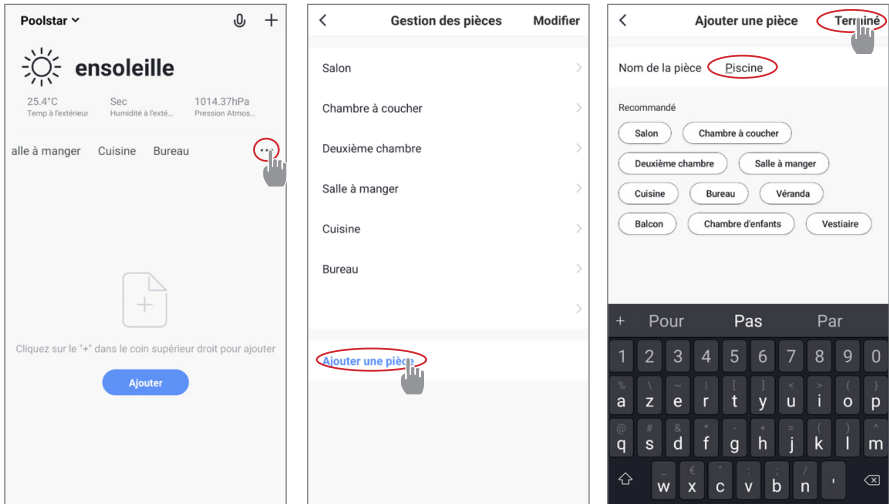


Passo 2: Inserite il codice di verifica ricevuto via e-mail o telefono per convalidare il vostro account.

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

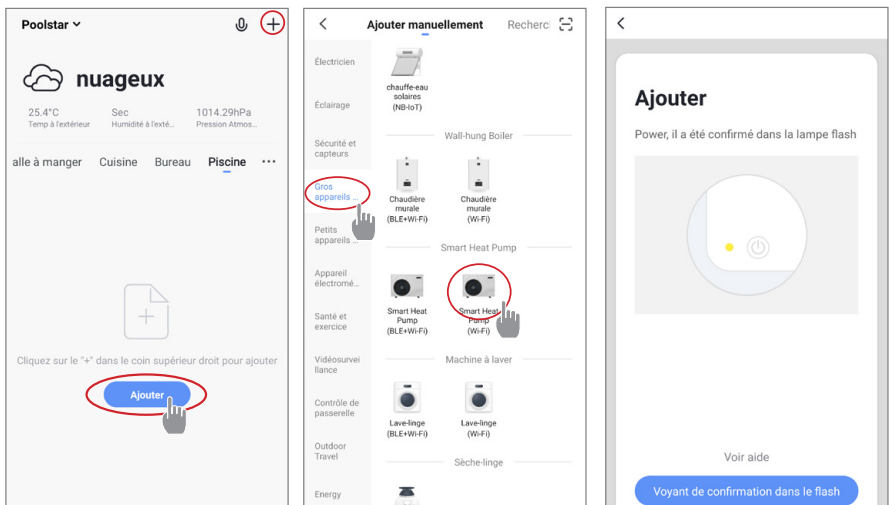
UTILIZZO

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.



4.10 Associazione della pompa di calore




Il WiFi deve essere accessibile nel locale tecnico. Se necessario, chiedete consiglio al vostro rivenditore. Potrebbe essere necessario installare [WifiLink](#).

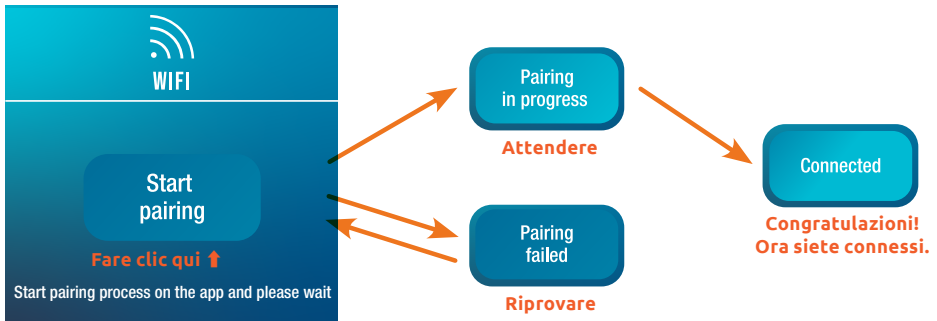
Per avviare l'accoppiamento del tuo dispositivo, segui questi passaggi:

1. Verifica che il tuo Wi-Fi sia attivato e compatibile con l'applicazione:
L'applicazione "Poolex" supporta solo reti WiFi a 2,4 GHz.

Se la tua rete WiFi utilizza la frequenza 5GHz, accedi all'interfaccia della tua rete WiFi domestica per creare una seconda rete WiFi 2,4 GHz (disponibile per la maggior parte degli Internet Box, router e punti di accesso WiFi).

2. Avvia l'applicazione Poolex ed effettua il login.
3. Avvia l'accoppiamento sul tuo dispositivo:

Nel menu "Settings" (Impostazioni), utilizzare il pulsante "Wifi"  per accedere all'interfaccia di accoppiamento.



4. Sulla tua applicazione vai alla scheda «Aggiungi un dispositivo».



Il tuo prodotto viene visualizzato in questa scheda dell'applicazione quando viene avviato l'accoppiamento. Selezionalo e convalida l'aggiunta.

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




Congratulazioni, ora puoi controllare la tua pompa di calore dal tuo smartphone!

UTILIZZO


4.11 Controllare la pompa di calore a distanza

Presentazione dell'interfaccia utente



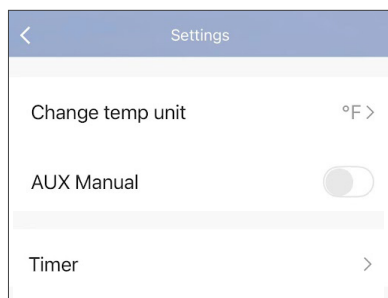
- 1 Temperatura acqua
- 2 Temperatura acqua
- 3 Modalità operativa
- 4 Accendere/spegnere la pompa di calore 
- 5 Cambiare la temperatura
- 6 Cambiare la modalità di funzionamento 
- 7 Configurazione degli intervalli di funzionamento 

Scelta della modalità di funzionamento della pompa di calore

Clicca sull'icona  per aprire il menu delle modalità di funzionamento.
Clicca sulla modalità desiderata, quindi conferma (Done).

Presentazione dei parametri

Clicca sull'icona  per aprire il menu delle impostazioni.



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

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

Timer

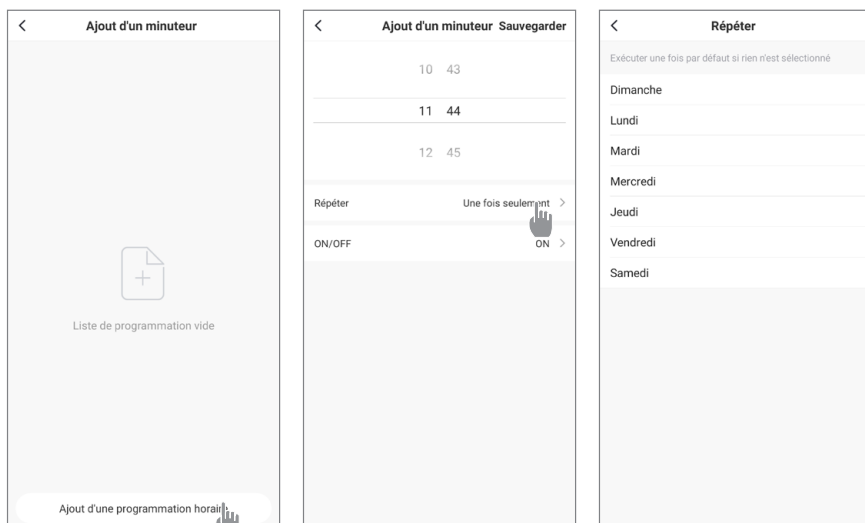
UTILIZZO

Configurare gli intervalli di funzionamento della pompa di calore

Per programmare un intervallo di funzionamento, è necessario configurare due programmazioni orarie. Una programmazione oraria avvia l'arresto o l'avvio della pompa all'ora specificata.

Per creare una programmazione oraria:

1. Accedi alle impostazioni, quindi al timer,
2. Clicca su "Aggiungi programmazione oraria"
3. Trascina l'orologio per impostare l'ora desiderata,
4. Seleziona il giorno o i giorni della settimana desiderati nella scheda "Ripeti",
5. Scegli l'azione (ON o OFF, ovvero accendere o spegnere),
6. Salva.



Per eliminare un intervallo di tempo, premete a lungo quest'ultimo.

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 detergenti 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

Queste operazioni devono essere eseguite da una persona qualificata almeno una volta l'anno.

- ✓ Eseguire 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 idrammassaggio, non è consigliabile lasciare la pompa di calore all'esterno per lunghi periodi (ad esempio in inverno). Dopo aver svuotato la vasca idrammassaggio per l'inverno, smontare la pompa di calore e conservarla in un luogo pulito e asciutto.

5.2 Controllo della pressione del refrigerante

Il manometro permette di controllare la pressione del fluido refrigerante contenuto nella pompa di calore. I valori indicati possono variare notevolmente a seconda del clima, della temperatura e della pressione atmosferica.

Quando la pompa di calore è in funzione:

La lancetta del manometro indica la pressione del fluido refrigerante.

Campo di utilizzazione medio compreso tra 250 e 400 psi (circa 1.7 e 2.7 MPa) a seconda della temperatura ambiente e della pressione atmosferica.

Quando la pompa di calore è spenta:

La lancetta indica lo stesso valore della temperatura ambiente (con un'approssimazione di qualche grado) e la pressione atmosferica corrispondente (intervallo massimo compreso tra 150 e 350 psi, cioè circa 1-2,4 MPa).

Se non utilizzata per un periodo prolungato:

Verificare il manometro prima di riavviare la pompa di calore. Il valore deve essere di almeno 80 psi (circa 0,6 MPa).



Se la pressione del manometro si abbassa eccessivamente, la pompa di calore indicherà un messaggio di errore e si metterà automaticamente in sicurezza.

Ciò significa che si è verificata una perdita di fluido refrigerante e che è necessario contattare un tecnico qualificato per la sua ricarica.

MANUTENZIONE E ASSISTENZA



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.

5.3 Guasti ed errori

In caso di anomalia, il display della pompa di calore visualizza una barra di avviso con l'indicazione del codice di errore. Fare riferimento alla tabella sottostante per individuare le possibili cause dell'anomalia e le azioni da intraprendere.

Codice	Anomalia rilevata	Risoluzione
E01	Anomalia della temperatura di scarico	Controllare il sensore di temperatura
E05	Anomalia della temperatura dell'evaporatore	Controllare il sensore di temperatura
E09	Anomalia della temperatura di ingresso del compressore	Controllare il sensore di temperatura
E13	Guasto della bobina di raffreddamento	Controllare il sensore di temperatura
E18	Anomalia della temperatura dell'acqua in uscita dallo scambiatore	Controllare il sensore di temperatura
E19	Anomalia della temperatura dell'acqua all'ingresso dello scambiatore	Controllare il sensore di temperatura
E21	Anomalia di comunicazione con il controllore	1. Controllare il collegamento dei fili 2. Sostituzione del controllore 3. Sostituire la scheda PCB principale
E22	Temperatura ambiente difettosa	Controllare il sensore di temperatura
E25	Interruttore del flusso d'acqua guasto	Controllare il flusso dell'acqua
E27	Comunicazione fallita tra PCB e driver del compressore	1. Controllare il collegamento dei fili 2. Sostituire il PCB esterno 3. Sostituire il driver del compressore
E28	Comunicazione EEPROM fallita	1. Controllare il collegamento dei fili 2. Sostituire EEPROM 3. Sostituzione del controllore
S02	Protezione alta tensione	1. Spegnerne l'apparecchio e segnalarlo al servizio di manutenzione; ispezionare il sistema di refrigerazione. 2. Controllare il motore del ventilatore. 3. Verificare che il carico di refrigerante del sistema sia normale. 4. Ispezionare o sostituire il pressostato di bassa pressione (dispositivo di protezione).
S06	Protezione bassa pressione	1. Controllare il motore del ventilatore 2. Controllare il flusso dell'acqua 3. Controllare se l'EEV è aperto
S11	Protezione della temperatura di scarico troppo alta	1. Controllare il sensore di temperatura 2. Controllare che il motore della ventola funzioni correttamente durante il raffreddamento 3. Controllare la strozzatura

MANUTENZIONE E ASSISTENZA

Codice	Anomalia rilevata	Risoluzione
S15	Differenza di temperatura tra ingresso e uscita troppo elevata	1. Controllare il sensore di temperatura 2. Controllare che il motore della ventola funzioni correttamente durante il raffreddamento
S16	Temperatura ambiente troppo bassa	
S25	Temperatura ambiente troppo alta/bassa	Se la temperatura ambiente non è compresa tra -25 e 43 °C, attendere che lo diventi.
S26	Temperatura di scarico troppo alta/bassa	1. Controllare il flusso dell'acqua 2. Controllare il sensore di temperatura
S27	Temperatura dell'evaporatore eccessiva	1. Controllare il motore del ventilatore 2. Verificare la presenza di barriere intorno all'evaporatore
r01	Sovracorrente del compressore	1. Controllare la tensione di ingresso 2. Controllare il flusso dell'acqua 3. Controllare la strozzatura 4. Controllare lo scambio termico intorno alla pompa di calore
r02	Avvio del compressore non riuscito	Controllare la tensione di ingresso
r03	Motore del ventilatore A guasto	1. Controllare il collegamento dei fili del motore A 2. Controllare se un blocco del motore del ventilatore
r05	Surriscaldamento dell'IPM	1. Controllare il motore del ventilatore 2. Sostituire la scheda IPM/il driver del compressore
r06	Corrente di ingresso CA eccessiva	Controllare l'alimentazione di ingresso
r08	Errore di comunicazione con la scheda PCB	1. Controllare il collegamento dei fili 2. Sostituire la scheda PCB 3. Sostituire il driver del compressore
r10	Sovratensione in corrente continua	Controllare l'alimentazione di ingresso
r11	Sottotensione in corrente continua	Controllare l'alimentazione di ingresso
r12	Sovratensione ingresso CA fallita	Controllare l'alimentazione di ingresso
r13	Sottotensione ingresso CA fallita	Controllare l'alimentazione di ingresso
r16	EEPROM fallita	1. Sostituire la scheda PCB principale 2. Aggiornare il software
r23	Perdita di fase del compressore	1. Controllare l'alimentazione di ingresso 2. Controllare il collegamento dei fili
r25	Sovracorrente del segnale di campionamento della corrente (sovracorrente hardware)	1. Controllare l'alimentazione di ingresso 2. Controllare se ci sono resistenze intorno alla pompa di calore 3. Controllare il flusso dell'acqua
r28	Sovracorrente materiale della protezione del conduttore PFC o del PFC	Controllare il circuito PFC

Altro disturbo

- ✓ La pompa di filtrazione della vasca idromassaggio funziona continuamente.
- » Controllare l'impostazione del tempo di filtrazione sulla centralina della vasca idromassaggio e regolare se necessario.

Suggerimento: il tempo minimo di filtrazione per una vasca idromassaggio interna è di 5 ore, per una vasca idromassaggio esterna di 8 ore.

- » Tuttavia, se si desidera ridurre il tempo di circolazione, regolare la temperatura sulla centralina della vaschetta termale alla temperatura impostata sulla pompa di calore.

6. GARANZIA

6.1 Condizioni generali di garanzia

La garanzia offerta da Poolstar al proprietario originale copre materiali e difetti di produzione della pompa di calore Poolex Ice 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 Kältemittel.

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schschrstung vorhanden sein. Installieren Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-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.

WARNUNGEN

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.

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 Lecksuchrausrüstung 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.

WARNUNGEN

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 ;
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.

WARNUNGEN

- 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, 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 entflammbares 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 Rückgewinnungszyylinder 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 entflammbares 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.



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

Alle in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen müssen sorgfältig gelesen und zur Kenntnis genommen werden, da sie wichtige Informationen zur sicheren Handhabung und Bedienung der Wärmepumpe beinhalten. Bewahren Sie dieses Handbuch leicht zugänglich auf, um in ihm immer wieder nachschlagen zu können.

Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann unter Beachtung der geltenden rechtlichen Bestimmungen und der Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Verletzungen von Menschen oder Tieren sowie zu mechanischen Schäden führen, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt.

Nach dem Auspacken der Wärmepumpe überprüfen Sie bitte den Inhalt auf etwaige Schäden.

Stellen Sie vor dem Anschließen der Wärmepumpe sicher, dass die Installationsbedingungen vor Ort mit den in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorgaben übereinstimmen und die maximal zugelassenen Grenzwerte für das betreffende Gerät nicht überschreiten.

Bei Ausfall und/oder Fehlfunktion muss die Wärmepumpe von der Stromversorgung getrennt werden.

Reparaturen dürfen ausschließlich von einem anerkannten technischen Kundendienst und mit Original-Ersatzteilen ausgeführt werden. Die Nichteinhaltung der vorgenannten Bestimmungen kann den sicheren Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen.

Zur Gewährleistung einer effizienten und ordnungsgemäßen Funktion der Wärmepumpe ist es von wesentlicher Bedeutung, dass sie regelmäßig unter Beachtung der hier enthaltenen Anweisungen gewartet wird.

Wird die Wärmepumpe verkauft oder an einen anderen Benutzer übergeben, ist stets darauf zu achten, dass dem künftigen Benutzer neben dem Gerät auch alle technischen Unterlagen ausgehändigt werden.

Diese Wärmepumpe ist ausschließlich für die Beheizung eines Schwimmbeckens gedacht. Alle anderen Nutzungen sind als unsachgemäß, falsch oder sogar gefährlich zu erachten.

Alle vertraglichen oder außervertraglichen Haftungsverpflichtungen des Herstellers/Händlers werden im Fall von Schäden als null und nichtig erachtet, die aufgrund einer fehlerhaften Installation, eines unsachgemäßen Betriebs oder der Nichtbeachtung der in vorliegendem Handbuch enthaltenen Anweisungen oder der für dieses Gerät bestehenden Installationsregeln, wie sie in vorliegendem Dokument beschrieben sind, entstehen.

