



# **POOLEX**

## **JET BLACK**



-  Manuel d'installation et d'utilisation
-  Installation and user manual

 *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.*



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

FR



**Installation and user manual**

EN

# 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.

# AVERTISSEMENTS

FR

## 5. Présence d'un extincteur

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute partie associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Installez un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> 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 capacitives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et l'intensité autorisées pour l'équipement utilisé.

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

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

## 13. Câblage

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

## 14. Détection des réfrigérants inflammables

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

## 15. Méthodes de détection des fuites

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

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

Les liquides de détection des fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de 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.

# AVERTISSEMENTS

FR

## 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



FR

**Ces instructions d'installation font partie intégrante du produit.  
Elles doivent être remises à l'installateur et conservées par l'utilisateur.**

**En cas de perte du manuel, veuillez vous référer au site :**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Toutes les responsabilités contractuelles ou extra contractuelles du 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

<b>1. Généralité</b>	<b>11</b>
1.1 Conditions générales de livraison.....	11
1.2 Consignes de sécurité.....	11
1.3 Traitement des eaux.....	12
<b>2. Description</b>	<b>13</b>
2.1 Contenu du colis.....	13
2.2 Caractéristiques générales.....	13
2.3 Limites de fonctionnement.....	13
2.4 Caractéristiques techniques.....	14
2.5 Dimensions de l'appareil.....	15
2.6 Vue éclatée.....	16
<b>3. Installation</b>	<b>17</b>
3.1 Prérequis.....	17
3.2 Emplacement.....	17
3.3 Schéma d'installation.....	18
3.4 Raccordement du kit d'évacuation des condensats.....	18
3.5 Installation de l'appareil sur les supports silencieux.....	18
3.6 Raccordement hydraulique.....	19
3.7 Installation électrique.....	20
3.8 Raccordement électrique.....	21
3.9 Mise en service.....	22
<b>4. Utilisation</b>	<b>23</b>
4.1 Panneau de contrôle.....	23
4.2 Réglages de la consigne via la contrôleur.....	24
4.3 Réglage de l'horloge.....	24
4.4 Programmer des périodes de fonctionnement.....	25
4.5 Dégivrage forcé.....	25
4.6 Valeurs d'état.....	26
4.7 Paramètres utilisateurs.....	26
4.8 Connection Wifi.....	27
<b>5. Maintenance et entretien</b>	<b>29</b>
5.1 Maintenance, entretien et hivernage.....	29
5.2 Utilisation du manomètre.....	29
<b>6. Dépannage</b>	<b>30</b>
<b>7. Garantie</b>	<b>32</b>

# 1. GÉNÉRALITÉ

## 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 présentées 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.

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

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

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

# 1. GÉNÉRALITÉ

## 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 si nécessaire.

## Lors du nettoyage

Couper l'alimentation électrique de l'appareil.

Fermer les vannes d'arrivée et de sortie d'eau.

Ne rien introduire dans les bouches d'entrée et de sortie d'air ou d'eau.

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 :

Ne jamais utiliser d'oxygène ou air sec, risques d'incendie ou d'explosion.

Utiliser de l'azote déshydratée ou un mélange d'azote et de réfrigérant.

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

## 1.3 Traitement des eaux

Les pompes à chaleur pour piscines 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

- ✓ La pompe à chaleur Poolex Silverline R32
- ✓ 2 raccords hydrauliques entrée 1"½ vers sortie de 50mm et colliers de serrage
- ✓ Contrôleur avec câble d'extension de 10m
- ✓ Kit de drainage
- ✓ Couverture d'hivernage
- ✓ 4 Patins anti-vibrations (directment montés sur la pompe à chaleur)
- ✓ Ce manuel d'installation et d'utilisation

### 2.2 Caractéristiques générales

Une pompe à chaleur Poolex c'est avant tout :

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

### 2.3 Limites de fonctionnement

La performance de votre pompe à chaleur Silverline est optimale lorsque la température extérieure est comprise entre -15°C et 43°C. Votre piscine doit être correctement isolée pour permettre à la pompe à chaleur de fonctionner de façon optimale :

- Le bassin doit être isolé.
- La tuyauterie doit être isolée.
- La piscine doit disposer d'une couverture ou d'une bâche isolante pour éviter les déperdition de chaleur par évaporation.