INHALT

1. Allgemeines	153
1.1 Allgemeine Lieferbedingungen.....	153
1.2 Sicherheitshinweise.....	153
1.3 Wasseraufbereitung.....	154
2. Beschreibung	155
2.1 Inhalt des Pakets.....	155
2.2 Allgemeine Merkmale.....	155
2.3 Betriebsarten.....	155
2.4 Technische Daten.....	156
2.5 Explosionsdarstellung.....	157
3. Aufbau	158
3.1 Aufstellort.....	158
3.2 Installationsschema.....	159
3.3 Hydraulikanschluss.....	159
3.4 Elektroinstallation.....	159
3.5 Inbetriebnahm.....	160
4. Verwendung	161
4.1 Bedienfeld.....	161
4.2 Temperatureinstellung.....	161
4.3 Auswahl des Betriebsmodus.....	162
4.4 Die Einstellungen im Menü "Settings".....	163
4.5 Daten der Wärmepumpe abrufen.....	168
4.6 Das Relais zur Steuerung des SPA-Heizers (optional).....	170
4.7 Das Relais zur Steuerung der Umwälzpumpe (optional).....	171
4.8 Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“.....	172
4.9 Konfiguration der Applikation.....	173
4.10 Koppeln der Wärmepumpe.....	175
4.11 Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe.....	176
5. Wartung und Pflege	178
5.1 Wartung, pflege und überwintierung.....	178
5.2 Kontrolle des Kältemitteldrucks.....	178
5.3 Betriebsstörungen und Fehler.....	179
6. Garantie	181
6.1 Allgemeine Garantiebedingungen.....	181

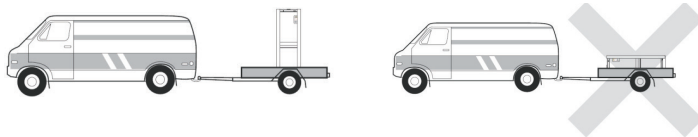
+ Anhänge am Ende des Dokuments

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 Frischlufteintritt 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.

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 Ice Spa
- ✓ 2 Verbindungsstücke 1" auf 32 mm und Adapter 32/50 mm
- ✓ 2 Hydraulikanschlüsse 1" (Zoll) auf Anschlüsse 32/38 mm
- ✓ 2 Edelstahl-Klemmschellen
- ✓ 2 Kondensatablauf-Sets
- ✓ 1 Kabel von 10 Metern Länge zum Versetzen des Bedienfelds
- ✓ 1 in die Steckdose integrierter Fehlerstromschutzschalter (RCD) 10 mA
- ✓ 1 Steuerrelais für die Beheizung des Whirlpools
- ✓ 4 Schwingungsdämpfer (direkt an der Wärmepumpe montiert)
- ✓ 1 Winterabdeckung
- ✓ Diese Installations- und Bedienungsanleitung

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 Ice Spa-Wärmepumpe ist am besten, wenn die Außentemperatur zwischen -10°C und 43°C liegt.

Wenn die Außentemperatur unter -10°C liegt, kann die Ice 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 § Seite 170) zu verwenden.

Ihr Whirlpool muss gut isoliert sein, damit die Ice Spa-Wärmepumpe optimal funktionieren kann :

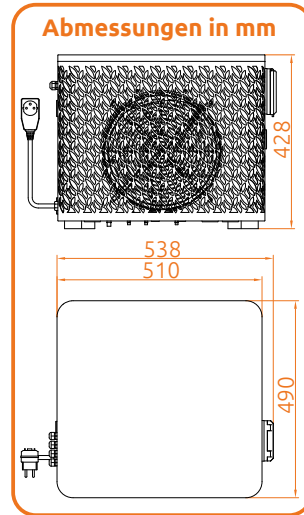
- Das Becken muss isoliert sein.
- Die Rohrleitungen müssen isoliert sein.
- Der Whirlpool muss über eine isolierende Abdeckung verfügen.

Das Beheizen eines nicht isolierten Beckens ist wie das Einschalten der Heizung bei offenem Fenster.

BESCHREIBUNG

2.4 Technische Daten

Testbedingungen		Ice Spa 50
Luft ⁽¹⁾ 26°C Wasser ⁽²⁾ 26°C 80% Luftfeuchtigkeit	Heizleistung (kW)	2.95~5.20
	Stromverbrauch (kW)	0.34~0.67
	COP	8.6~7.6
Luft ⁽¹⁾ 15°C Wasser ⁽²⁾ 26°C 70% Luftfeuchtigkeit	Heizleistung (kW)	2.05~4.39
	Stromverbrauch (kW)	0.40~0.67
	COP	5.1~4.7
Luft ⁽¹⁾ 26°C Wasser ⁽²⁾ 38°C 70% Luftfeuchtigkeit	Heizleistung (kW)	4.90
	Stromverbrauch (kW)	1.18
	COP	4.15
Luft ⁽¹⁾ 15°C Wasser ⁽²⁾ 38°C 70% Luftfeuchtigkeit	Heizleistung (kW)	3.30
	Stromverbrauch (kW)	1.34
	COP	2.9
Luft ⁽¹⁾ -10°C Wasser ⁽²⁾ 26°C 70% Luftfeuchtigkeit	Heizleistung (kW)	0.97~3.10
	Stromverbrauch (kW)	0.36~1.38
	COP	2.64~2.24
Luft ⁽¹⁾ 35°C Wasser ⁽²⁾ 27°C 70% Luftfeuchtigkeit	Kühlleistung (kW)	2.0~2.49
	Stromverbrauch (kW)	0.4~0.55
	EER	5~4.5
SCOP		7.10



COP = Leistungszahl
EER = Energieeffizienzrate

¹ Umgebungstemperatur der Luft

² Anfängliche Wassertemperatur

³ Schalldruckpegel gemäß den Richtlinien
EN ISO 3741 und EN ISO 354

Betriebsbedingungen	
Betriebsarten	Kühlung / Automatisch / Heizung Silent / Smart / Boost
Betriebsbereich (Umgebung)	Heizmodus: -25~43 °C Kühlmodus: 15~40 °C
Heizbereich	15 °C ~ 40 °C
Kühlbereich	7 °C ~ 35 °C
Nennwasserdurchfluss (m ³ /h)	2,15
Maximaler Druck (MPa)	4,4

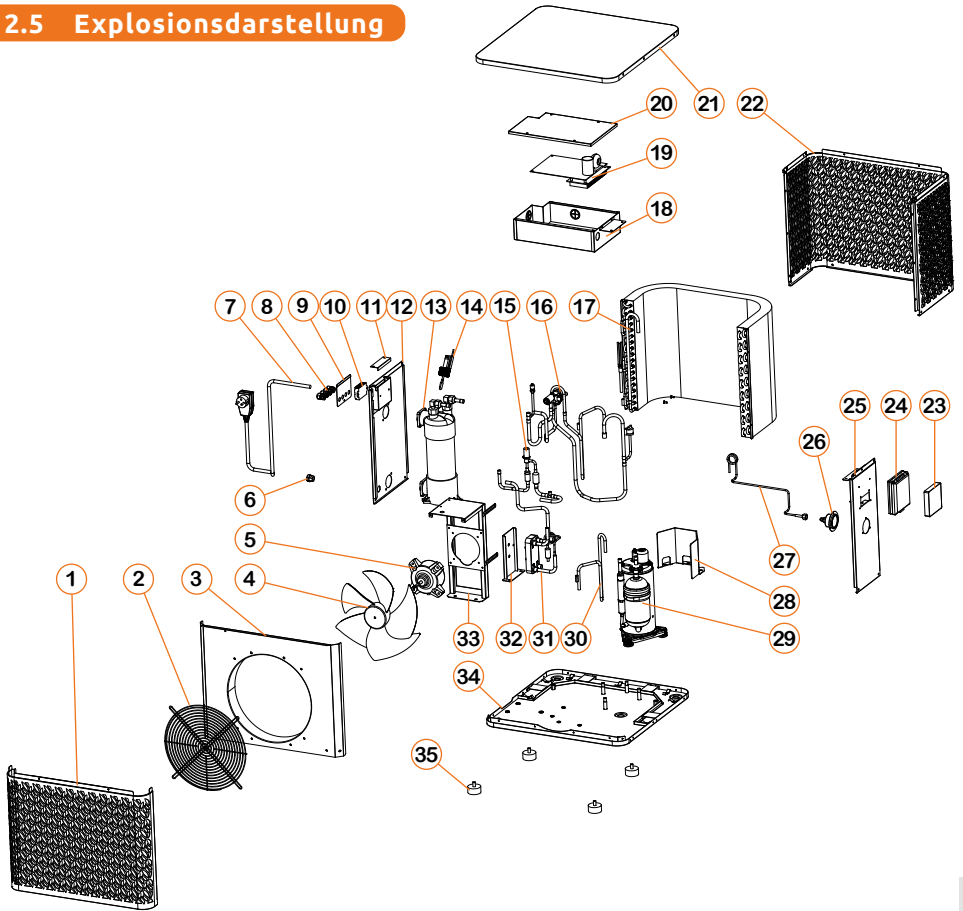
Energie		Physikalische Eigenschaften	
Stromversorgung	220-240V ~ 50Hz	Geräteabmessungen L×B×H (mm)	540*490*430
Nennleistung (kW)	0,67	Verpackungsmaße L×B×H (mm)	585*585*475
Maximale Leistung (kW)	2,10	Poids net (kg)	36
Nennstrom (A)	2,97	Geräusch bei 1m (dBA) ⁽³⁾	~50
Maximalstrom (A)	11,00	Geräusch bei 10m (dBA) ⁽³⁾	< 35

Herstellung	
Hydraulischer Anschluss	1" Innengewinde
Wärmetauscher	Hydrophile Aluminiumlamellen und Kupferrohr mit Innenrillen
Kompressortyp	Rotierend
Schutzart	IPX4
Druckverlust (kPa)	10

Die technischen Daten unserer Wärmepumpen sind nur zu Informationszwecken gedacht. Wir behalten uns das Recht vor, daran ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

BESCHREIBUNG

2.5 Explosionsdarstellung



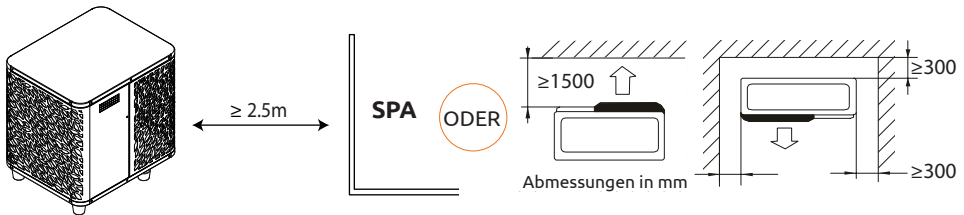
- | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Frontplatte | 13. Titan-Wärmetauscher | 24. Kontrollerdeckel |
| 2. Lüftergitter | 14. Wasserdurchflussmesser | 25. Rechte Seitenwand |
| 3. Luftleitblech | 15. Elektronisches Expansionsventil | 26. Manometer |
| 4. Lüfterrad | 16. Vierwegeventil | 27. Kapillarrohr |
| 5. Lüftermotor | 17. Verdampfer | 28. Kompressorplatte |
| 6. Stromkabelverschraubung | 18. Schaltkasten | 29. Kompressor |
| 7. Stromkabel | 19. Hauptplatine | 30. EVI-Rohrleitung |
| 8. Stecker | 20. Abdeckung des Schaltkastens | 31. EVI-Platte |
| 9. Klemmenplatte | 21. Obere Abdeckung | 32. EVI-Befestigungsplatte |
| 10. Klemmenblock | 22. Rückwand | 33. Lüftermotorhalterung |
| 11. Klemmenabdeckung | 23. Steuergerät | 34. Grundplatte |
| 12. Linke Seitenwand | | 35. GummifüÙe |

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.

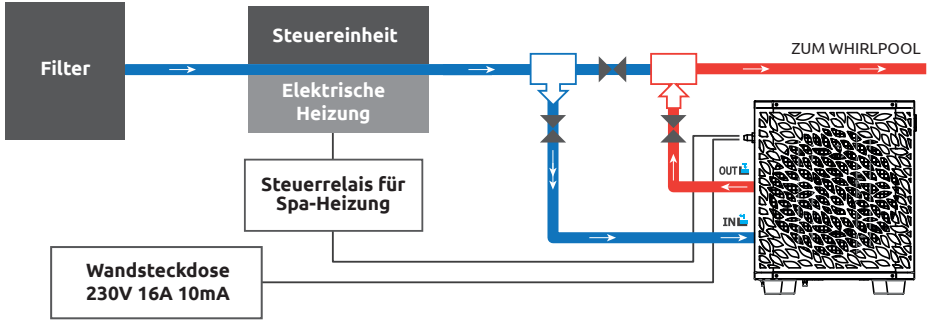
Treten Sie nicht auf die Wärmepumpe.

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 laud 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 Lärmbelästigung 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.

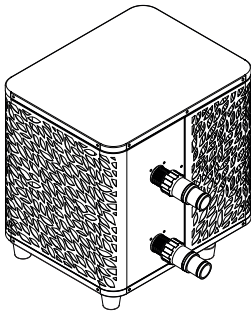
AUFBAU

3.2 Installationschema



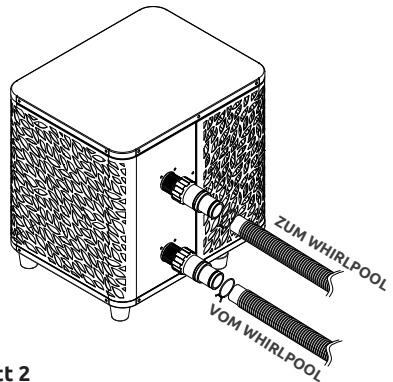
Der der Wärmepumpe vorgeschaltete Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit das zirkulierende Wasser sauber ist und etwaige Funktionsprobleme aufgrund einer Verschmutzung oder Verstopfung des Filters vermieden werden. (By-pass Best.-Nr. : SP-HLKITBYPASS)

3.3 Hydraulikanschluss



Schritt 1

Schrauben Sie die Anschlüsse an der Wärmepumpe fest



Schritt 2

Schließen Sie das Wasserauslassrohr und das Wasseransaugrohr an

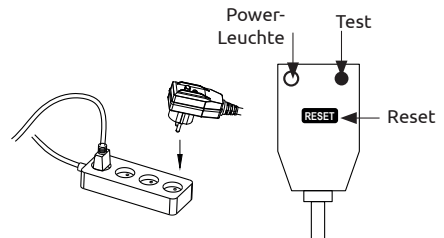
3.4 Elektroinstallation

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 Ice Spa-Wärmepumpe einzuschalten. Die Netzanzeige leuchtet rot: Die Wärmepumpe ist eingeschaltet.



3.5 Inbetriebnahm

Betriebsbedingungen

Damit die Wärmepumpe normal funktioniert, muss die Umgebungstemperatur der Luft zwischen -10°C und 43°C liegen, wenn sie allein verwendet wird, oder zwischen -25°C und 43°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 fest und stabil steht.
- Überprüfen Sie, ob das Manometer einen Druck von über 80 psi anzeigt.
- Überprüfen Sie, ob die elektrischen Kabel fest an ihren Anschlussklemmen sitzen.
- Überprüfen Sie die Erdungsverbindung.
- Überprüfen Sie, ob die Hydraulikanschlüsse fest sitzen und kein Wasser austritt.
- Überprüfen Sie, ob das Wasser in der Wärmepumpe gut zirkuliert und der Durchfluss ausreichend ist.
- Entfernen Sie alle unnötigen Gegenstände oder Werkzeuge aus der Umgebung des Geräts.

Inbetriebnahm

1. Schließen Sie den Netzstecker des Geräts an.
2. Die Filterpumpe einschalten.
3. Aktivieren Sie den Stromversorgungsschutz des Geräts (Differenzschalter befindet sich am Stromkabel).
4. Aktivieren Sie die Wärmepumpe.
5. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mithilfe eines der Modi auf dem Bedienfeld.
6. 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 des Whirlpools um 1 bis 2 °C pro Stunde 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 Schwimmbcken 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.

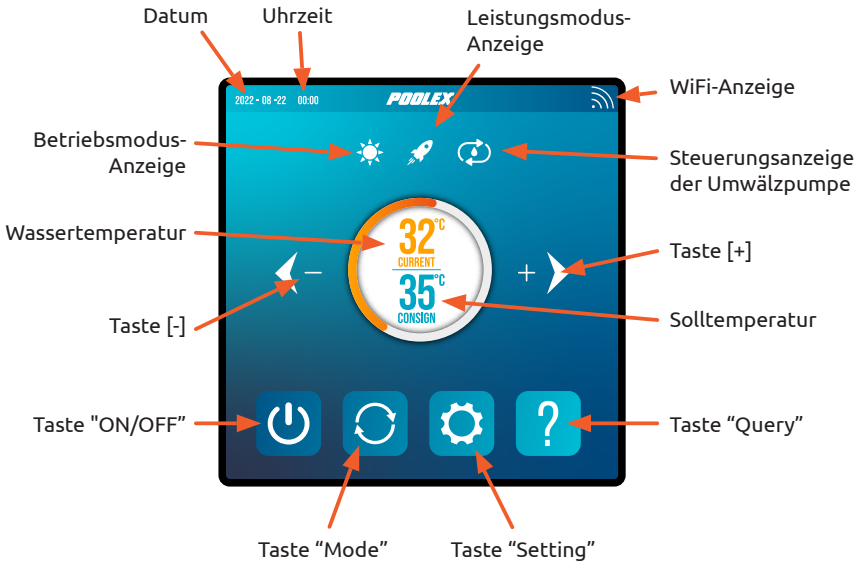
4. VERWENDUNG

4.1 Bedienfeld

Machen Sie sich mit der Anzeige vertraut, bevor Sie beginnen.

Das Bedienfeld kann mit dem Verlängerungskabel versetzt werden.

Verwenden Sie das Verlängerungskabel, um das Bedienfeld an einem Ort aufzubewahren, an dem es vor Regen und Licht geschützt ist. Der Schatten sorgt dafür, dass Sie den Bildschirm besser sehen können. Das Bedienfeld darf auf keinen Fall Feuchtigkeit ausgesetzt werden.



4.2 Temperatureinstellung



Überzeugen Sie sich anfangs davon, dass die Filterpumpe funktioniert und dass Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.

Die Wassertemperatur wird orangefarben angezeigt, außer wenn Sie Ihre Solltemperatur einstellen, die dann orangefarben angezeigt wird. Verwenden Sie die Tasten [+] und [-], um die Solltemperatur einzustellen. Wenn Sie eine der beiden Tasten drücken, wird sie ebenfalls orange, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt.

VERWENDUNG

4.3 Auswahl des Betriebsmodus

Der ausgewählte **Betriebsmodus** wird hier als Symbol angezeigt.

Der ausgewählte **Leistungsmodus** wird hier als Symbol angezeigt.



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.

Automatikmodus

Wählen Sie den Automatikmodus, wenn Sie möchten, dass die Wärmepumpe den Modus intelligent um die eingestellte Temperatur herum wechselt.

Boost-Modus:  Im Boost-Modus läuft die Wärmepumpe mit maximaler Leistung.

Smart-Modus:  Im Smart-Modus läuft die Wärmepumpe intelligent.

Silent-Modus:  Im Silent-Modus läuft die Wärmepumpe leise.

Standardmäßig befindet sich die Wärmepumpe im intelligenten Heizmodus. Das Symbol für den aktivierten Modus erscheint links über den Temperaturen und im Menü der Betriebsmodi in Gelb.

Bei eingeschaltetem Gerät drücken Sie die Taste , um den Betriebsmodus zu ändern.

Die Wärmepumpe wechselt bei jedem Tastendruck in einer Schleife zum nächsten Modus:

Heißer Boost > Heißer Smart > Heiße Leise > Auto > Kühler Boost > Kühler Smart > Kühle Leise.



Gut zu wissen:

Es kann mehrere Minuten dauern, bis die Wärmepumpe den Betriebsmodus wechselt, um die Zirkulation der Kältemittel zu erhalten.

VERWENDUNG

4.4 Die Einstellungen im Menü "Settings"

Berühren Sie auf dem Startbildschirm die Taste "Settings" , um dieses Menü aufzurufen.



Hinweis: Die Schaltfläche „Unit“ ist in dieser Produktversion nicht funktionsfähig. Bitte ignorieren Sie sie.



Vorherige Seite











Nächste Seite



Validieren




Validieren Zurück

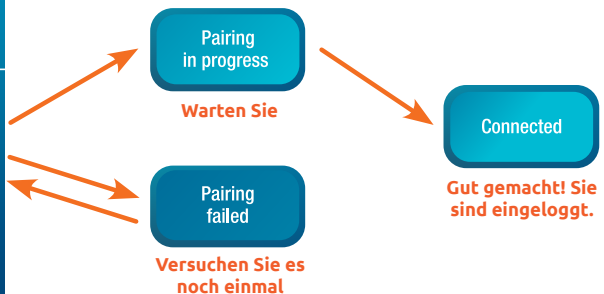
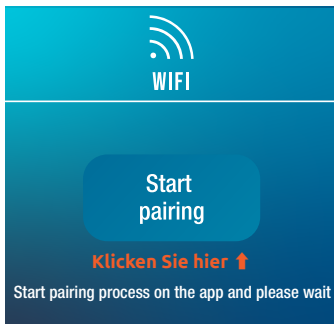
Taste	Funktion
	Änderung die Benutzereinstellungen.
	Die Temperatureinheit ändern
	Änderung der Werkseinstellungen
	Uhrzeit und Datum einstellen
	Optionen: Heizgerät, Umwälzpumpe, Zwangsabtauung
	Bildschirmhelligkeit einstellen
	Wifi aktivieren und Ihre Wärmepumpe koppeln.
	Einstellungen zurücksetzen



Abbrechen Zurück Startseite

1. Wifi aktivieren



Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Wifi" , um auf die Pairing-Schnittstelle zuzugreifen.

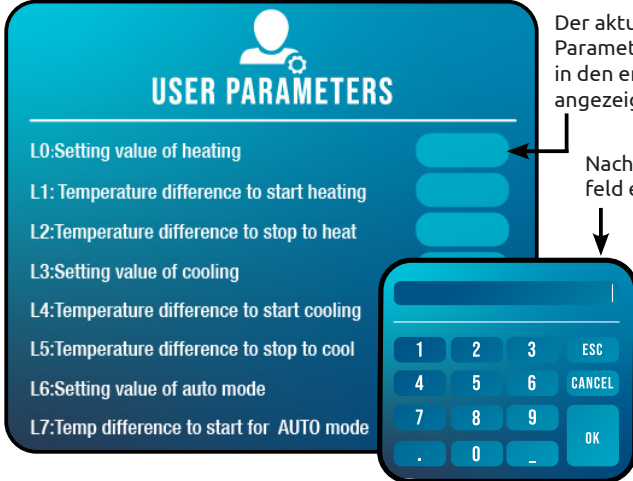


Durch das Pairing können Sie Ihre Wärmepumpe über eine Fernsteuerungs-App steuern. Weitere Informationen zur Verwendung von WLAN finden Sie in den Abschnitten "4.8 Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“", Seite 172, und "4.11 Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe", Seite 176.

VERWENDUNG

2. Änderung die Benutzereinstellungen

Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "User" , um die Benutzereinstellungen aufzurufen. Klicken Sie dann auf das Eingabefeld  der Einstellung, die Sie ändern möchten.



Der aktuelle Wert der einzelnen Parameter wird auf diesem Bildschirm in den entsprechenden Eingabefeldern angezeigt.

Nach dem Drücken auf das Eingabefeld erscheint der Eingabebildschirm.

Geben Sie den gewünschten Wert ein und drücken Sie dann auf "OK".

Der gewählte Wert muss innerhalb des Einstellungsbereichs der Einstellung (siehe unten) verfügbar sein, sonst wird Ihre Wahl nicht gespeichert.

 Bricht die Eingabe ab und geht aus


 Löscht die letzte Ziffer oder Symbol, die Sie eingegeben haben

Liste der Benutzereinstellungen

N°	Beschreibung	Einstellbereich	Standardwert
L0	Einstellung der Heiztemperatur	15°C~40°C	38°C
L1	Temperaturdifferenz zum Starten der Heizung	1°C~5°C	3°C
L2	Temperaturdifferenz zum Ausschalten der Heizung	0°C~5°C	1°C
L3	Einstellung der Kühltemperatur	7°C~35°C	26°C
L4	Temperaturdifferenz zum Starten der Kühlung	1°C~5°C	2°C
L5	Temperaturdifferenz zum Ausschalten der Kühlung	0°C~5°C	1°C
L6	Einstellung der Temperatur für den Automodus	7°C~40°C	38°C
L7	Temperaturdifferenz zum Starten des Automodus	1°C~5°C	2°C
L8	Aktivierung des Relais für die Umwälzpumpe	0 (off) / 1 (on)	1
L9	Intervall für den Start der Umwälzpumpe, wenn die Maschine im Standby-Modus ist	30-90 Min	60 Min
L10	Aktivierung des Relais für die Nachheizung	0 (off) / 1 (on)	1
L11	Raumtemperatur zum Starten des Heizers	0°C~25°C	5°C
L12	Temperaturdifferenz zum automatischen Starten des Erhitzers	1°C~5°C	5°C
L13	Temperaturdifferenz, um den Erhitzer manuell zu starten	1°C~5°C	2°C

VERWENDUNG

3. Änderung der Werkseinstellungen


Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Factory" , um auf die Schnittstelle für die Werkseinstellungen zuzugreifen. Sie werden zur Eingabe eines Passworts aufgefordert.


Wenden Sie sich an Ihren Kundendienst: Das Ändern der Werkseinstellungen ohne Befähigung oder Genehmigung des Kundendienstes führt zum Erlöschen der Garantie.



WICHTIGER HINWEIS: Dies dient dazu, zukünftige Wartungs- und Reparaturarbeiten zu erleichtern. Nur ein erfahrener Fachmann sollte die Standardeinstellungen ändern.

Das Ändern der Werkseinstellungen ohne Berechtigung kann zum Erlöschen der Garantie führen.

Der aktuelle Wert jeder Einstellung wird auf dem Bildschirm in den entsprechenden Eingabefeldern  angezeigt.

Wenn Sie zum Ändern einer Einstellung autorisiert wurden, wählen Sie die Einstellung  aus und tippen Sie auf das entsprechende Eingabefeld. Der Eingabebildschirm wird angezeigt. Geben Sie den gewünschten Wert ein und drücken Sie dann auf "OK".


Der gewählte Wert muss innerhalb des Einstellungsbereichs des Parameters verfügbar sein (siehe "Liste der Werkseinstellungen" unten), sonst wird Ihre Wahl nicht gespeichert.

Liste der Werkseinstellungen

Nr.	Beschreibung	Einstellbereich	Standardwert
H0	Kumulativer Heizlaufzeit-Sollwert	1~240 min	45min
H1	Maximaler Einstellwert für die Abtauzeit	1~25 min	8min
H2	Temperatur zum Beenden der Abtauung	1°C~25°C	18°C
H3	Temperatur zum Starten der Abtauung 1	-20°C~20°C	-3°C
H4	Temperatur zum Starten der Abtauung 2	-20°C~20°C	-5°C
H5	Temperatur zum Starten der Abtauung 3	-20°C~20°C	-8°C
H6	Temperatur zum Starten der Abtauung 4	-20°C~20°C	-10°C
H7	Temperaturdifferenz zum Starten der Abtauung 1	-20°C~20°C	-9°C
H8	Temperaturdifferenz für den Eintritt in die Abtauung 2	-20°C~20°C	-9°C
H9	Temperaturdifferenz für den Eintritt in die Abtauung 3	-20°C~20°C	-8°C
H10	Temperaturdifferenz für den Eintritt in die Abtauung 4	-20°C~20°C	-7°C
H11	Temperaturdifferenz für den Eintritt in die Abtauung 5	-20°C~20°C	-6°C
P0	Maximale Kompressorfrequenz beim Heizen	30~100 Hz	96 Hz
P1	Minimale Kompressorfrequenz beim Heizen	20~60 Hz	30 Hz
P2	Maximale Kompressorfrequenz beim Kühlen	30~100 Hz	50 Hz
P3	Minimale Kompressorfrequenz beim Kühlen	20~60 Hz	30 Hz
P4	Maximale Öffnung des Haupt-EEV	40~480 P	480 P
P5	Minimale Öffnung des Haupt-EEV	40~480 P	60 P
P6	Maximale Öffnung des Hilfs-EEV	40~480 P	480P
P7	Minimale Öffnung des Hilfs-EEV	40~480 P	80P
p8	Temperatur für das Öffnen des enthalpieerhöhenden Magnetventils	-25°C~25°C	15°C

VERWENDUNG

Nr.	Beschreibung	Einstellbereich	Standardwert
P9	Frequenz für das Öffnen des enthalpieerhöhenden Magnetventils	30~100	50Hz
P12	Heizungsziel-Überhitzung (Umgebungstemperatur > 5°C)	-5~5	1
P13	Abgastemperaturwert für die Hochfrequenzanpassung	40~100°C	100°C
P14	Ziel-Hochfrequenz-Überhitzung für EVI-System	-5~5	5
P15	Ziel-Niederfrequenz-Überhitzung für EVI-System	-5~5	2
P16	EVI-System-Überhitzungsregelungszyklus	30~200s	60s
P17	Kompressorlaufzeit, die zum Öffnen des Magnetventils erforderlich ist	5~30min	5min
P21	Obergrenze des Enthalpie-Elektronen-Expansionsventils	70°C~90°C	85°C
P22	Untergrenze des Enthalpie-Elektronen-Expansionsventils	40°C~70°C	70°C
P23	Modusauswahl	0: Heiß und Kühl 1: Dreifach-Versorgungssystem 2: Nur Kühl 3: Nur Heiß	3
P24	Maximale Solltemperatur beim Heizen	30°C~40°C	40°C
P25	Minimale Solltemperatur beim Heizen	5°C~30°C	15°C
P26	Maximale Solltemperatur beim Kühlen	15°C~35°C	35°C
P27	Minimale Solltemperatur beim Kühlen	5°C~30°C	7°C
C0	Testmodus	0=OF 1=ON	0
C1	Manuelle Frequenz des Kompressors im Testmodus	10-120HZ	80
C2	Manuelles Öffnen des EEV im Testmodus	0-480P	250
C3	Manuelles Öffnen des Hilfs-EEV im Testmodus	0-480P	0
C4	Lüftergeschwindigkeit im Testmodus (*10 ist die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit)	30-200	90



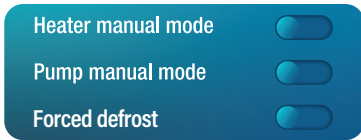
FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

VERWENDUNG

4. Heizung, Zusatzumwälzpumpe oder Abtauung erzwingen (OPTION)

Benutzen Sie im Menü "Settings" die Taste "Special"  um die folgende Schnittstelle aufzurufen:




- Das Heizerrelais in den manuellen Modus schalten
- Umwälzpumpenrelais auf Handbetrieb umschalten
- Abtauen erzwingen

Die Parameter L8 und L10 müssen aktiviert sein, damit die Relais verwendet werden können.

- Wenn L8 = 0, kann das Relais für die Umwälzpumpe nicht manuell aktiviert werden.
- Wenn L10 = 0, kann das Heizgerät-Relais nicht manuell aktiviert werden.

Siehe "Änderung die Benutzereinstellungen", Seite 164, um diese Optionen zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Verwendung der Relais ist in den Abschnitten "4.6 Das Relais zur Steuerung des SPA-Heizers (optional)", Seite 170, und "4.7 Das Relais zur Steuerung der Umwälzpumpe (optional)", Seite 171, näher beschrieben.

5. Uhrzeit und Datum einstellen

Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Date / Clock" , um das Datum und/oder die Uhrzeit zu ändern, die auf dem Bildschirm angezeigt werden. Datum und Uhrzeit sind auch nützlich, um die Fehlerhistorie zuverlässig zu machen (siehe Seite 169).

Der in jedes Feld eingegebene Wert muss positiv sein, damit er berücksichtigt wird. Das Datumsformat ist: Monat - Tag - Jahr. Daher kann ein Wert größer als 12 nicht in das Feld für Monate eingetragen werden.



6. Bildschirmhelligkeit einstellen


Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Brightness" , um die Helligkeit des Bildschirms zu ändern.



Ziehen Sie den Schieber nach links, um die Helligkeit zu verringern, oder nach rechts, um sie zu erhöhen.

Tip: Verwenden Sie das Verlängerungskabel, um das Bedienfeld lichtgeschützt aufzubewahren. Der Schatten sorgt dafür, dass Sie den Bildschirm besser sehen können.

7. Einstellungen zurücksetzen

Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Reset" , um die Einstellungen zurückzusetzen. Es wird ein Code benötigt. Wenden Sie sich an den Kundendienst.


Sie werden aufgefordert, zu bestätigen, dass Sie die Einstellungen zurücksetzen möchten.

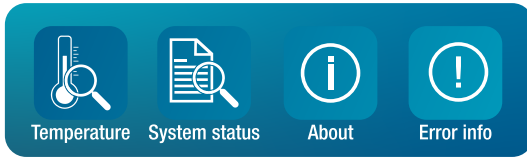


Wenn die Einstellungen zurückgesetzt werden, wird die Meldung "Initialization succeeded" angezeigt.

VERWENDUNG


4.5 Daten der Wärmepumpe abrufen

Berühren Sie auf dem Startbildschirm die Taste "Query"  um dieses Menü aufzurufen.




Taste	Funktion
	Temperaturaufzeichnungen
	Werte des Systems
	Fehlerhistorie
	Hardware- und Softwareversionen

1. Die Temperaturmesswerte

Benutzen Sie im Menü "Query" die Schaltfläche "Temperature" , um die folgenden Temperaturmesswerte abzurufen.

2. Die Werte des Systems

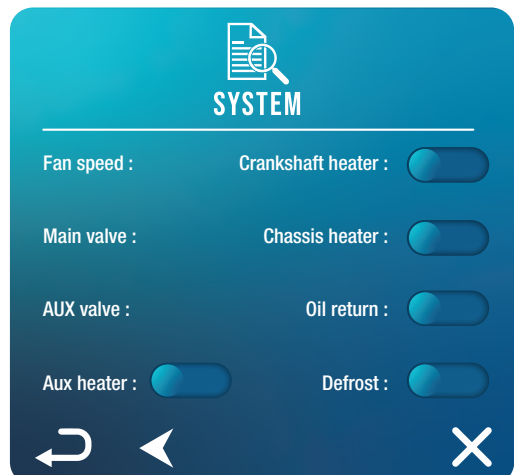
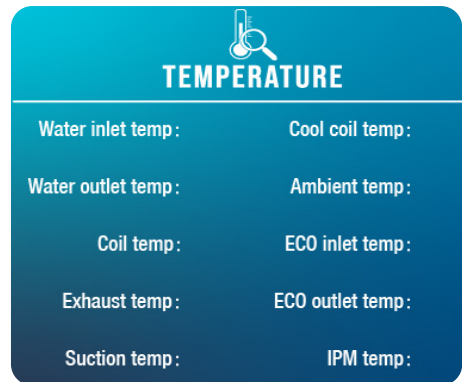
Benutzen Sie im Menü "Query" die Schaltfläche "System status" , um die folgenden

- Systemwerte abzufragen:

- Zielfrequenz
- Frequenz der Komprimierung
- Wechselspannung
- Wechselstrom
- Gleichspannung
- Strom des Kompressors
- Geschwindigkeit des Ventilators
- Hauptventil
- Hilfsventil


- und Zustände (Ein/Aus) abzufragen:

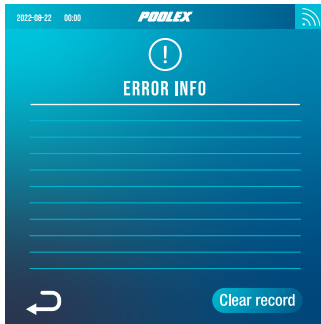
- Vierwegeventil
- Pumpe
- Zusatzheizung
- Motor-Heizung
- Chassis-Heizung
- Rückführung von Öl
- Abtaugung



VERWENDUNG

3. Der Fehlerhistorie

Benutzen Sie im Menü "Query" die Schaltfläche "Error info" , um die Fehlerhistorie der aufgetretenen Fehler einzusehen.



Auf diesem Bildschirm wird eine Liste der zuvor aufgetretenen Fehler angezeigt. In jeder Zeile erscheint ein Fehler im Format: "Datum + Uhrzeit + Fehlercode".


Wenn ein Fehler aufgetreten ist, wird er außerdem in einem Banner am oberen Rand des Startbildschirms angezeigt.

Dieses Banner sieht folgendermaßen aus:



Die Fehlerhistorie kann gelöscht werden, z. B. wenn Sie Ihre WP weiterverkaufen. Klicken Sie dazu auf "Clear record" (Datensatz löschen).