## 2. DESCRIPTION

### 2.4 Caractéristiques techniques

		5.5 kW	7 kW	9 kW	12 kW
Air <sup>(1)</sup> 26°C Eau <sup>(2)</sup> 26°C 80% d'humidité	Puissance (kW)	5,50	7,00	9,00	12,00
	Consommation (kW)	0,89	1,14	1,46	1,95
	<b>COP (Coeff. de performance)</b>	<b>6,15</b>	<b>6,15</b>	<b>6,15</b>	<b>6,15</b>
Air <sup>(1)</sup> 15°C Eau <sup>(2)</sup> 26°C 70% d'humidité	Puissance (kW)	3,70	4,70	6,00	8,00
	Consommation (kW)	0,84	1,02	1,30	1,74
	<b>COP (Coeff. de performance)</b>	<b>4,40</b>	<b>4,60</b>	<b>4,60</b>	<b>4,60</b>
Air <sup>(1)</sup> 35°C Eau <sup>(2)</sup> 27°C 70% d'humidité	Puissance (kW)	3,50	4,80	5,90	6,70
	Consommation (kW)	1,25	1,26	1,62	1,91
	<b>EER</b>	<b>2,80</b>	<b>3,80</b>	<b>3,65</b>	<b>3,50</b>
Alimentation	220-240V ~ 50Hz				
Puissance maximale (kW)	1,4	1,8	2,3	3,0	
Courant maximal (A)	6,50	8,00	10,50	14,00	
Plage de fonctionnement	Mode chauffage : -15°C ~ 43°C   Mode froid : 7°C~35°C				
Plage de chauffage et auto	8°C ~ 40°C				
Plage de refroidissement	8°C ~ 28°C				
Dimensions appareil L×P×H (mm)	790×304×507	920×382×565		997×402×706	
Poids de l'appareil - net/brut (kg)	41 / 50	55 / 66	59 / 70	76 / 90	
Pression sonore à 1m (dBA) <sup>(3)</sup>	50	51	52	53	
Pression sonore à 10m (dBA) <sup>(3)</sup>	40	41	42	43	
Raccordement hydraulique (mm)	PVC 50mm				
Échangeur de chaleur	Échangeur de chaleur en titane				
Débit d'eau nominal (m <sup>3</sup> /h)	2,37	3,00	3,80	5,15	
Type de compresseur	Rotatif				
Puissance du ventilateur (W)	25	36		80	
Pales du ventilateur	Z320*135	Z429*119		Z496*129	
Réfrigérant / GWP	R32 / 675				
Indice d'étanchéité	IPX4				
Classe d'isolation	I				
Perte de charge (mCE)	1,2	1,5	2	2	
Panneau de contrôle	Contrôleur LCD				
Mode	Chauffage / Refroidissement / Automatique				

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

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

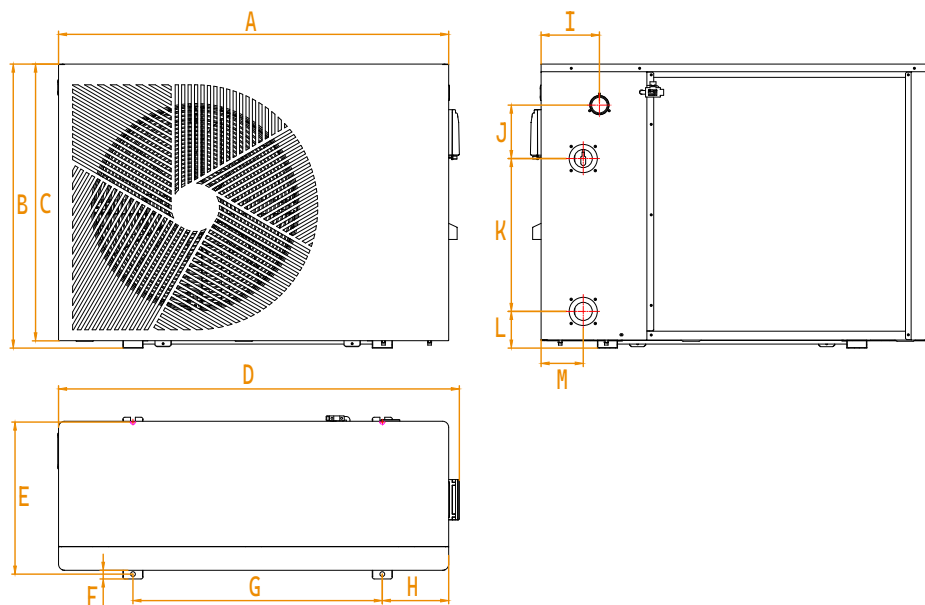
<sup>2</sup> Température initiale de l'eau

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

## 2. DESCRIPTION

### 2.5 Dimensions de l'appareil

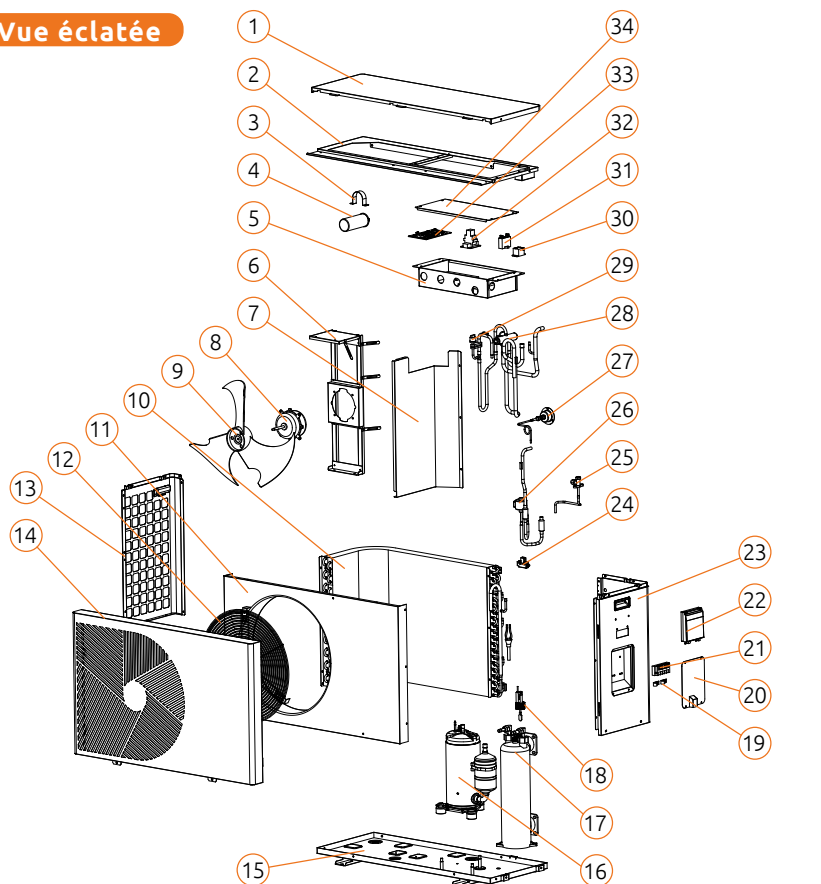
Dimensions en mm



	5.5 kW	7et 9 kW	12 kW
A	760	890	970
B	507	565	706
C	488	546	688
D	790	920	997
E	280	358	378
F	22	22	22
G	440	580	620
H	160	155	165
I	155	160	145
J	111	69	133
K	240	310	380
L	91	90.2	91.2
M	106	105	105

## 2. DESCRIPTION

### 2.6 Vue éclatée



- |                                  |                                     |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Couvercle supérieur           | 13. Panneau gauche                  | 25. Vanne de service                |
| 2. Plaque de fixation supérieure | 14. Panneau avant                   | 26. Détendeur électronique (EEV)    |
| 3. Pince du condenseur           | 15. Ensemble de base                | 27. Manomètre                       |
| 4. Condensateur du compresseur   | 16. Compresseur                     | 28. Vanne à 4 voies                 |
| 5. Boîtier électrique            | 17. Échangeur de chaleur            | 29. Pressostat haute pression       |
| 6. Support du ventilateur        | 18. Capteur de débit d'eau          | 30. Relais de pompe à eau           |
| 7. Support central               | 19. Attache-câble                   | 31. Condensateur du ventilateur     |
| 8. Moteur du ventilateur         | 20. Capot de câblage                | 32. Contacteur compresseur          |
| 9. Pales du ventilateur          | 21. Bornier                         | 33. Carte mère                      |
| 10. Évaporateur                  | 22. Contrôleur                      | 34. Couvercle du boîtier électrique |
| 11. Panneau déflecteur           | 23. Panneau droit                   |                                     |
| 12. Grille de sortie d'air       | 24. Capteur de température ambiante |                                     |

# 3. INSTALLATION



**ATTENTION : L'installation doit être réalisée par un professionnel qualifié. Ce chapitre est purement indicatif et doit être vérifié et adapté le cas échéant en fonction des conditions d'installation.**

FR

## 3.1 Prérequis

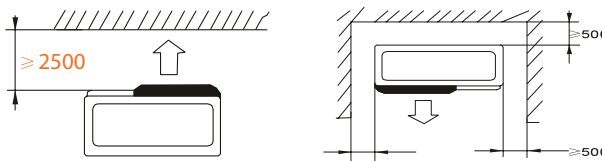
**Matériel nécessaire à l'installation de votre pompe à chaleur :**

- ♦ Un câble d'alimentation adapté à la puissance de l'appareil.
- ♦ Un kit by-pass [réf. : SP-HLKITBYPASS] et un ensemble de tubes PVC adapté à votre installation (des tubes PVC souples atténuent la propagation des vibrations).
- ♦ Du décapant, de la colle PVC et du papier de verre.
- ♦ Un jeu de 4 chevilles et vis d'expansion adapté à votre support afin de fixer l'appareil.
- ♦ Des plots de fixation adaptés peuvent être utilisés afin de surélever l'appareil.