4. Die Versionen der Hardware und Software

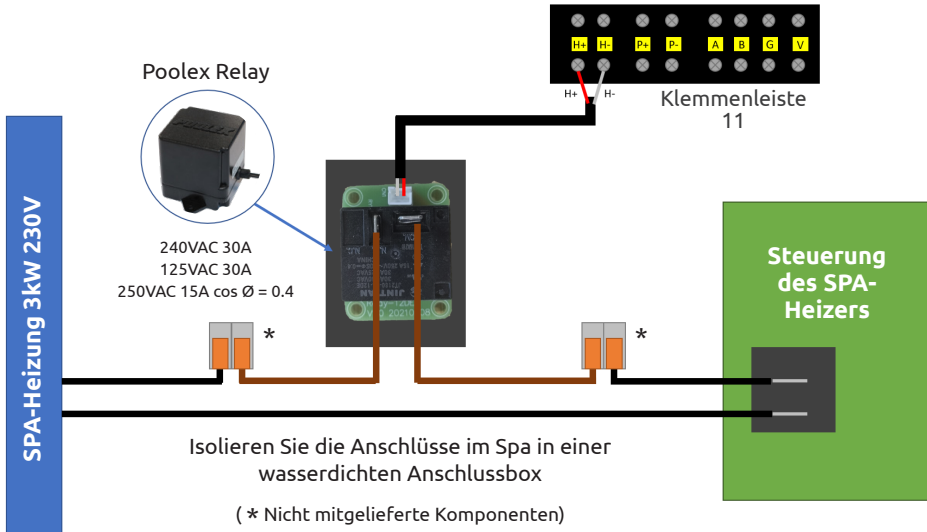
Benutzen Sie im Menü "Query" die Schaltfläche "About" , um Informationen abzurufen über:

- die Softwareversion des verdrahteten Controllers
- die Hardwareversion des verdrahteten Controllers
- die Softwareversion des Hauptcontrollers
- die Hardwareversion des Hauptcontrollers



VERWENDUNG

4.6 Das Relais zur Steuerung des SPA-Heizers (optional)



Das SPAWER-Treibersystem der SPA-Heizung besteht aus einem Leistungsrelais (230 V, 50 Hz / 30 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 ordnungsgemäß funktioniert, **ist es außerdem zwingend erforderlich, die gewünschte Temperatur des SPA-Wassers auf dem SPA-Steuerungsbildschirm auf das Maximum einzustellen und die Filterzeit zu programmieren.** Auf diese Weise wird die tatsächliche Temperatureinstellung jetzt an der Wärmepumpe oder vorgenommen wird über die Smartphone-App.

- **Im automatischen Spa-Heizungsmodus:** Wenn die Wetterbedingungen für die Wärmepumpe (Parameter L11: Außentemperatur unter einer bestimmten Temperatur, einstellbar von 0 bis 25°C) schwierig werden und die gewünschte Badetemperatur über der gemessenen Wassertemperatur liegt (Parameter L12, einstellbar von 1°C bis 10°C), wird das Relais zur Steuerung des Heizers ausgelöst. Die Heizung nutzt also den elektrischen SPA-Heizer zusätzlich zur Wärmepumpe, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

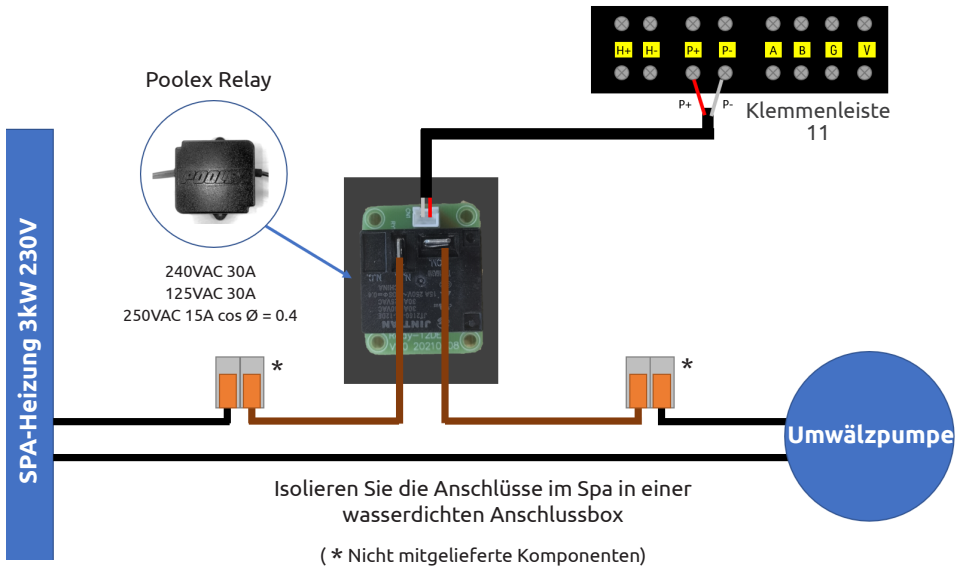
- **Im manuellen Spa-Heizungsmodus:** Unabhängig von den Wetterbedingungen wird das Relais ausgelöst, sobald die Temperaturdifferenz zwischen der Solltemperatur und der Messtemperatur größer ist als die eingestellte Differenz (Parameter L13, einstellbar von 1°C bis 10°C) ist. Somit nutzt die Heizung zusätzlich zur Wärmepumpe den SPA-Heizer, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

Um dieses Relais zu verwenden:

Stellen Sie den Parameter **L10** = 1, um die Kontrolle zu aktivieren (siehe "Änderung die Benutzereinstellungen", Seite 164).

VERWENDUNG

4.7 Das Relais zur Steuerung der Umwälzpumpe (optional)



Dieses Relais wird von der elektronischen Steuerung der Wärmepumpe entweder automatisch oder manuell gesteuert.

Damit das System ordnungsgemäß funktioniert, **ist es außerdem zwingend erforderlich, eine Umwälzpumpe mit einer Mindestfördermenge von 1,2 m³/h bis 3 m³/h zu wählen** (je nach gewählter Pumpe festzulegen).

Im Automatikmodus: Alle 60 min (Zeit einstellbar von 30 bis 90 min Parameter L9) löst das Relais aus, um die Umwälzpumpe während der Zeit der Temperaturüberprüfung zu steuern. Und wenn nötig, aktiviert der Regler die Wärmepumpe, um den Sollwert zu erreichen, dann bleibt das Pumpenrelais aktiv, bis der Sollwert erreicht ist, und startet dann seinen Überprüfungszyklus alle 60 Minuten neu (Zeit einstellbar von 30 bis 90 Minuten, Parameter L9).

Im manuellen Modus: Das Pumpenrelais ist immer aktiv und die Pumpe läuft 24 Stunden am Tag.

Um dieses Relais zu verwenden:

Stellen Sie den Parameter **L8** = 1, um die Kontrolle zu aktivieren (siehe siehe "Änderung die Benutzereinstellungen", Seite 164).

Passen Sie das Zeitintervall für die Überprüfung Parameter L9 ggf. an (einstellbar von 30 bis 90 min).

VERWENDUNG

4.8 Herunterladen und Installieren der Applikation „Poolex“

Über die Applikation Poolex :

Für die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe müssen Sie ein „Poolex“-Konto einrichten.

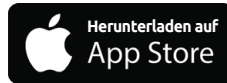
Mit der „Poolex“-App können Sie Ihre Poolgeräte von jedem Ort aus fernsteuern. Sie können mehrere Geräte gleichzeitig hinzufügen und steuern. Geräte, die mit Smart Life oder Tuya (je nach Land) kompatibel sind, sind auch mit der „Poolex“-App kompatibel.

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.

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

VERWENDUNG

4.9 Konfiguration der Applikation

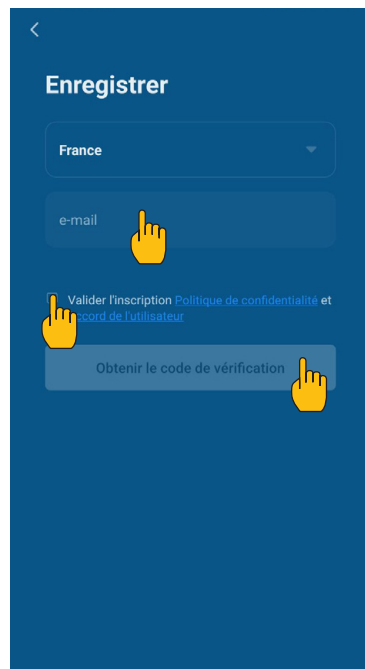
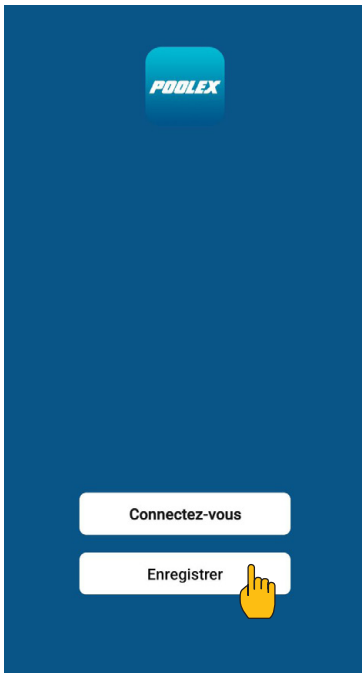


WICHTIGER HINWEIS: Bevor Sie beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie die Applikation „Smart Life“ heruntergeladen haben, mit Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk verbunden sind, und dass Ihre Wärmepumpe elektrisch betrieben wird und in Betrieb ist.

Die Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe erfordert die Einrichtung eines „Poolex“-Kontos. Wenn Sie bereits ein "Poolex"-Konto haben, melden Sie sich bitte an und gehen Sie direkt zu Schritt 3.

Schritt 1: Klicken Sie auf „Neues Konto erstellen“ und wählen Sie dann als Registriermodus „E-Mail“ oder „Telefon“; ein Verifizierungscode wird Ihnen zugesandt.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse oder Telefonnummer ein und klicken Sie danach auf „Verifizierungscode anfordern“.

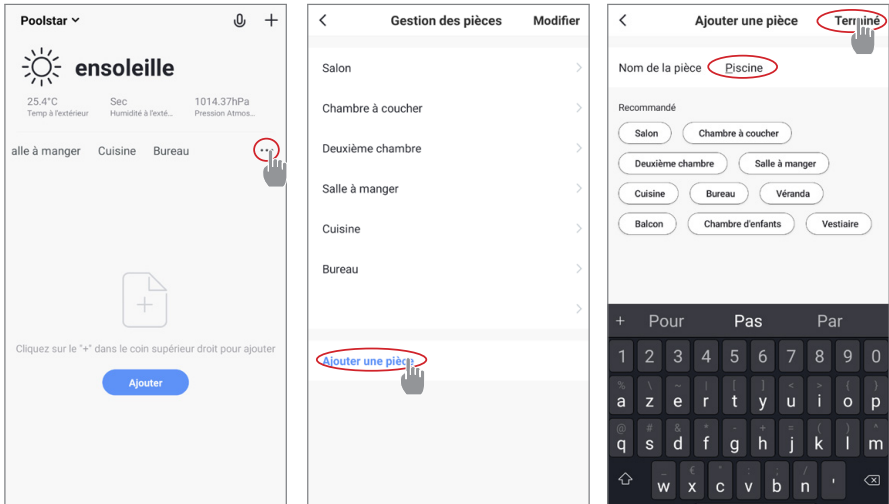


Schritt 2: Geben Sie den Verifizierungscode ein, den Sie per E-Mail oder Telefon erhalten haben, um Ihr Konto zu bestätigen.

Herzlichen Glückwunsch, Sie sind jetzt Teil der „Poolex“-Community.

VERWENDUNG

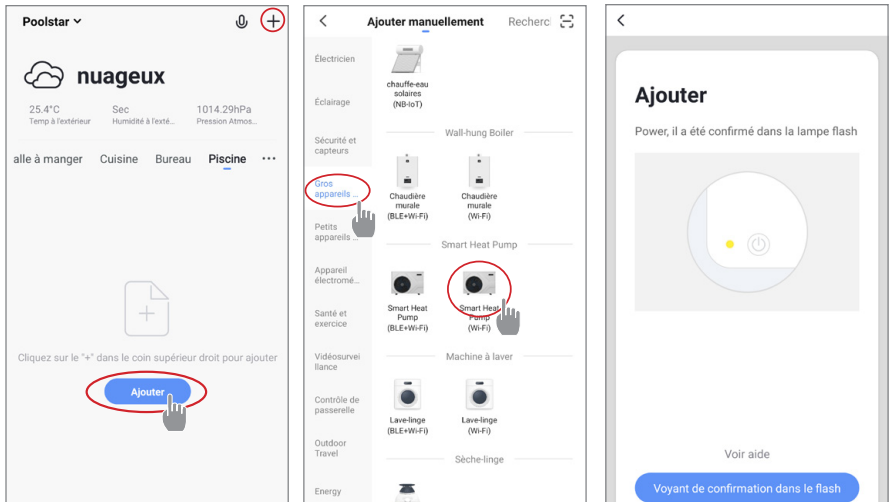
Schritt 3 (empfohlen): Fügen Sie einen Bereich hinzu, indem Sie auf „...“ und danach auf „Einen Bereich hinzufügen“ drücken, nun den Namen des hinzuzufügenden Bereiches eingeben (zum Beispiel „Schwimmbad“), und dann auf „Fertig“ drücken.



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.



VERWENDUNG

4.10 Koppeln der Wärmepumpe



WLAN muss im Technikraum zugänglich sein. Lassen Sie sich bei Bedarf von Ihrem Händler beraten. Möglicherweise müssen Sie [WifiLink](#) installieren.

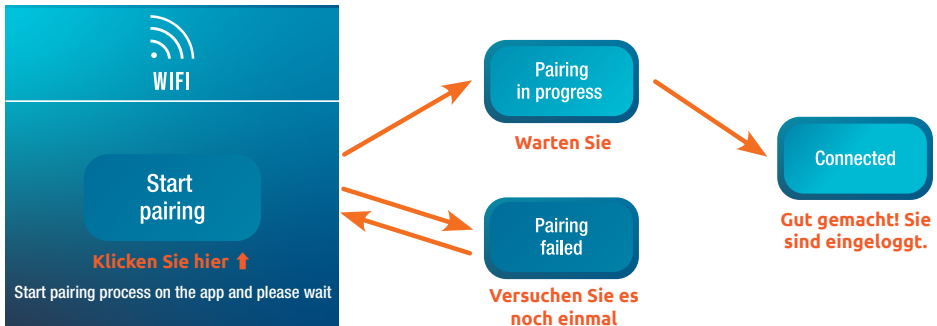
Um das Pairing (Kopplungsmodus) Ihres Geräts zu starten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Überprüfen Sie, ob Ihr WLAN aktiviert ist und mit der App kompatibel ist:
Die Anwendung „Poolex“ unterstützt nur 2,4-GHz-WLAN-Netzwerke.

Wenn Ihr WLAN-Netzwerk die 5 GHz-Frequenz verwendet, gehen Sie zur Schnittstelle Ihres WLAN-Heimnetzwerks und erstellen Sie ein zweites 2,4 GHz-WLAN-Netzwerk (verfügbar für die meisten Internet-Boxen, Router und WLAN-Zugangspunkte).

2. Starten Sie die Poolex-App und melden Sie sich an.
3. Starten Sie die Kopplung auf Ihrem Gerät:

Benutzen Sie im Menü "Settings" die Schaltfläche "Wifi" , um auf die Pairing-Schnittstelle zuzugreifen.



4. Gehen Sie in Ihrer App auf die Registerkarte „Gerät hinzufügen“.



Ihr Gerät erscheint auf dieser Registerkarte in der Anwendung, wenn das Pairing gestartet wird. Wählen Sie es aus und bestätigen Sie das Hinzufügen.

Nach erfolgreicher Kopplung bleibt das „WiFi“-Logo angezeigt. Sie können Ihre Poolex-Wärmepumpe umbenennen und dann auf „Fertig“ tippen.




Glückwunsch, Ihre Wärmepumpe kann jetzt von Ihrem Smartphone aus gesteuert werden!

VERWENDUNG


4.11 Fernsteuerung Ihrer Wärmepumpe

Präsentation der Benutzeroberfläche




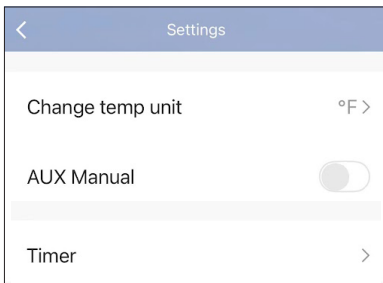
- 1 Aktuelle Beckentemperatur
- 2 Temperatur-Sollwert
- 3 Aktuelle Betriebsart
- 4 Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe 
- 5 Ändern der Temperatur
- 6 Ändern der Betriebsart 
- 7 Konfiguration der Betriebsbereiche 

Auswahl der Betriebsmodi der Wärmepumpe

Klicken Sie auf das Symbol , um das Menü der Betriebsmodi zu öffnen.
Klicken Sie auf den gewünschten Modus und bestätigen Sie (Done).

Darstellung der Einstellungen

Klicken Sie auf das Symbol , um das Einstellungsmenü zu öffnen.



Auswahl der Temperatureinheit (°C oder °F)

Aktivierung des manuellen (oder automatischen) Modus für das SPA-Heizgerät

Timer

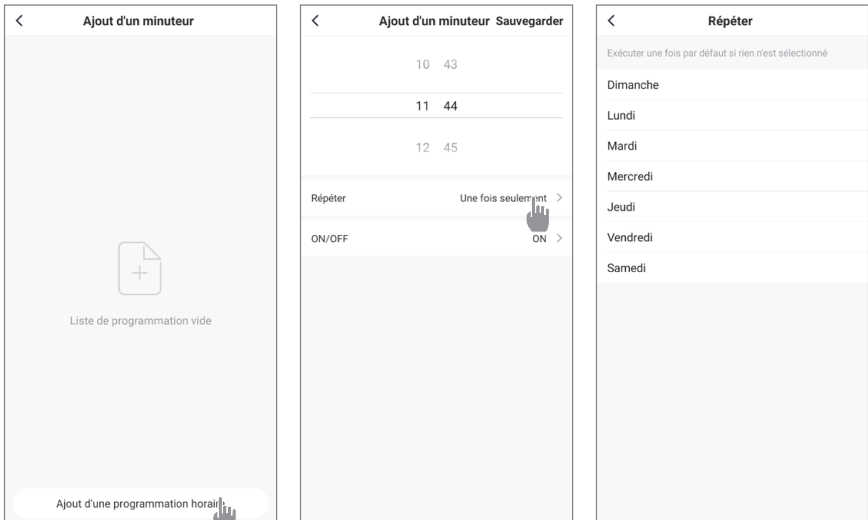
VERWENDUNG

Konfigurieren der Betriebsbereiche der Wärmepumpe

Um einen Betriebsbereich zu programmieren, müssen Sie zwei Zeitplänen konfigurieren. Ein Zeitplan schaltet die Pumpe zum festgelegten Zeitpunkt ein oder aus.