## 3.2 Emplacement

**Respecter les règles suivantes pour choisir l'emplacement de la pompe à chaleur :**

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



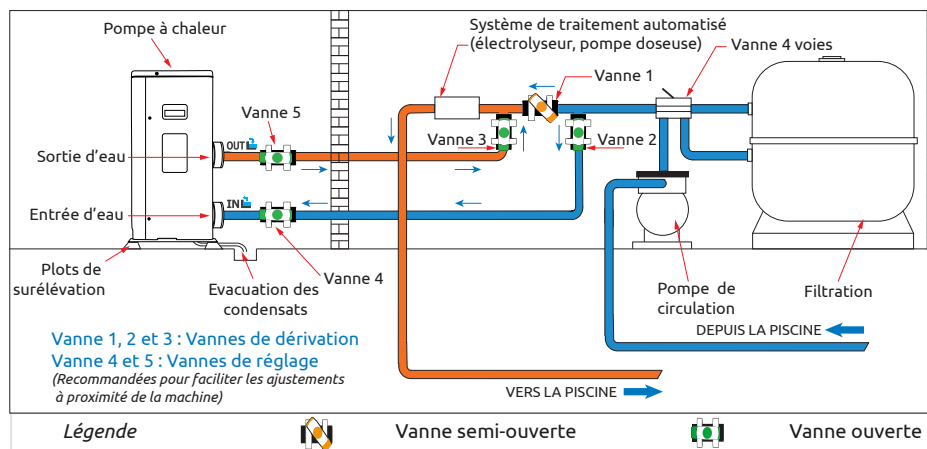
**Ne rien mettre à moins de 2.5m devant la pompe à chaleur.**

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

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

# 3. INSTALLATION

## 3.3 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.

## 3.4 Raccordement du kit d'évacuation des condensats

Lors de son fonctionnement, la pompe à chaleur est sujette à un phénomène de condensation. Cela va se traduire par un écoulement d'eau, plus ou moins important selon le taux d'humidité. Pour canaliser cet écoulement, nous vous conseillons d'installer le kit d'évacuation des condensats.

### Comment installer le kit d'évacuation des condensats ?

Installez la pompe à chaleur en la surélevant d'au moins 10 cm à l'aide de plots solides et résistants à l'humidité, puis raccordez le tuyau d'évacuation à l'ouverture situé en dessous de la pompe.

## 3.5 Installation de l'appareil sur les supports silencieux

Afin de minimiser les nuisances sonores liées aux vibrations de la pompe à chaleur, celle-ci peut être positionnée sur des patins anti-vibration.

Pour cela il vous suffit de placer un patin entre chacun des pieds de l'appareil et son support, puis de fixer au support la pompe à chaleur à l'aide de vis adaptées.

# 3. INSTALLATION

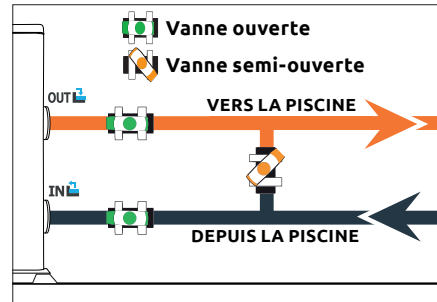
## 3.6 Raccordement hydraulique

### Raccordement hydraulique avec kit By-Pass

La pompe à chaleur doit être raccordée au bassin à l'aide d'un montage en By-Pass.

Un By-Pass est un montage constitué 3 vannes permettant de réguler le débit circulant dans la pompe à chaleur.

Lors d'opérations de maintenance, le By-Pass permet d'isoler la pompe à chaleur du circuit sans arrêter votre installation.



FR



**ATTENTION : Ne pas faire couler d'eau dans le circuit hydraulique dans les 2 heures qui suivent le collage.**

**Étape 1 :** Effectuez les mesures nécessaires pour la découpe de vos tuyaux.

**Étape 2 :** Coupez les tuyaux en PVC à l'aide d'une scie en effectuant une coupe droite.



**Étape 3 :** Assemblez votre circuit hydraulique sans le coller afin de vérifier qu'il s'ajuste parfaitement à votre installation, puis démonter les tuyaux à raccorder.

**Étape 4 :** Ébavurez les extrémités des tuyaux coupés avec du papier de verre.

**Étape 5 :** Appliquez du décapant sur les extrémités des tuyaux qui vont être raccordés.

**Étape 6 :** Appliquez la colle au même endroit.

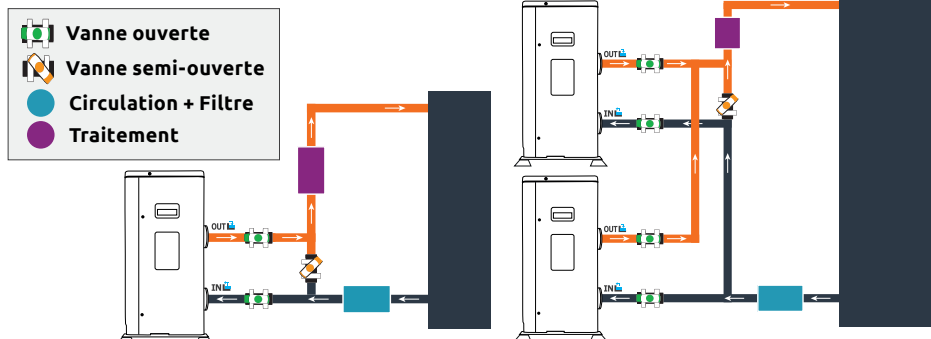
**Étape 7 :** Assemblez les tuyaux.

**Étape 8 :** Nettoyez la colle restante sur le PVC.

**Étape 9 :** Laissez sécher 2H minimum avant de mettre le circuit hydraulique en eau.

### Montage en By-Pass d'une ou plusieurs pompes à chaleur

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 du filtre.



# 3. INSTALLATION

## 3.7 Installation électrique

Pour fonctionner en toute sécurité et conserver l'intégrité de votre installation électrique, l'appareil doit être raccordé à une alimentation générale en respectant les règles suivantes: En amont, l'alimentation électrique générale doit être protégée par un interrupteur différentiel de 30 mA.

La pompe à chaleur doit être raccordée à un disjoncteur courbe D adapté (voir tableau ci-dessous) en conformité avec les normes et réglementations en vigueur dans le pays où le système est installé.

Le câble d'alimentation est à adapter en fonction de la puissance de l'appareil et de la longueur de câble nécessaire à l'installation (voir tableau ci-dessous). Le câble doit être approprié à une utilisation en extérieur.

Dans le cas d'un système triphasé, il est impératif de respecter l'ordre de branchement des phases.

En cas d'inversion de phase, le compresseur de la pompe à chaleur ne fonctionnera pas.

Dans les lieux publics, l'installation d'un bouton d'arrêt d'urgence à proximité de la pompe à chaleur est obligatoire.

Modèles	Alimentation	Courant maximal (A)	Diamètre du câble	Protection magnéto-thermique (courbe D)
JetBlack 55	Monophasé 220-240V ~ 50Hz	6.5	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	10 A
JetBlack 70		8	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	10 A
JetBlack 90		10.5	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	16 A
JetBlack 120		14	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	20 A

<sup>1</sup> Section du câble prévue pour une longueur maximale de 10m. Au-delà veuillez demander l'avis d'un électricien.

# 3. INSTALLATION

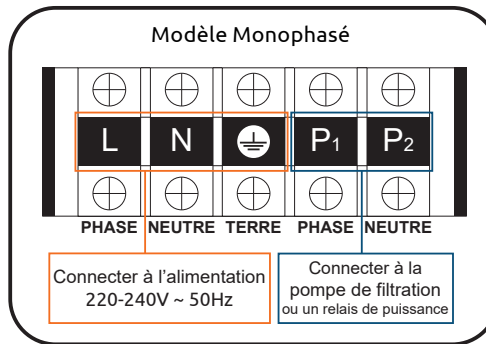
## 3.8 Raccordement électrique



**ATTENTION : L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être impérativement coupée avant toute intervention.**

**Pour raccorder électriquement la pompe à chaleur :**

- Étape 1 :** Démontez le panneau électrique latéral à l'aide d'un tournevis afin d'accéder au bornier électrique.
- Étape 2 :** Insérez le câble dans l'unité de la pompe à chaleur en passant par l'ouverture prévue à cet effet.
- Étape 3 :** Raccordez le câble d'alimentation au bornier selon le schéma correspondant ci-dessous.



- Étape 4 :** Refermez le panneau de la pompe à chaleur avec soin.

### Asservissement d'une pompe de circulation

Selon le type d'installation, vous pouvez également raccorder une pompe de circulation aux bornes P1 et P2 afin que celle-ci fonctionne de pair avec la pompe à chaleur.



**ATTENTION : L'asservissement d'une pompe dont la puissance est supérieure à 5A (1000W) nécessite l'utilisation d'un relais de puissance.**

# 3. INSTALLATION

## 3.9 Mise en service

### Conditions d'utilisation


**Pour que la pompe à chaleur fonctionne normalement, la température ambiante de l'air doit être comprise entre -15°C et 43°C.**

### 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 correctement 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. Enclenchez la protection d'alimentation électrique de l'appareil (interrupteur différentiel et disjoncteur).
2. Activer la pompe de circulation si celle-ci n'est pas asservie.
3. Vérifiez l'ouverture du By-Pass et des vannes de réglage.
4. Allumez la pompe à chaleur en appuyant une fois sur le bouton **On/Off** .
5. Sélectionnez un mode de fonctionnement et la température souhaitée sur le contrôleur.
6. Le compresseur et le ventilateur de la pompe à chaleur s'activeront après quelques instants.