Zum Erstellen einem Zeitplan:

1. Gehen Sie zu den Einstellungen und dann zum Timer.
2. Klicken Sie auf „Zeitplan hinzufügen“.
3. Ziehen Sie die Uhr, um die gewünschte Uhrzeit einzustellen.
4. Wählen Sie den oder die gewünschten Wochentage in der Registerkarte „Wiederholen“ aus.
5. Wählen Sie die Aktion (EIN oder AUS, also einschalten oder ausschalten).
6. Speichern Sie die Einstellung.



Um ein Zeitfenster zu löschen, halten Sie es lange gedrückt.

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.

5.2 Kontrolle des Kältemitteldrucks

Mithilfe des Manometers wird der Druck des in der WP enthaltenen Kältemittels überwacht. Die Anzeigewerte können je nach Klima, Temperatur und Luftdruck stark variieren.

Bei eingeschalteter Wärmepumpe:

Die Nadel am Manometer zeigt den Druck des Kältemittels an.

Der durchschnittliche Einsatzbereich liegt zwischen 250 und 400 PSI, je nach Umgebungstemperatur und Luftdruck.

Bei eingeschalteter Wärmepumpe:

Die Nadel zeigt den gleichen Wert wie die Umgebungstemperatur (auf einige Grad genau) und den entsprechenden Luftdruck an (maximal zwischen 150 und 350 PSI).

Vorgehen nach längerer Standzeit:

Überprüfen Sie das Manometer, bevor Sie die Pumpe wieder in Betrieb nehmen. Der angezeigte Wert muss mindestens 80 PSI betragen.



Sinkt der Druck des Manometers zu weit ab, wird an der Wärmepumpe eine Fehlermeldung angezeigt, und es kommt zu einer Sicherheitsabschaltung.

Dies bedeutet, dass Kältemittel ausgetreten ist und dass vor einer weiteren Nutzung ein qualifizierter Techniker hinzugezogen werden muss

WARTUNG UND PFLEGE



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.

5.3 Betriebsstörungen und Fehler

Im Falle einer Störung zeigt das Display der Wärmepumpe eine Warnmeldung mit Angabe des Fehlercodes an. In der folgenden Tabelle finden Sie mögliche Ursachen für eine Störung und die zu ergreifenden Maßnahmen.

Code	Erkannte Anomalie	Auflösung
E01	Fehler der Ausblastemperatur	Temperatursensor überprüfen
E05	Fehler der Verdampfertemperatur	Temperatursensor überprüfen
E09	Fehler der Einlasstemperatur des Verdichters	Temperatursensor überprüfen
E13	Defekt der Kühlschleife	Temperatursensor überprüfen
E18	Fehler bei der Wassertemperatur am Austritt des Wärmetauschers	Temperatursensor überprüfen
E19	Fehler bei der Wassertemperatur am Eingang des Wärmetauschers	Temperatursensor überprüfen
E21	Kommunikation mit dem Controller fehlgeschlagen	1. Kabelanschluss überprüfen 2. Controller ersetzen 3. Haupt-PCB austauschen
E22	Raumtemperaturfehler	Temperatursensor überprüfen
E25	Wasserströmungsschalter defekt	Wasserfluss überprüfen
E27	Kommunikation zwischen PCB und Kompressortreiber fehlgeschlagen	1. Kabelanschluss überprüfen 2. PCB im Außenbereich austauschen 3. Kompressortreiber austauschen
E28	EEPROM-Kommunikation fehlgeschlagen	1. Kabelanschluss überprüfen 2. EEPROM austauschen 3. Controller ersetzen
S02	Hochspannungsschutz	1. Schalten Sie das Gerät aus und melden Sie den Vorfall dem Wartungsdienst; überprüfen Sie das Kühlsystem. 2. Überprüfen Sie den Lüftermotor. 3. Überprüfen Sie, ob die Kältemittelfüllmenge des Systems normal ist. 4. Überprüfen oder ersetzen Sie den Niederdruckschalter (Schutzvorrichtung).
S06	Niederdruckschutz	1. Gebläsemotor prüfen 2. Wasserfluss überprüfen 3. Controleer of de EEV open is
S11	Schutz vor zu hoher Entladetemperatur	1. Temperatursensor überprüfen 2. Sicherstellen, dass der Lüftermotor beim Kühlen richtig funktioniert 3. Drosselung überprüfen
S15	Temperaturunterschied zwischen Ein- und Ausgang zu groß	1. Temperatursensor überprüfen 2. Sicherstellen, dass der Lüftermotor beim Kühlen richtig funktioniert
S16	Umgebungstemperatur zu niedrig	

WARTUNG UND PFLEGE

Code	Erkannte Anomalie	Auflösung
S25	Umgebungstemperatur zu hoch/niedrig	Wenn die Umgebungstemperatur nicht zwischen -25 und 43 °C liegt, warten Sie, bis sie diesen Bereich erreicht hat.
S26	Entladungstemperatur zu hoch/niedrig	1. Wasserfluss überprüfen 2. Temperatursensor überprüfen
S27	Verdampfertemperatur zu hoch	1. Gebläsemotor prüfen 2. Überprüfen auf Barrieren um den Verdampfer
r01	Überstrom am Verdichter	1. Eingangsspannung prüfen 2. Wasserfluss überprüfen 3. Drosselung überprüfen 4. Sicherstellen des Wärmeaustauschs um die Wärmepumpe
r02	Start des Verdichters fehlgeschlagen	Eingangsspannung prüfen
r03	DC-Lüftermotor A ausgefallen	1. Kabelanschluss des Lüftermotors überprüfen 2. Prüfen, ob ein Block des Lüftermotors
r05	IPM-Überhitzungsschutz	1. Gebläsemotor prüfen 2. IPM-Platine/Kompressortreiber austauschen
r06	AC-Eingangsstrom zu hoch	Eingangsstromversorgung überprüfen
r08	Kommunikation mit dem PCB fehlgeschlagen	1. Kabelanschluss überprüfen 2. PCB austauschen 3. Kompressortreiber austauschen
r10	Überspannung bei Gleichstrom	Eingangsstromversorgung überprüfen
r11	Unterspannung bei Gleichstrom	Eingangsstromversorgung überprüfen
r12	Überspannungsfehler am AC-Eingang	Eingangsstromversorgung überprüfen
r13	Unterspannungsfehler am AC-Eingang	Eingangsstromversorgung überprüfen
r16	EEPROM fehlgeschlagen	1. Haupt-PCB austauschen 2. Software aktualisieren
r23	Phasenverlust des Verdichters	1. Eingangsstromversorgung überprüfen 2. Kabelanschluss überprüfen
r25	Überstrom des Stromabstastsignals (Hardware-Überstrom)	1. Eingangsstromversorgung überprüfen 2. Sicherstellen, dass kein Widerstand um die Wärmepumpe herum vorhanden ist 3. Wasserfluss überprüfen
r28	Überstrom des PFC-Leiterschutzes oder des PFC	PFC-Schaltung überprüfen

Sonstiges Problem

- ✓ Die Filterpumpe des Whirlpools läuft ständig.
 - » Überprüfen Sie die Einstellung der Filterzeit am Steuergerät des Whirlpools und passen Sie sie gegebenenfalls an.
 Tipp: Mindestfilterzeit für einen Whirlpool im Innenbereich 5 Stunden, im Außenbereich 8 Stunden.
 - » Wenn Sie die Umwälzzeit jedoch verkürzen möchten, stellen Sie die Temperatur am Steuergerät des Whirlpools auf die gleiche Temperatur wie an der Wärmepumpe ein.

6. GARANTIE

6.1 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 Ice 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 koudemiddelcircuit 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 koudemiddelvulling. 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.

WAARSCHUWINGEN

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 CO₂-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.

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 koudemiddel 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.

WAARSCHUWINGEN

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 capacitieve 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.

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 lekdetectoren 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 ontlichten 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 ontlicht 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.

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.

WAARSCHUWINGEN

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 koudemiddelterugwinningscilinders 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 koudemiddelterugwinningscilinders). 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 koelmiddel. 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.



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

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

1. Algemeen	189
1.1 Algemene leveringsvoorwaarden	189
1.2 Veiligheidsvoorschriften	189
1.3 Waterbehandeling	190
2. Beschrijving	191
2.1 Inhoud van de verpakking	191
2.2 Algemene kenmerken	191
2.3 Gebruikslimieten	191
2.4 Technische specificaties	192
2.5 Uitgewerkte tekening	193
3. Installatie	194
3.1 Locatie	194
3.2 Indeling van de installatie	195
3.3 Hydraulische aansluiting	195
3.4 Elektrische aansluiting	195
3.5 Bediening	196
4. Gebruik	197
4.1 Bedieningspaneel	197
4.2 Temperatuur instellen	197
4.3 Keuze van gebruiksmodus	198
4.4 Instellingsmenu	199
4.5 Gegevens warmtepomp bekijken	204
4.6 SPA-verwarmingsrelais (optioneel)	206
4.7 Circulatiepomp controlerelais (optioneel)	207
4.8 Downloaden en installeren van de "Poolex"-applicatie	208
4.9 De app instellen	209
4.10 Koppelen van de warmtepomp	211
4.11 Uw warmtepomp op afstand bedienen	212
5. Onderhoud en service	214
5.1 Onderhoud, service en winterklaar maken	214
5.2 Koelmiddeldruk controleren	214
5.3 Storingen en defecten	215
6. Garantie	217
6.1 Algemene garantievoorwaarden	217

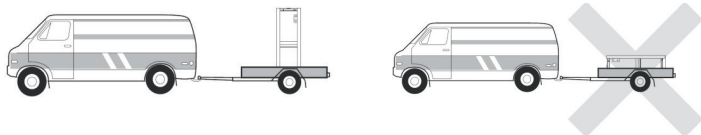
+ bijlagen aan het einde van het document

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.

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 Ice Spa warmtepomp
- ✓ 2 koppelingen 1" naar 32 mm en adapters 32/50 mm
- ✓ 2 hydraulische koppelingen 1" (inch) naar koppelingen 32/38 mm
- ✓ 2 roestvrijstalen klemmen
- ✓ 2 condensafvoersets
- ✓ 1 kabel van 10 meter om het bedieningspaneel te verplaatsen
- ✓ 1 differentieel stroomonderbreker van 10 mA (RCD) geïntegreerd in het stopcontact
- ✓ 1 relais voor de regeling van de verwarming van de SPA
- ✓ 4 trillingsdempers (rechtstreeks op de warmtepomp gemonteerd)
- ✓ 1 winterhoes
- ✓ Deze installatie- en gebruiksaanwijzing

2.2 Algemene kenmerken

Een Poolex-warmtepomp heeft de volgende kenmerken:

- ◆ Hoge prestaties met tot 80% energiebesparing ten opzichte van een conventioneel verwarmingssysteem.
- ◆ Schoon, efficiënt en milieuvriendelijk koelmiddel R32.
- ◆ Betrouwbare compressor van een toonaangevend merk met een hoog rendement.
- ◆ Brede hydrofiele aluminium verdamper voor gebruik bij lage temperaturen.
- ◆ Gebruiksvriendelijk, intuïtief bedieningspaneel.
- ◆ Robuuste ABS-behuizing, anti-UV behandeld en gemakkelijk te onderhouden.
- ◆ CE-certificaat.
- ◆ Ontworpen om stil te zijn.

2.3 Gebruikslimieten

De prestaties van uw Ice Spa warmtepomp zijn optimaal wanneer de buitentemperatuur tussen -10°C en 43°C ligt.

Wanneer de buitentemperatuur lager is dan -10°C, houdt de Ice 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 § 4.6, pagina 206) te gebruiken.

Uw spa moet goed geïsoleerd zijn om de Ice Spa warmtepomp optimaal te laten werken:

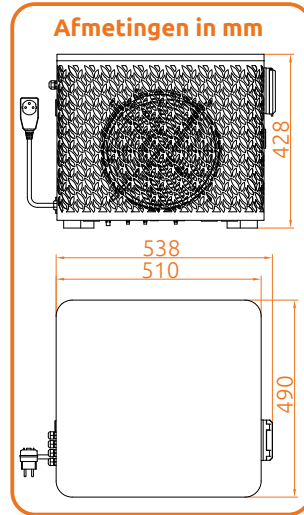
- Het zwembad moet geïsoleerd zijn.
- De leidingen moeten geïsoleerd zijn.
- De spa moet voorzien zijn van een isolerende afdekking.

Het verwarmen van een niet-geïsoleerd zwembad is als het aanzetten van de verwarming bij een open raam.

BESCHRIJVING

2.4 Technische specificaties

Testvoorwaarden		Ice Spa 50
Lucht ⁽¹⁾ 26°C	Vermogen (kW)	2.95~5.20
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.34~0.67
80% vochtigheid	COP	8.6~7.6
Lucht ⁽¹⁾ 15°C	Vermogen (kW)	2.05~4.39
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.40~0.67
70% vochtigheid	COP	5.1~4.7
Lucht ⁽¹⁾ 26°C	Vermogen (kW)	4.90
Water ⁽²⁾ 38°C	Consumption (kW)	1.18
70% vochtigheid	COP	4.15
Lucht ⁽¹⁾ 15°C	Vermogen (kW)	3.30
Water ⁽²⁾ 38°C	Consumption (kW)	1.34
70% vochtigheid	COP	2.9
Lucht ⁽¹⁾ -10°C	Vermogen (kW)	0.97~3.10
Water ⁽²⁾ 26°C	Consumption (kW)	0.36~1.38
70% vochtigheid	COP	2.64~2.24
Lucht ⁽¹⁾ 35°C	Vermogen (kW)	2.0~2.49
Water ⁽²⁾ 27°C	Consumption (kW)	0.4~0.55
70% vochtigheid	EER	5~4.5
SCOP		7.10



COP = Coëfficiënt van prestatie
EER = Energie-efficiëntiegraad

¹ Omringende luchttemperatuur

² Initiële watertemperatuur

³ Geluidsdrumniveau volgens de richtlijnen EN ISO 3741 en EN ISO 354

Bedrijfsomstandigheden

Werkingsmodi	Koeling / Automatisch / Verwarming Silent / Smart / Boost
Werkingsbereik (omgeving)	Verwarmingsmodus : -25~43°C Koelmodus : 15~40°C
Verwarmingsbereik	15 °C ~ 40 °C
Koelbereik	7 °C ~ 35 °C
Nominaal waterdebiet (m ³ /u)	2,15
Maximale druk (MPa)	4,4

Energie

Voeding	220-240V ~ 50Hz
Nominaal vermogen (kW)	0,67
Maximaal vermogen (kW)	2,10
Nominale stroom (A)	2,97
Maximale stroom (A)	11,00

Fysieke kenmerken

Afmetingen apparaat LxBxH (mm)	540*490*430
Afmetingen verpakking LxDxH (mm)	585*585*475
Nettogewicht (kg)	36
Geluid op 1 m (dBA) ⁽³⁾	~50
Geluid op 10m (dBA) ⁽³⁾	< 35

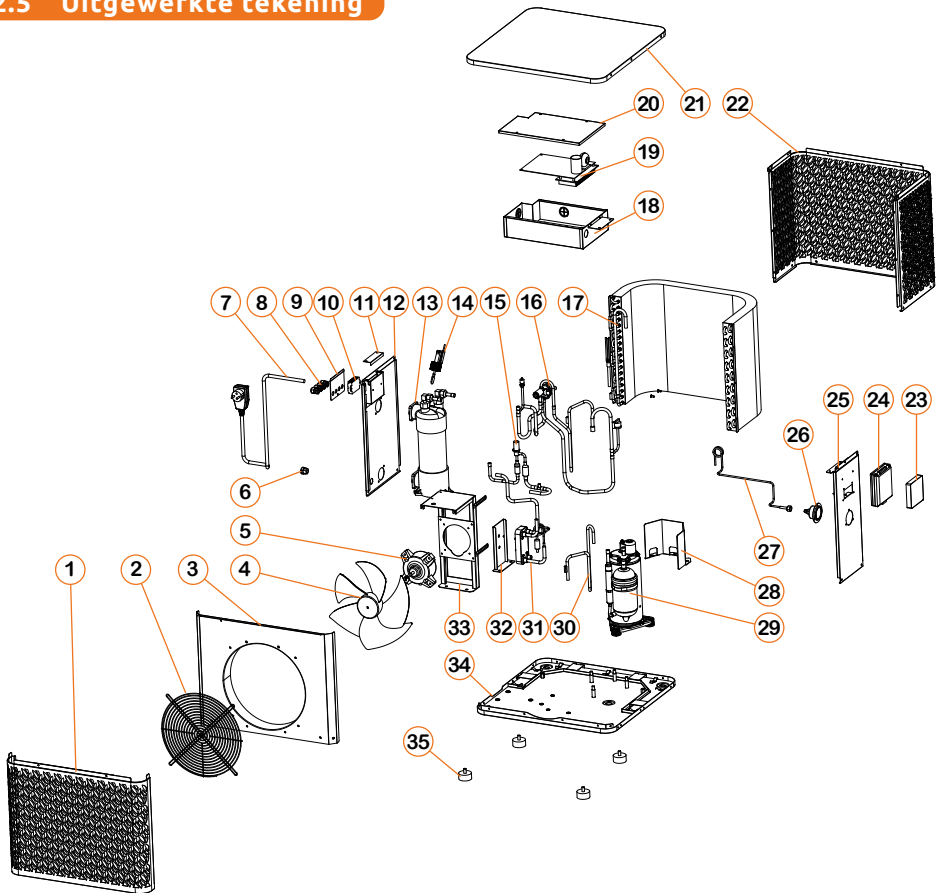
Productie

Hydraulische aansluiting	1" vrouwelijk
Warmtewisselaar	Hydrofiele aluminium lamellen en koperen buis met interne groeven
Type compressor	Roterend
Beschermingsindex	IPX4
Drukverlies (kPa)	10

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.