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



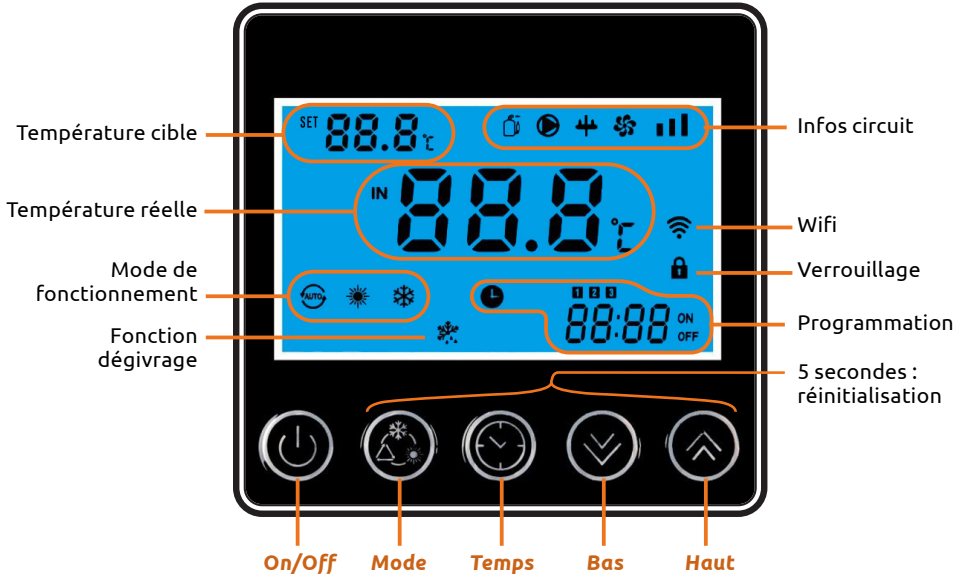
**ATTENTION :** Dans des conditions normales, une pompe à chaleur adaptée permet de réchauffer l'eau du bassin de 1°C à 2°C par jour. Il est donc tout à fait normal de ne pas ressentir une différence de température en sortie de circuit lorsque la pompe à chaleur fonctionne. Un bassin chauffé doit être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



Mode automatique



Mode chauffage



Mode refroidissement



Compresseur



Pompe de circulation



Vanne 4 voies



Ventilateur



Vitesse du ventilateur



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

### Déverrouillage et démarrage

L'icône du verrou indique lorsque l'écran est verrouillé. Utilisez le bouton **On/Off** pour déverrouiller l'écran. Quand l'écran est déverrouillé, utilisez le bouton **On/Off** pour démarrer ou éteindre votre pompe à chaleur.

Si aucune opération n'est effectuée pendant 60 secondes, le contrôleur revient automatiquement à l'interface principale, éteint l'écran et se verrouille automatiquement.

### Dégivrage forcé

Ecran déverrouillé, pressez simultanément les boutons **Mode** et **Bas** pendant 3 secondes pour activer manuellement le dégivrage.

Quand le dégivrage est actif, l'icône ❄️ s'affiche.

REMARQUE : Le dégivrage est incompatible avec le mode refroidissement.



## 4. UTILISATION

### 4.2 Réglages de la consigne via la contrôleur

#### Paramétrer votre mode de fonctionnement

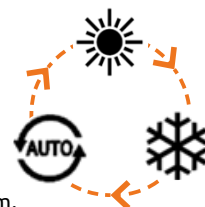
Par défaut, la pompe à chaleur est en mode chauffage. Pour changer le mode d'utilisation, écran déverrouillé et machine allumée, pressez le bouton **Mode** pendant 3 secondes. Les trois modes disponibles forment un cycle : chaud > froid > auto.

**Mode chauffage** : Idéal pour atteindre une température minimum.

**Mode refroidissement** : Idéal pour atteindre une température maximum.

**Mode automatique** : Idéal pour maintenir la température choisie.

**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.



#### Modifier la température de consigne

Pour modifier la température de consigne, écran déverrouillé et machine allumée :

1. Utilisez les boutons **Bas** et **Haut**.
2. Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour valider votre réglage.

### 4.3 Réglage de l'horloge



**Le réglage de l'horloge est indispensable pour pouvoir programmer des périodes de fonctionnement.**

**REMARQUE** : Lorsque l'appareil est connecté au Wifi, l'horloge se synchronise automatiquement.



**PROCEDURE** :

1. Ecran déverrouillé, appuyez sur le bouton **Temps** pour ouvrir l'interface de réglage de l'horloge. La valeur des heures clignote.
2. Utilisez les boutons **Bas** et **Haut** pour modifier la valeur des heures.
3. Appuyez de nouveau sur le bouton **Temps** pour passer au réglage des minutes. La valeur des minutes clignote.
4. Utilisez les boutons **Bas** et **Haut** pour modifier la valeur des minutes.
5. Appuyez de nouveau sur le bouton **Temps** pour sortir de l'interface de réglage de l'horloge.

**REMARQUE** : Si aucune opération n'est effectuée pendant 60 secondes, votre réglage en cours est automatiquement sauvegardé et l'écran se verrouille.

## 4. UTILISATION

### 4.4 Programmer des périodes de fonctionnement

#### Principe

Vous pouvez programmer jusqu'à trois périodes de fonctionnement.

Chaque période est programmée par un début (ON), soit l'heure d'activation, et une fin (OFF), soit l'heure de désactivation.

Par défaut, les heures d'activation et de désactivation sont identiques, ce qui signifie que la période est inactive.



#### Procédure

1. Pour entrer dans l'interface de programmation, écran déverrouillé, pressez le bouton **Temps** pendant 3 secondes. Le numéro de la période [1] et [ON] s'affichent. La valeur des heures clignote.
2. Utilisez les boutons **Bas** et **Haut** pour modifier la valeur des heures.
3. Appuyez de nouveau sur le bouton **Temps** pour passer au réglage des minutes. La valeur des minutes clignote.
4. Utilisez les boutons **Bas** et **Haut** pour modifier la valeur des minutes.
5. Appuyez de nouveau sur le bouton **Temps** pour confirmer et passer à la programmation suivante : [1] et [OFF] s'affichent.
6. La méthode de réglage est la même pour chaque point horaire : répéter les étapes 2 à 6.
7. Quand vous confirmez la période [1] (ON et OFF), l'interface vous propose immédiatement de configurer la période 2.
8. Pour sortir de l'interface, après avoir confirmé votre dernier réglage, utilisez le bouton **On/Off**.

#### Remarques :

- ♦ Si aucune opération n'est effectuée pendant 60 secondes, votre réglage en cours est automatiquement annulé et l'écran se verrouille.
- ♦ Une fois la période réglée, l'horloge mettra immédiatement à jour l'état actuel de l'appareil : il est actif pendant les périodes programmées, et éteint en dehors de ces périodes. L'écran affiche la période en cours : soit le numéro de la période et [ON] soit [OFF].
- ♦ Quand une période est activée, pressez le bouton **Temps** pendant 3 secondes pour annuler la période.

## 4. UTILISATION

### 4.5 Valeurs d'état

Pour consulter les valeurs d'état, écran déverrouillé, appuyez sur le bouton **Mode**. Utilisez les flèches **Bas** et **Haut** pour passer d'un paramètre à l'autre.

Code	Désignation	Code	Désignation
C01	Température ambiante	C08	Température d'entrée d'eau
C02	Température externe du serpentin	C09	Température de sortie d'eau
C03	Température d'échappement	C21	Ouverture de l'EEV
C04	Température d'aspiration	C28	Version de la carte mère
C07	Température interne du serpentin	C30	Version du contrôleur

### 4.6 Paramètres utilisateurs

Ecran déverrouillé, pressez simultanément les boutons **On/Off** et **Haut** pendant 3 secondes pour ouvrir l'interface des paramètres utilisateur.

1. Dans cette interface, utilisez les boutons **Bas** et **Haut** pour passer d'un paramètre à l'autre
2. Appuyez sur le bouton **Mode** pour modifier les paramètres.  
Quand la valeur est prête à être modifiée, elle clignote.
3. Utilisez les flèches **Bas** et **Haut** pour modifier la valeur du paramètre sélectionné.
4. Appuyez sur le bouton **Mode** pour confirmer la modification du paramètre.
5. Pour sortir de l'interface, utilisez le bouton **On/Off**.



**REMARQUE :** Si aucune opération n'est effectuée pendant 60 secondes, l'interface se ferme automatiquement et l'écran se verrouille.

Code	Désignation	Plage de réglage	V.Défaut
P01	Réglage température cible en mode chauffage	8°C~40°C	28°C
P02	Réglage température cible en mode refroidissement	8°C~28°C	28°C
P03	Réglage température cible en mode automatique	8°C~40°C	28°C
P04	Delta de température de démarrage (hystérésis)	1°C~18°C	1°C
P05	Mode d'arrêt de la pompe à chaleur	0 - 1 - 2	1
P09	Valeur maximale autorisée pour P01	15°C~40°C	40°C

Le paramètre **P05** permet de choisir entre 3 Mode d'arrêt de la pompe à chaleur :

- **0 : Arrêt à température réglée :** La pompe à chaleur s'arrête lorsque la température de l'eau atteint la température cible.
- **1 : Arrêt thermostatique :** L'unité continue de fonctionner après avoir atteint la température réglée et ne s'arrête qu'après avoir pris une marge d'un degré. Donc, en mode chauffage, l'unité ne s'arrête que lorsque la température mesurée de l'eau est supérieure ou égale à la température réglée + 1 °C. Et en mode refroidissement, l'unité ne s'arrête que lorsque la température mesurée de l'eau est inférieure ou égale à la température réglée - 1 °C.
- **2 : Réserve –** Ne pas utiliser.

## 4. UTILISATION

### 4.7 Connection Wifi



FR

#### L'application 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. Pour en profiter pleinement, créez un compte Poolex et connectez-vous à l'application.



**ATTENTION :** L'application « Poolex » ne supporte que les réseaux WiFi 2,4GHz. Si votre réseau WiFi utilise la fréquence 5GHz, rendez-vous dans l'interface de votre réseau WiFi domestique pour créer un second réseau WiFi 2,4GHz (disponible pour la plupart des Box Internet, routeurs et point d'accès WiFi).