BESCHRIJVING

2.5 Uitgewerkte tekening



1. Voorpaneel
2. Ventilatioerooster
3. Luchtdeflector
4. Ventilatorwaaier
5. Ventilatormotor
6. Voedingskabeldoorvoer
7. Voedingskabel
8. Stekker
9. Klemmenplaat
10. Klemmenblok
11. Klemmenblokafdekking
12. Linker zijpaneel

13. Titanium warmtewisselaar
14. Waterdebietmeter
15. Elektronische drukregelaar
16. Vierwegklep
17. Verdamper
18. Elektrische kast
19. Hoofdprintplaat
20. Deksel elektrische kast
21. Bovenste kap
22. Achterpaneel
23. Regelaar
24. Deksel regelaar

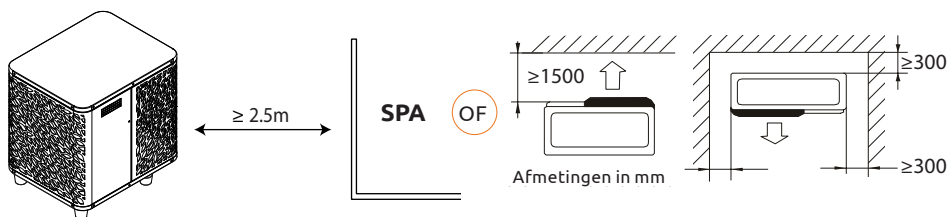
25. Rechter zijpaneel
26. Manometer
27. Capillairbuis
28. Compressorpaneel
29. Compressor
30. EVI-leidingen
31. EVI-plaat
32. EVI-bevestigingsplaat
33. Ventilatormotorsteun
34. Basisplaat
35. Rubberen voetjes

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.

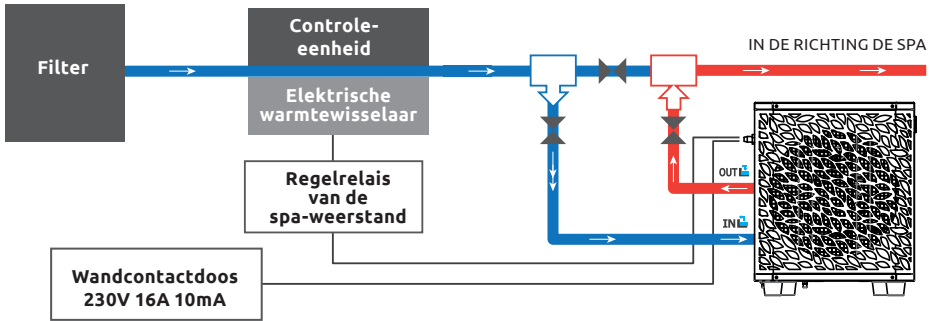
Ga niet op de warmtepomp staan.

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.

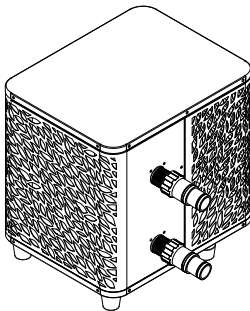
INSTALLATIE

3.2 Indeling van de installatie



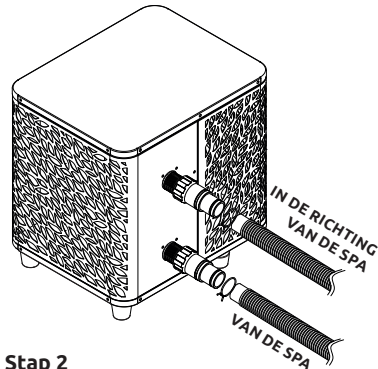
Het filter dat zich stroomopwaarts van de warmtepomp bevindt, moet regelmatig gereinigd worden, zodat het water in het systeem schoon is, en zo de operationele problemen in verband met vuil of verstopping in het filter vermeden worden. (By-pass art.nr. : SP-HLKITBYPASS)

3.3 Hydraulische aansluiting



Stap 1

Schroef de aansluitingen op de warmtepomp



Stap 2

Aansluiten van de waterinlaat en -uitlaat

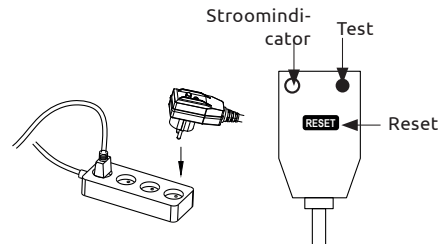
3.4 Elektrische aansluiting

De warmtepomp stopcontact heeft een geïntegreerde 10mA differentiële stroomonderbreker.

Test regelmatig de juiste werking. Neem bij openvolgende 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 Ice Spa warmtepomp in te schakelen. De stroomindicator licht rood op: de warmtepomp is ingeschakeld.



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 -25°C en 43°C bij gebruik met de SPA-verwarmer.

Voorafgaande kennisgeving

Aanbevelingen vóór het opstarten Alvorens de warmtepomp in te schakelen:

- ✓ Controleer of het apparaat goed vastzit en stabiel is.
- ✓ Controleer of de manometer een druk van meer dan 80 psi aangeeft.
- ✓ Controleer of de elektrische kabels goed vastzitten op hun aansluitklemmen.
- ✓ Controleer de aardverbinding.
- ✓ Controleer of de hydraulische aansluitingen goed vastzitten en of er geen water lekt.
- ✓ Controleer of het water goed door de warmtepomp stroomt en of het debiet voldoende is.
- ✓ Verwijder alle onnodige voorwerpen of gereedschappen rondom het apparaat.

Bediening

1. Steek de stekker in het stopcontact.
2. De filterpomp inschakelen.
3. Activeer de stroomvoorzieningsbeveiliging van het toestel (differentieelschakelaar op de stroomkabel).
4. Activeer de warmtepomp.
5. Kies de gewenste temperatuur met behulp van een van de modi van het bedieningspaneel.
6. 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

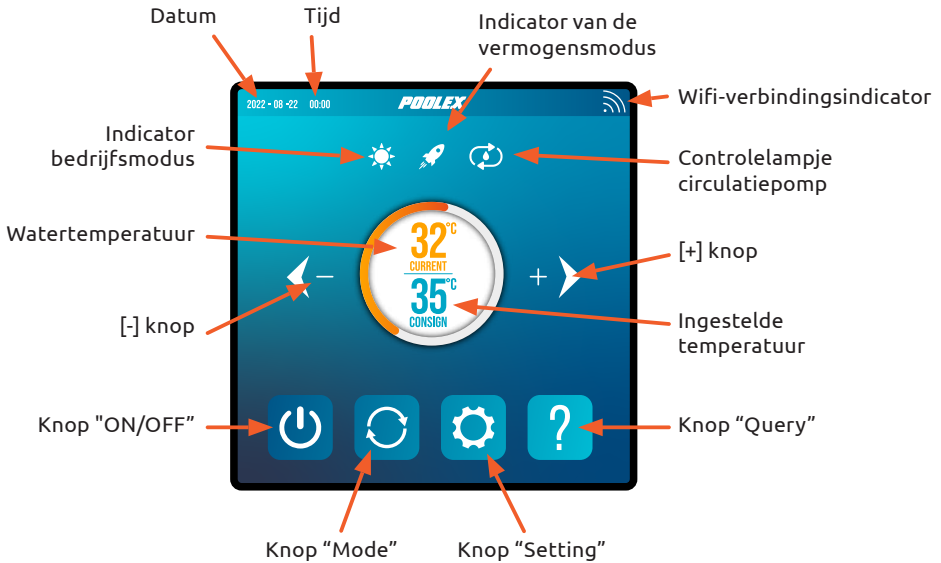
4.1 Bedieningspaneel

Maak jezelf vertrouwd met het display voordat je begint.

Het bedieningspaneel kan worden verplaatst met behulp van het verlengsnoer.



Gebruik het verlengsnoer om het bedieningspaneel uit de buurt van regen en licht op te bergen. In de schaduw is het scherm beter zichtbaar. Het bedieningspaneel mag nooit worden blootgesteld aan vuur.



4.2 Temperatuur instellen



Controleer, voordat u begint, of de filterpomp werkt en of het water door de warmtepomp stroomt.

De watertemperatuur verschijnt oranje, behalve wanneer u uw doeltemperatuur instelt, die dan oranje verschijnt. Gebruik de knoppen [+] en [-] om de ingestelde temperatuur aan te passen. Als je op een van deze knoppen drukt, worden ze ook oranje, zoals te zien is in de afbeelding hiernaast.

GEBRUIK

4.3 Keuze van gebruiksmodus

De geselecteerde **bedrijfsmodus** verschijnt hier als pictogram.

De geselecteerde **energiemodus** wordt hier weergegeven als een pictogram.



Verwarmingsmodus


Kies de verwarmingsmodus zodat de warmtepomp het water in je zwembad verwarmt.


Koelmodus

Kies de koelmodus zodat de warmtepomp het water in je zwembad koelt.

Automatische modus

Kies voor de automatische modus zodat de warmtepomp op intelligente wijze van modus verandert rond de ingestelde temperatuur.

Boostmodus:  Kies de boostmodus om de warmtepomp optimaal te laten werken.

Smart-modus:  Kies de eco-modus zodat de warmtepomp intelligent werkt.

Modus Stilte:  Selecteer de modus Stil om de warmtepomp stil te laten werken.

Standaard staat de warmtepomp in de modus Eco-verwarming. Het symbool van de actieve modus verschijnt links boven de temperaturen en in het geel in het bedrijfsmodi menu.

Om de bedrijfsmodus te wijzigen, terwijl de warmtepomp is ingeschakeld, drukt u op de knop . De warmtepomp schakelt dan in een lus over naar de volgende modus:

boost warmte > smart warmte > stille warmte > auto > boost koel > smart koel > stille koel.




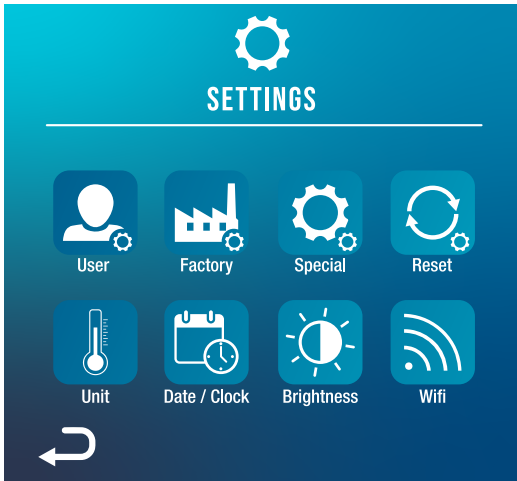
Nuttige informatie:

Het kan enkele minuten duren voordat de warmtepomp van bedrijfsmodus verandert om de koelmiddelcirculatie in stand te houden.

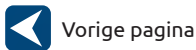
GEBRUIK

4.4 Instellingsmenu

Druk in het beginscherm op de knop 'Settings'  (Instellingen) om dit menu te openen.



Opmerking: de knop "Unit" werkt niet in deze versie van het product. Negeer deze knop.



Vorige pagina



Volgende pagina











Bevestigen




Bevestigen
Terug

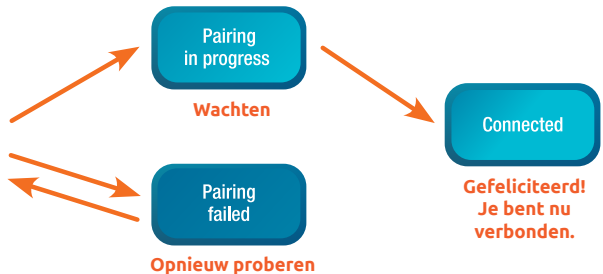
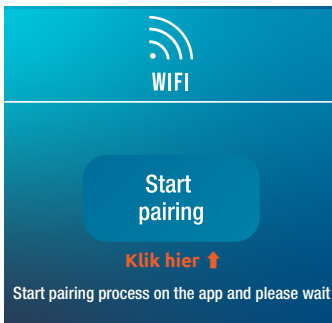


Annuleren
Terug naar de startpagina

Knop	Functie
	Gebruikersparameters wijzigen
	De temperatuureenheid wijzigen
	Fabrieksinstellingen wijzigen (niet aanbevolen)
	De tijd en datum instellen
	Opties: verwarming, circulatiepomp, geforceerde ontdooing
	Helderheid van het scherm instellen
	Activeer wifi en koppel je warmtepomp
	De instellingen resetten

1. Activeer wifi



Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Wifi"  om de koppelinterface te openen.

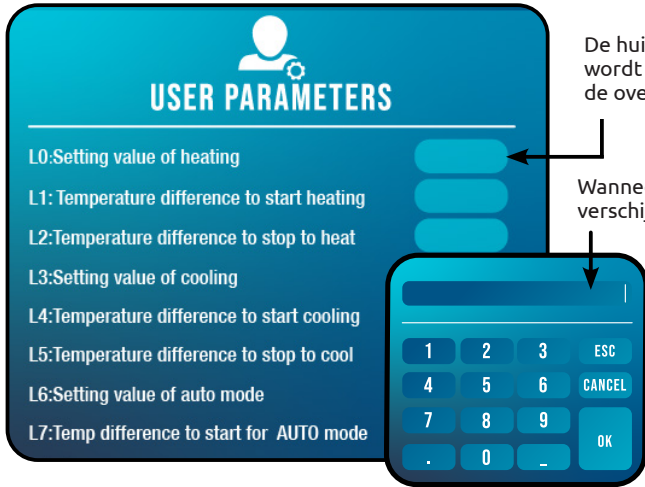


Door te koppelen kun je je warmtepomp bedienen vanaf een afstandsbediening. Zie de paragrafen "4.8 Downloaden en installeren van de "Poolx"-applicatie", pagina 208, tot en met "4.11 Uw warmtepomp op afstand bedienen", pagina 212, voor meer informatie over het gebruik van wifi.

GEBRUIK

2. Gebruikersparameters wijzigen

Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "User"  om de interface voor gebruikersinstellingen te openen. Klik vervolgens op het invoerveld  voor de parameter die je wilt wijzigen.



De huidige waarde van elke parameter wordt op dit scherm weergegeven in de overeenkomstige invoervakken.

Wanneer u op het invoerveld drukt, verschijnt het invoerscherm.

Voer de gewenste waarde in en druk vervolgens op "OK".

De waarde die u kiest moet beschikbaar zijn binnen het instelbereik van de parameter (zie hieronder), anders wordt uw keuze niet opgeslagen.

ESC Annuleert binnenkomst en vertrek


CANCEL Verwijdert het laatst ingevoerde cijfer of symbool

Lijst van gebruikersparameters

N°	Omschrijving	Instelbereik	Standaard waarden
L0	Verwarmingstemperatuur instellen	15°C~40°C	38°C
L1	Temperatuurverschil om verwarming te starten	1°C~5°C	3°C
L2	Temperatuurverschil om verwarming te stoppen	0°C~5°C	1°C
L3	Instellen koeltemperatuur	7°C~35°C	26°C
L4	Temperatuurverschil om koelen te starten	1°C~5°C	2°C
L5	Temperatuurverschil om koelen te stoppen	0°C~5°C	1°C
L6	Temperatuur automatische modus instellen	7°C~40°C	38°C
L7	Temperatuurverschil om automatische modus te starten	1°C~5°C	2°C
L8	Activering circulatiepomp relais	0 (off) /1 (on)	1
L9	Circulatiepomp startinterval wanneer de machine in stand-by staat	30-90 min	60 min
L10	Activering relais elektrische warmtewisselaar	0 (off) /1 (on)	1
L11	Omgevingstemperatuur om elektrische warmtewisselaar te starten	0°C~25°C	5°C
L12	Temperatuurverschil om de elektrische warmtewisselaar automatisch te starten	1°C~5°C	5°C
L13	Temperatuurverschil om de elektrische warmtewisselaar handmatig te starten	1°C~5°C	2°C

GEBRUIK

3. Fabrieksinstellingen wijzigen (niet aanbevolen)


Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Factory"  om naar de interface voor de fabrieksinstellingen te gaan. Het wachtwoord wordt gevraagd. **Neem contact op met uw klantenservice: het wijzigen van de fabrieksinstellingen zonder toestemming of autorisatie van de klantenservice leidt tot het vervallen van de garantie.**



LET OP: Deze handleiding wordt gebruikt als hulp bij onderhoud en toekomstige reparaties. De standaardinstellingen mogen alleen worden gewijzigd door een ervaren professional.

Het wijzigen van de fabrieksinstellingen zonder toestemming kan de garantie ongeldig maken.

De huidige waarde van elke parameter wordt op het scherm weergegeven in de overeenkomstige invoervakken.

Als u gemachtigd bent om een parameter te wijzigen, selecteert u de parameter en drukt u op het overeenkomstige invoerveld.  Het invoerscherm verschijnt. Voer de gewenste waarde in en druk op "OK".


De waarde die u kiest moet beschikbaar zijn binnen het instelbereik van de parameter (zie "Lijst met fabrieksinstellingen" hieronder), anders wordt uw keuze niet opgeslagen.

Lijst met fabrieksinstellingen

Nr.	Omschrijving	Instelbereik	Opmerkingen
H0	Ingestelde waarde voor cumulatieve verwarmingstijd	1~240 min	45min
H1	Maximale instelwaarde voor ontdooitijd	1~25 min	8min
H2	Temperatuur om ontdooien te beëindigen	1°C~25°C	18°C
H3	Temperatuur om ontdooien te starten 1	-20°C~20°C	-3°C
H4	Temperatuur om ontdooien te starten 2	-20°C~20°C	-5°C
H5	Temperatuur om ontdooien te starten 3	-20°C~20°C	-8°C
H6	Temperatuur om ontdooien te starten 4	-20°C~20°C	-10°C
H7	Temperatuurverschil om ontdooien te starten 1	-20°C~20°C	-9°C
H8	Temperatuurverschil om ontdooien 2 te starten	-20°C~20°C	-9°C
H9	Temperatuurverschil om ontdooien 3 te starten	-20°C~20°C	-8°C
H10	Temperatuurverschil om ontdooien 4 te starten	-20°C~20°C	-7°C
H11	Temperatuurverschil om ontdooien 5 te starten	-20°C~20°C	-6°C
P0	De maximale compressorfrequentie bij verwarmen	30~100 Hz	96 Hz
P1	De minimale compressorfrequentie bij verwarmen	20~60 Hz	30 Hz
P2	De maximale compressorfrequentie bij koelen	30~100 Hz	50 Hz
P3	De minimale compressorfrequentie bij koelen	20~60 Hz	30 Hz
P4	De maximale opening van de hoofd-EEV	40~480 P	480 P
P5	Minimale opening van hoofd-EEV	40~480 P	60 P
P6	Maximale opening van hulp-EEV	40~480 P	480P
P7	Minimale opening van hulp-EEV	40~480 P	80P

GEBRUIK

Nr.	Omschrijving	Instelbereik	Opmerkingen
P8	Temperatuur voor het openen van de enthalpieverhogende magneetklep	-25°C~25°C	15°C
P9	Frequentie voor het openen van de enthalpieverhogende magneetklep	30~100	50Hz
P12	Verwarmingsdoel oververhitting (omgevingstemperatuur > 5 °C)	-5~5	1
P13	Uitlaattemperatuurwaarde voor hoogfrequente aanpassing	40~100°C	100°C
P14	Beoogde hoogfrequente oververhitting voor EVI-systeem	-5~5	5
P15	Beoogde laagfrequente oververhitting voor EVI-systeem	-5~5	2
P16	EVI-systeem oververhittingsregelingscyclus	30~200s	60s
P17	Compressorlooptijd vereist om magneetventiel te openen	5~30min	5min
P21	Bovenste plafond van enthalpie-elektronenexpansieklep	70°C~90°C	85°C
P22	Onderste uitlaat van enthalpie-elektronenexpansieklep	40°C~70°C	70°C
P23	Modusselectie	0: Verwarming en koeling 1: Drievoudig voedingssysteem 2: Alleen koeling 3: Alleen verwarming	3
P24	Maximale ingestelde temperatuur bij verwarming	30°C~40°C	40°C
P25	Minimale ingestelde temperatuur bij verwarming	5°C~30°C	15°C
P26	Maximale ingestelde temperatuur bij koeling	15°C~35°C	35°C
P27	Minimale ingestelde temperatuur bij koeling	5°C~30°C	7°C
C0	Testmodus	0=OF 1=ON	0
C1	Handmatige frequentie van compressor in testmodus	10-120HZ	80
C2	Handmatig openen van EEV in testmodus	0-480P	250
C3	Handmatig openen van hulp-EEV in testmodus	0-480P	0
C4	Ventilatorsnelheid in testmodus (*10 is de werkelijke ventilatorsnelheid)	30-200	90






FACTORY PARAMETERS

- H0:Cumulative heating run time set value ▬
- H1:Defrosting run sets maximum defrosting time ▬
- H2:Temperature to exit defrosting ▬
- H3:T enter defrosting temperature 1 ▬
- H4:T enter defrosting temperature 2 ▬
- H5:T enter defrosting temperature 3 ▬
- H6:T enter defrosting temperature 4 ▬
- H7:T temperature difference to enter defrosting 1 ▬

GEBRUIK

4. De verwarming, de hulpcirculatiepomp of de ontdooing forceren (OPTIE)

Gebruik in het menu "Settings" de knop "Special"  om de volgende interface te openen:

Heater manual mode 	De verwarming overschakelen naar handmatige modus
Pump manual mode 	De pomp overschakelen naar handmatige modus
Forced defrost 	Ontdooien forceren


Parameters L8 en L10 moeten ingeschakeld zijn om dit menu te kunnen gebruiken.

- Als L8 = 0, kan het circulatiepomprelais niet handmatig worden geactiveerd.
- Als L10 = 0, kan het verwarmingsrelais niet handmatig worden geactiveerd.

Zie "Gebruikersparameters wijzigen", pagina 200, om deze opties in of uit te schakelen.

Het gebruik van relais wordt meer gedetailleerd beschreven in de paragrafen "4.6 SPA-verwarmingsrelais (optioneel)", pagina 206, en "4.7 Circulatiepomp controlerelais (optioneel)", pagina 207.


5. De tijd en datum instellen

Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Date / Clock"  om de datum en/of tijd te wijzigen die op het scherm worden weergegeven. De datum en tijd zijn ook handig om de foutgeschiedenis betrouwbaar te maken (zie pagina 205).

De waarde die in elk vak wordt ingevoerd, moet in aanmerking kunnen worden genomen. Het datumformaat is: maand - dag - jaar. Een waarde groter dan 12 kan niet worden ingevoerd in het vak maanden.



6. Helderheid van het scherm instellen


Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Brightness" (Helderheid)  om de helderheid van het scherm te wijzigen.



Schuif de schuifknop naar links om de helderheid te verlagen of naar rechts om deze te verhogen.

Tip: Gebruik de verlengkabel om het bedieningspaneel uit het licht te houden. Dankzij de schaduw kun je het scherm beter zien.

7. De instellingen resetten

Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Reset"  om de instellingen opnieuw in te stellen. Een code is vereist. Neem contact op met de dienst na verkoop. U wordt gevraagd om te bevestigen dat u de instellingen opnieuw wilt instellen.

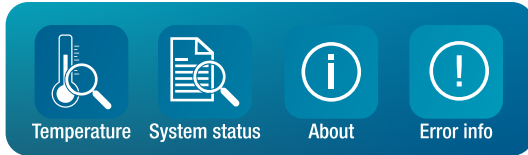






Wanneer de parameters worden gereset, wordt het bericht "Initialization succeeded" weergegeven.

GEBRUIK


4.5 Gegevens warmtepomp bekijken

Druk in het beginscherm op de knop "Query"  om dit menu te openen.




Knop	Functie
	Temperatuurmetingen
	Systeemwaarden
	Foutgeschiedenis
	Hardware- en software-versies

1. Temperatuurmetingen

Gebruik in het menu "Query" de knop "Temperature"  om de volgende temperatuurwaarden te raadplegen:

2. Systeemwaarden

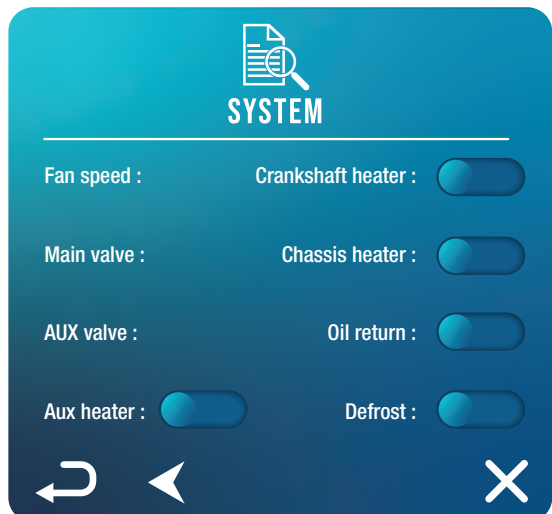
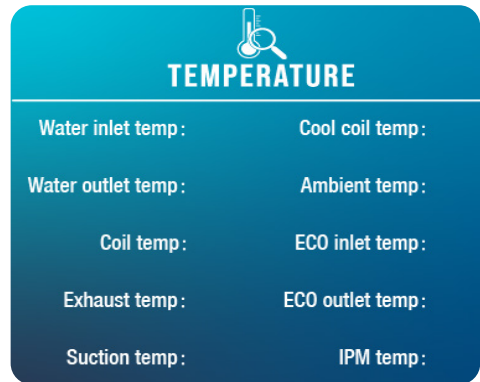
Gebruik in het menu "Query" de knop "System status"  om de volgende:

- systeemwaarden te raadplegen:


- Doelfrequentie
- Compressiefrequentie
- Wisselspanning
- Wisselstroom
- Gelijkspanning
- Compressor stroom
- Ventilatorsnelheid
- Hoofdklep
- Hulpventiel

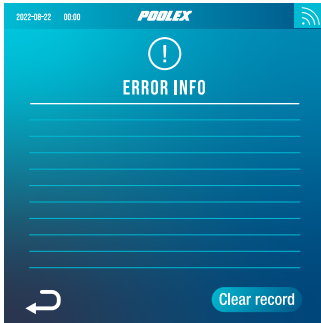
- en toestanden raadplegen (aan/uit):

- Vierwegklep
- Pomp
- Hulpverwarming
- Motorverwarming
- Chassisverwarming
- Olie retour
- Ontdooien



3. Foutgeschiedenis

Gebruik in het menu "Query" de knop "Error info"  om de foutgeschiedenis te raadplegen.



Dit scherm toont een lijst met eerdere fouten. Elke regel toont een fout in het formaat "datum + tijd + foutcode".


Als er een fout optreedt, wordt deze bovendien weergegeven in een banner boven aan het beginscherm.

Deze banner ziet er als volgt uit:



De foutgeschiedenis kan worden gewist, bijvoorbeeld als u uw warmtepomp verkoopt. Om dit te doen, klikt u op "Clear record" (record wissen).

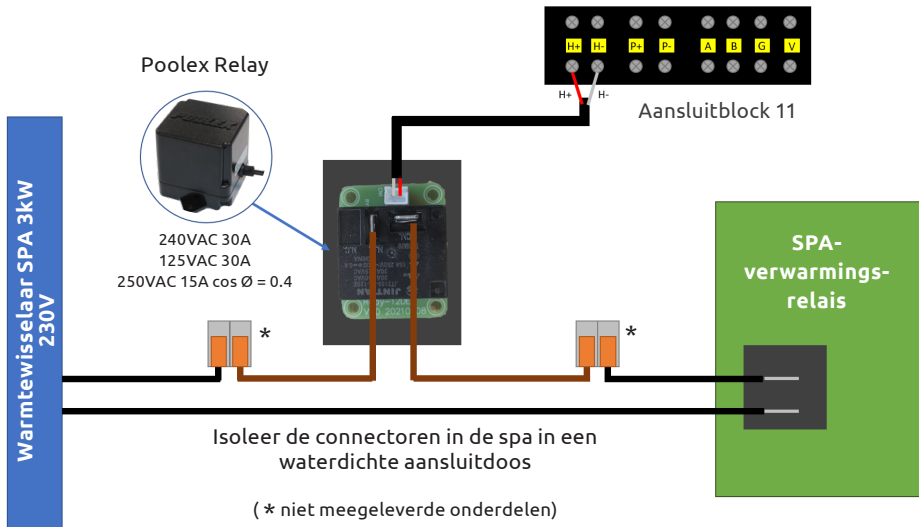
4. Hardware- en softwareversies

Gebruik in het menu "Query" de knop "About"  om informatie te raadplegen over :

- de softwareversie van de bekabelde controller
- de hardwareversie van de bekabelde controller
- de softwareversie van de hoofdcontroller
- de hardwareversie van de hoofdcontroller

GEBRUIK

4.6 SPA-verwarmingsrelais (optioneel)



Het SPA-verwarmer-SPAVER-stuursysteem bestaat uit een vermogensrelais (230V50Hz / 30A) dat wordt aangesloten op de fasedraad van de verwarmer (tussen de uitgang van de SPAverwarmercontroller en de verwarmer zelf).

Dit relais wordt automatisch of handmatig (boost) aangestuurd door de regelkast van de warmtepomp.

Om het systeem goed te laten werken, is het ook absoluut noodzakelijk om de gewenste temperatuur van het SPA-water op het maximum in te stellen op het SPA-bedieningsscherm en de filtratietijd te programmeren. Op deze manier wordt de werkelijke temperatuurinstelling nu gedaan op de warmtepomp of via de smartphone-applicatie.

In automatische modus: wanneer de weersomstandigheden moeilijk worden voor de warmtepomp (parameter L11: buitentemperatuur onder een bepaalde temperatuur instelbaar van 0 tot 25°C) en de gewenste badtemperatuur hoger is dan de gemeten watertemperatuur (parameter L12, instelbaar van 1 tot 10°C), wordt het verwarmingsbesturingsrelais geactiveerd. Zo gebruikt de verwarming naast de warmtepomp ook de elektrische verwarming van de spa om de gewenste temperatuur te bereiken.

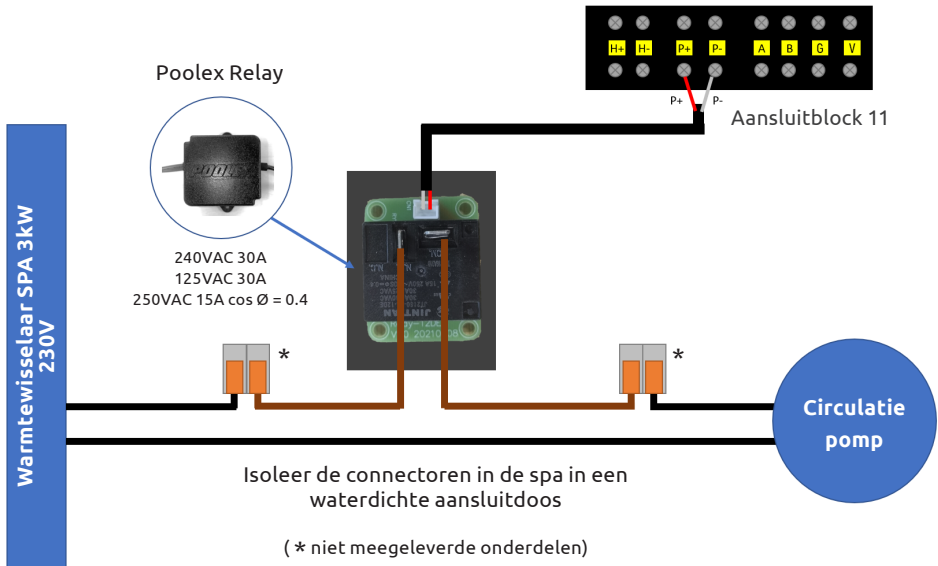
In handmatige modus: ongeacht de weersomstandigheden, zodra het temperatuurverschil tussen het instelpunt en de gemeten temperatuur groter is dan het ingestelde verschil (parameter L13, instelbaar van 1 tot 10°C), wordt het relais geactiveerd. Zo gebruikt de verwarming naast de warmtepomp ook de elektrische verwarming van de spa om de gewenste temperatuur te bereiken.

Om dit relais te gebruiken:

Stel parameter **L10** = 1 in om de regeling te activeren (zie "Gebruikersparameters wijzigen", pagina 200).

GEBRUIK

4.7 Circulatiepomp controlerelais (optioneel)



Dit relais wordt door de elektronische regelaar van de warmtepomp automatisch of handmatig aangestuurd.

Voor een goede werking van het systeem is het ook absoluut noodzakelijk om een circulatiepomp te kiezen met een minimaal debiet van 1,2 m³/h à 3 m³/h (te bepalen volgens de gekozen pomp).

In automatische modus: Elke 60 min (tijd instelbaar van 30 tot 90 min parameter L9), schakelt het relais uit om de circulatiepomp te regelen tijdens de temperatuurverificatietijd. En indien nodig activeert de controller de warmtepomp om het instelpunt te bereiken, waarna het pomprelais actief blijft totdat het instelpunt is bereikt en start vervolgens de verificatiecyclus elke 60 min (tijd instelbaar van 30 tot 90 min parameter L9).

In handmatige modus: Het pomprelais zal altijd actief zijn en de pomp zal 24 uur per dag draaien.

Om dit relais te gebruiken:

Stel parameter **L8** = 1 in om de regeling te activeren (zie "Gebruikersparameters wijzigen", pagina 200).

Pas zo nodig het tijdsinterval van parameter L9 aan (instelbaar van 30 tot 90 min).

GEBRUIK

4.8 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:

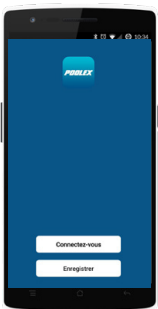
Scan of zoek naar "Poolex" in de App Store om de app te downloaden:



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.

GEBRUIK

4.9 De app instellen

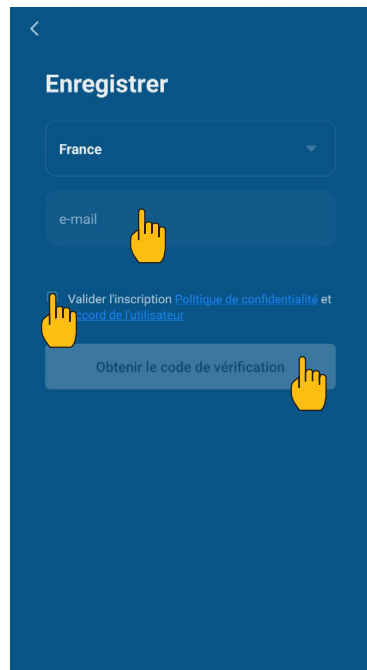
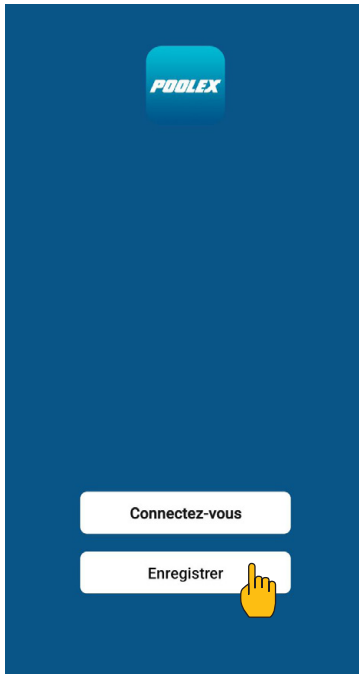


WAARSCHUWING: Voordat u begint, moet u ervoor zorgen dat u de "Poolex"-app gedownload hebt, dat u verbinding hebt met uw lokale wifi-netwerk, en dat uw warmtepomp elektrisch aangesloten is en werkt.

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".

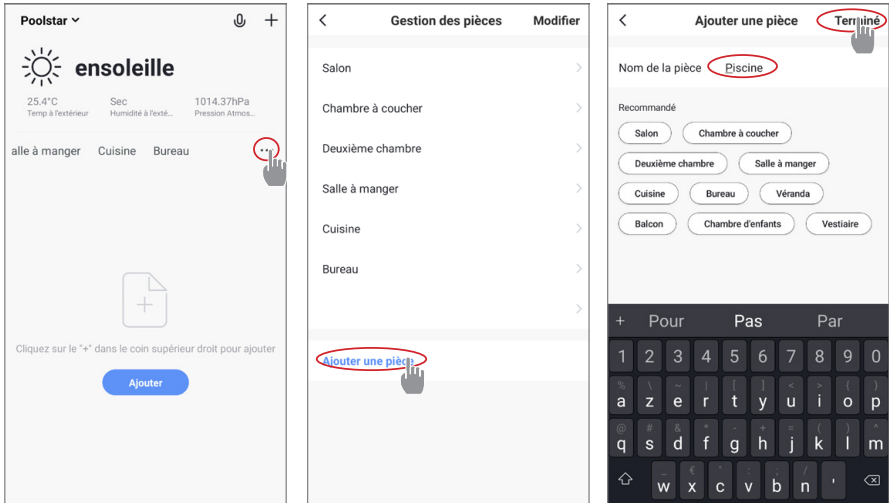


Stap 2: Voer de verificatiecode in die u per e-mail of telefoon hebt ontvangen om uw account te valideren.

Proficiat! U maakt nu deel uit van de "Poolex"-gemeenschap.

GEBRUIK

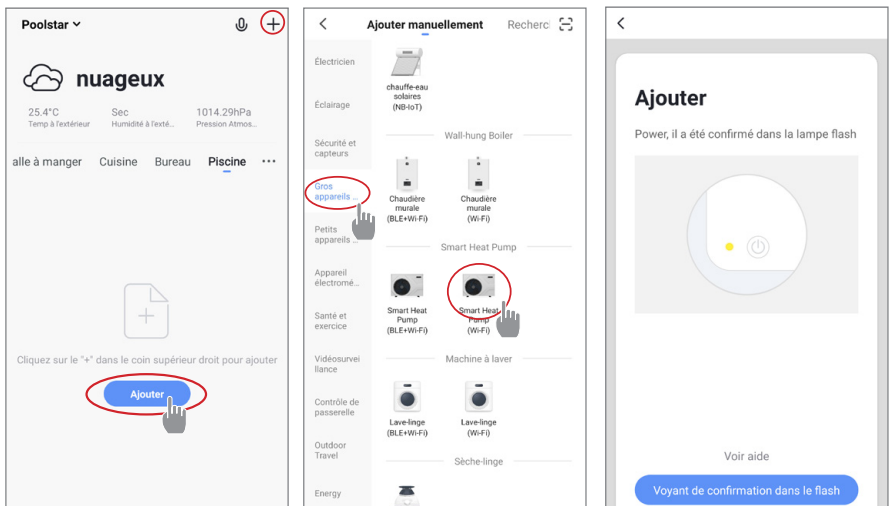
Stap 3 (aanbevolen): Voeg een voorwerp toe door op "... " te klikken en dan op "Voorwerp toevoegen". Voer de naam in ("Zwembad" bijvoorbeeld), en klik dan op "Gereed".



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.



GEBRUIK

4.10 Koppelen van de warmtepomp




In de technische ruimte moet WiFi bereikbaar zijn. Vraag indien nodig uw dealer om advies. Mogelijk moet u [WiFiLink](#) installeren.

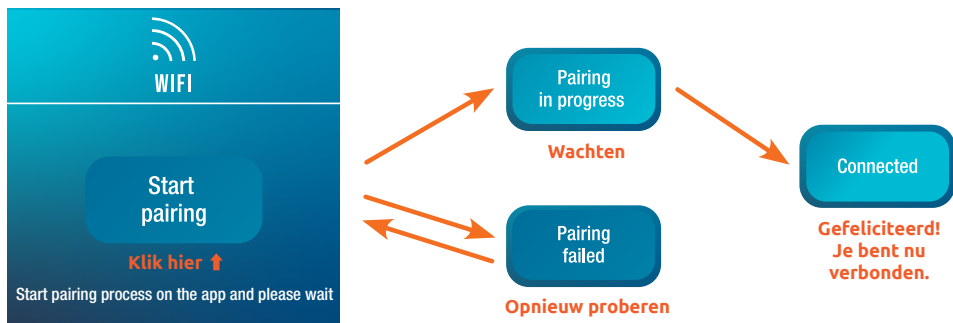
Volg deze stappen om het koppelen (koppelmodus) van uw apparaat te starten:

1. Controleer of uw wifi is geactiveerd en compatibel is met de applicatie :
De applicatie "Poolex" ondersteunt alleen 2,4 GHz WiFi-netwerken.

*Als uw WiFi-netwerk de 5GHz-frequentie gebruikt, gaat u naar de interface van uw WiFi-thuis-netwerk om **een tweede 2,4 GHz WiFi-netwerk aan te maken** (beschikbaar voor de meeste internetboxen, routers en WiFi-toegangspunten).*

2. Start de Poolex-app en log in.
3. Start het koppelen op uw apparaat:

Gebruik in het menu "Settings" (Instellingen) de knop "Wifi"  om de koppelinterface te openen.



4. Ga in uw app naar het tabblad 'Apparaat toevoegen'.



Uw apparaat verschijnt in dit tabblad in de app wanneer het koppelen is gestart. Selecteer het en bevestig de toevoeging.




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!


4.11 Uw warmtepomp op afstand bedienen

Presentatie interface




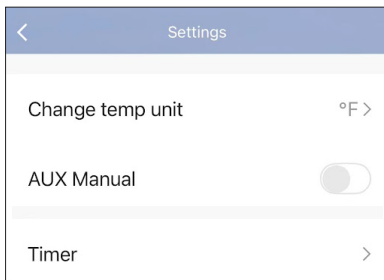
- 1 Huidige zwembadtemperatuur
- 2 In te stellen temperatuur
- 3 Huidige werkingsmodus
- 4 De warmtepomp in- / uitschakelen 
- 5 De temperatuur wijzigen
- 6 Werkingsmodus wijzigen 
- 7 Instellen functioneringsbereik 

Keuze van de bedrijfsmodus van de warmtepomp

Klik op het pictogram  om het menu met de bedrijfsmodi te openen.
Klik op de gewenste modus en bevestig (Done).

Presentatie van de parameters

Klik op het pictogram  om het instellingenmenu te openen.



Keuze van temperatuureenheid (°C of °F)

Activering van de handmatige (of automatische) modus voor de SPA-verwarming

Timer

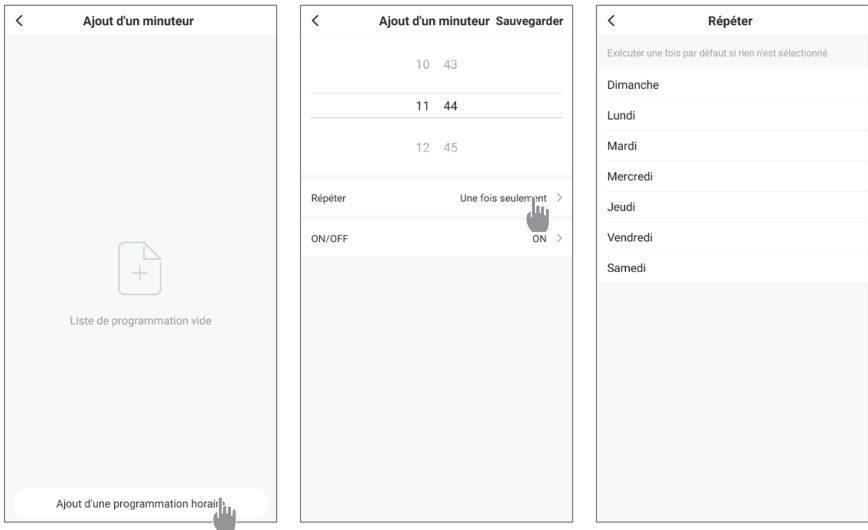
GEBRUIK

Configureer de werkingsbereiken voor de warmtepomp

Om een werkingsbereik te programmeren, moet u twee tijdschema's configureren. Een tijdschema zorgt ervoor dat de pomp op het opgegeven tijdstip wordt uitgeschakeld of gestart.

Om een tijdschema te maken:

1. Ga naar de instellingen en vervolgens naar de timer.
2. Klik op 'Een tijdschema toevoegen'.
3. Versleep de klok om de betreffende tijd in te stellen.
4. Selecteer de betreffende dag(en) van de week in het tabblad 'Herhalen'.
5. Kies de actie (AAN of UIT, d.w.z. in- of uitschakelen).
6. Sla op.



Om een tijdslot te wissen, drukt u erop en houdt u het ingedrukt.

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.

5.2 Koelmiddeldruk controleren

De meter dient om de druk van het koelmiddel in de warmtepomp te controleren.

De waarden die het aangeeft kunnen sterk variëren, afhankelijk van het klimaat, de temperatuur en de atmosferische druk.

Wanneer de warmtepomp in werking is:

De naald van de meter geeft de druk van het koelmiddel aan.

Gemiddeld werkingsbereik tussen 250 en 400 psi (ongeveer 1,7 en 2,7 MPa), afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de atmosferische druk.

Wanneer de warmtepomp uitgeschakeld is:

De naald geeft dezelfde waarde aan als de omgevingstemperatuur (binnen een paar graden) en de bijbehorende atmosferische druk (tussen 150 en 350 PSI maximum, d.w.z. ongeveer 1 tot 2,4 MPa).

Indien lange tijd ongebruikt gelaten:

Controleer de drukmeter voordat u de warmtepomp opstart. Deze moet ten minste 80 psi (ongeveer 0,6 MPa) bedragen.



Als de druk te ver daalt, zal de warmtepomp een foutmelding geven en automatisch in de "veilige" modus gaan. Dit betekent dat er een koelmiddellekkage is geweest en dat u een gekwalificeerde technicus moet bellen om het te vervangen.

ONDERHOUD EN SERVICE



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.

5.3 Storingen en defecten

Bij een storing geeft het display van de warmtepomp een waarschuwingsbalk weer met de foutcode. Raadpleeg de onderstaande tabel voor mogelijke oorzaken van een storing en de te nemen maatregelen.

Code	Anomalie gedetecteerd	Resolutie
E01	Storing ontladingstemperatuur	Controleer de temperatuurvoeler
E05	Storing verdampertemperatuur	Controleer de temperatuurvoeler
E09	Storing in inlaattemperatuur van compressor	Controleer de temperatuurvoeler
E13	Defecte koelspoel	Controleer de temperatuurvoeler
E18	Storing watertemperatuur bij uitgang wisselaar	Controleer de temperatuurvoeler
E19	Storing watertemperatuur bij inlaat wisselaar	Controleer de temperatuurvoeler
E21	Storing in de communicatie met de controller	1. Controleer de kabelaanluiting 2. De controller vervangen 3. De hoofdprintplaat vervangen
E22	Kamertemperatuurstoring	Controleer de temperatuurvoeler
E25	Waterstromingsschakelaar defect	Controleer de waterstroom
E27	Communicatie mislukt tussen PCB en compressordriver	1. Controleer de kabelaanluiting 2. Printplaat buiten vervangen 3. De compressoraandrijving vervangen
E28	EEPROM-communicatie mislukt	1. Controleer de kabelaanluiting 2. EEPROM vervangen 3. De controller vervangen
S02	Hoogspanningsbeveiliging	1. Schakel het apparaat uit en meld dit aan de onderhoudsdienst; inspecteer het koelsysteem. 2. Controleer de ventilatormotor. 3. Controleer of de koelmiddelvulling van het systeem normaal is. 4. Inspecteer of vervang de lagedrukschakelaar (beveiligingsinrichting).
S06	Laagdrukbescherming	1. Controleer de ventilatormotor 2. Controleer de waterstroom 3. Controleer of de EEV open is
S11	Bescherming tegen te hoge ontladingstemperatuur	1. Controleer de temperatuurvoeler 2. Controleer of de ventilatormotor goed werkt tijdens het koelen 3. Controleer de smookklep

ONDERHOUD EN SERVICE

Code	Anomalie gedetecteerd	Resolutie
S15	Te groot temperatuurverschil tussen inlaat en uitlaat	1. Controleer de temperatuursensor 2. Controleer of de ventilatormotor correct werkt tijdens het koelen
S16	Omgevingstemperatuur te laag om te koelen	
S25	Omgevingstemperatuur te hoog/laag	Als de omgevingstemperatuur niet tussen -25 en 43 °C ligt, wacht dan totdat dit wel het geval is.
S26	Uitvoertemperatuur te hoog/laag	1. Controleer het waterdebiet 2. Controleer de temperatuursensor
S27	Verdamper temperatuur te hoog	1. Controleer de ventilatormotor 2. Controleer op barrières rond de verdamper
r01	Overstroom van de compressor	1. Controleer de ingangsspanning 2. Controleer de waterstroom 3. Controleer de smookklep 4. Controleer de warmteuitwisseling rond de warmtepomp
r02	Opstarten compressor mislukt	Ingangsspanning controleren
r03	DC-ventilatormotor A werkt niet	1. Controleer de kabelaansluiting van de ventilatormotor 2. Controleer of een blok van de ventilatormotor
r05	Oververhitting IPM	1. Controleer de ventilatormotor 2. IPM-printplaat/compressordriver vervangen
r06	AC-ingangsstroom te hoog	Controleer de stroomtoevoer
r08	PCB communicatie mislukt	1. Controleer de kabelaansluiting 2. De printplaat vervangen 3. Compressordriver vervangen
r10	Overspanning bij gelijkstroom	Controleer de stroomtoevoer
r11	Onderspanning bij gelijkstroom	Controleer de stroomtoevoer
r12	AC-ingangsoverspanning mislukt	Controleer de stroomtoevoer
r13	AC-ingangsonderspanning mislukt	Controleer de stroomtoevoer
r16	EEPROM mislukt	1. De hoofdprintplaat vervangen 2. Software bijwerken
r23	Faseverlies van de compressor	1. Controleer de stroomtoevoer 2. Controleer de kabelaansluiting
r25	Huidige bemonsteringssignaaloverstroom (hardwareoverstroom)	1. Controleer de stroomtoevoer 2. Controleer of er weerstand is rond de warmtepomp 3. Controleer de waterstroom
r28	Overstroom van de PFC-geleiderbeveiliging of PFC	Controleer het PFC-circuit

Ander defect

- ✓ De filtratiepomp van de spa draait continu.
 - » Controleer de instelling van de filtratietijd op de schakelkast van de spa en pas zo nodig aan.
Tip: Minimale filtratietijd voor spa voor binnen 5 uur, voor spa voor buiten 8 uur.
 - » Als u deze circulatietijd echter wilt verkorten, stelt u de temperatuur op de schakelkast van de spa in op dezelfde ingestelde temperatuur als op de warmtepomp.

6. GARANTIE

6.1 Algemene garantievoorwaarden

De Poolstar Company garandeert de oorspronkelijke eigenaar tegen materiaal- en fabricagefouten van de Poolex Ice 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/>

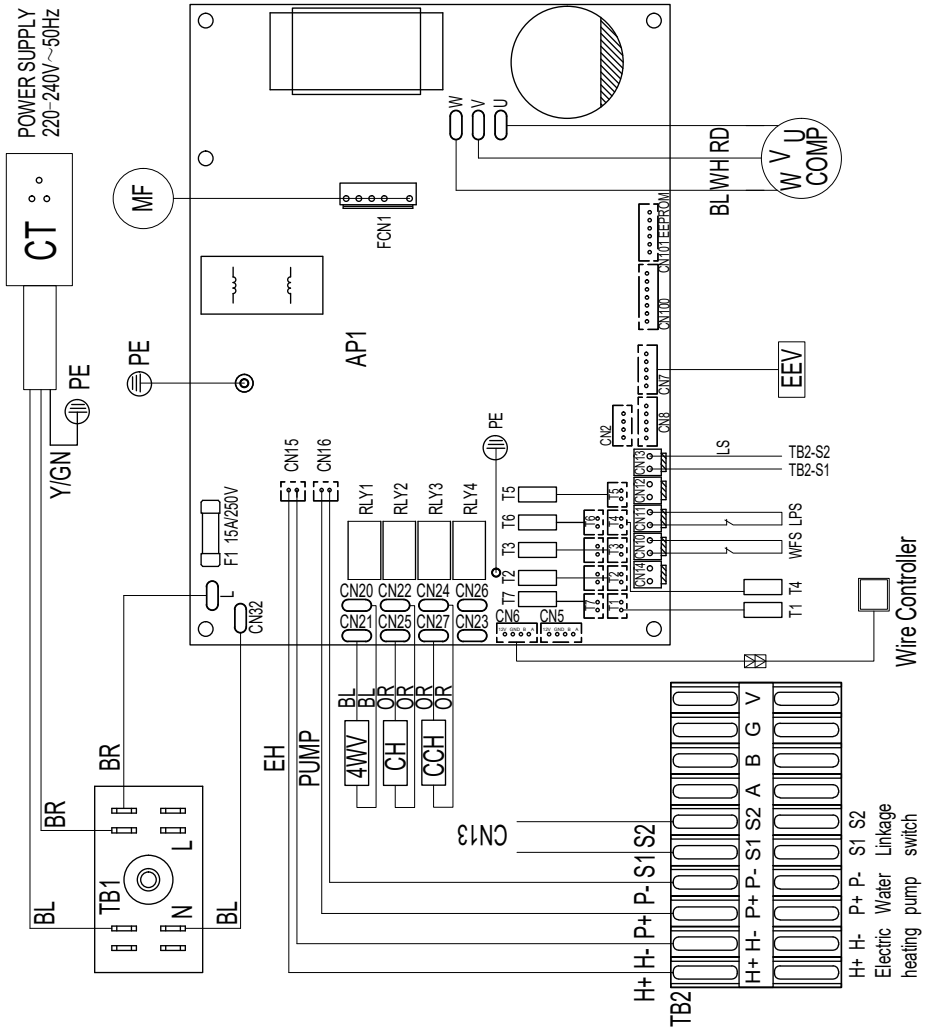


Wij danken u voor uw vertrouwen en wensen u een aangename zwemtijd.

Uw gegevens kunnen worden verwerkt overeenkomstig de Franse wet op de gegevensbescherming van 6 januari 1978 en worden aan niemand doorgegeven.

7. ANNEX

7.1 Wiring diagram



CCH	Compressor crankshaft heater
CH	Chassis heater
AP1	Main control board
MF	Constant Current Motor Fan
COMP	Compressor
EEV	Electronic Expansion Valve
4WV	Four-way valve
PUMP	Water circulating pump
EH	Electric Heating
LPS	Low pressure switch(S06)

WFS	Water flow switch(E25)
T1	Outlet water temperature(E18)
T2	Inlet water temperature(E19)
T3	Ambient temperature(E22)
T4	Coil temperature(E05)
T5	Exhaust temperature(E01)
T6	Suction temperature(E09)
T7	Cooling coil temperature(E13)
LS	Linkage switch

OR	Orange
BR	Brown
BL	Blue
RD	Red
WH	White
Y	Yellow
GN	Green
CT	Leakage protection plug
TB1 TB2	Terminal Blocks

POOLEX



Assistance technique - Technical support -
Asistencia técnica - Assistenza tecnica -
Technische unterstützung - Technische bijstand

www.assistance.poolstar.fr

Poollex is a brand of the group :