#### Appairage

1. Ouvrez l'application Poolex. Elle détecte automatiquement les appareils en mode appairage à proximité.
2. Activez le mode appairage sur votre pompe à chaleur : Ecran déverrouillé, pressez simultanément les boutons **On/Off**, **Bas** et **Haut** pendant 3 secondes. L'icône wifi se met à clignoter.



3. Confirmez l'ajout de votre appareil sur l'application.
4. Après 5 secondes, sur votre pompe à chaleur, l'icône wifi reste éclairée fixement : l'appairage a réussi. Si au contraire, l'icône wifi disparaît, redémarrez votre pompe à chaleur avant de faire une nouvelle tentative.

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

## 4. UTILISATION

### Interface de contrôle à distance

- 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 cible
- 6 Changer de mode de fonctionnement
- 7 Paramètres



### Configurer les plages de fonctionnement de la PAC

Pour configurer les plages de fonctionnement de votre pompe à chaleur :

- Étape 1 :** Allez dans les paramètres puis dans l'onglet «Minuterie».
- Étape 2 :** Ajoutez une programmation horaire et paramétrez-la : heure, jours concernés, action.
- Étape 3 :** Sauvegardez.

REMARQUE : Pour supprimer une plage horaire, appuyez longuement sur celle-ci.

# 5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

## 5.1 Maintenance, entretien et hivernage



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

### Nettoyage

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

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

### Maintenance annuelle

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

- ✓ Effectuer les contrôles de sécurité.
- ✓ Vérifier la bonne tenue des câbles électriques.
- ✓ Vérifier le raccordement des masses à la terre.
- ✓ Contrôler l'état du manomètre et la présence de fluide frigorigène

### Hivernage

Notre pompe à chaleur est conçue pour fonctionner par tout temps. Cependant, si vous hivernez votre piscine, 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 bassin pour l'hiver, démontez la pompe à chaleur et rangez-la dans un endroit propre et sec.

## 5.2 Utilisation du manomètre

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 : **entre 250 et 400 PSI** 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**).

### Après une longue période d'inutilisation :

Vérifiez le manomètre avant de remettre la pompe à chaleur en marche : il doit afficher **au moins 80 PSI**.



**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.**

## 6. DÉPANNAGE



**ATTENTION : Dans des conditions normales, une pompe à chaleur adaptée permet de réchauffer l'eau du bassin de 1°C à 2°C par jour. 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.**

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

Code	Description	Explications	Solutions
<i>EO3</i>	Débit insuffisant / défaillance du commutateur de débit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Filtre du système d'eau bouché.</li><li>2. La perte de charge de la pompe de circulation est insuffisante pour le débit requis.</li><li>3. Câblage ou sens d'installation incorrects de la pompe de circulation.</li><li>4. Sens d'installation incorrect du commutateur de débit.</li><li>5. Câblage desserré ou manquant au niveau des bornes du commutateur de débit.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nettoyez le filtre et le circuit d'eau.</li><li>2. Remplacez par une pompe adaptée.</li><li>3. Vérifiez et corrigez.</li><li>4. Vérifiez et corrigez.</li><li>5. Inspectez et reconnectez correctement.</li></ol>
<i>EO5</i>	Protection haute pression	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressostat endommagé.</li><li>2. Câblage desserré ou incorrect du pressostat haute pression.</li><li>3. Charge excessive de réfrigérant dans le système.</li><li>4. Absence ou insuffisance de débit d'eau.</li><li>5. Présence d'air dans le circuit de réfrigérant.</li><li>6. Obstruction dans le circuit de réfrigérant (filtre ou dispositif d'expansion/d'étranglement).</li><li>7. Entartrage de l'échangeur thermique côté eau.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remplacez le pressostat.</li><li>2. Vérifiez et corrigez le câblage.</li><li>3. Réglez le réfrigérant conformément aux spécifications indiquées sur la plaque signalétique.</li><li>4. Vérifiez la pompe de circulation et le débit d'eau.</li><li>5. Purger le système et recharger le réfrigérant.</li><li>6. Inspectez et éliminez le blocage.</li><li>7. Nettoyez l'échangeur thermique pour éliminer rapidement le tartre.</li></ol>
<i>EO9</i>	Défaillance de communication entre le contrôleur filaire et la carte mère	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mauvaise connexion entre le contrôleur filaire et la carte de commande principale.</li><li>2. Incompatibilité entre le modèle ou le programme de la carte de commande et celui du contrôleur filaire.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez et corrigez le câblage de communication.</li><li>2. Utilisez des modèles compatibles ou mettez à jour le programme.</li></ol>
<i>E11</i>	Défaillance du capteur de température du serpentín de refroidissement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mauvaise connexion du câblage du capteur.</li><li>2. Capteur endommagé.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez et corrigez le câblage.</li><li>2. Remplacez le capteur.</li></ol>

## 6. DÉPANNAGE

FR

Code	Description	Explications	Solutions
E12	Température d'échappement trop élevée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obstruction dans le système de réfrigération.</li> <li>2. Niveau de réfrigérant insuffisant.</li> <li>3. Capteur de température d'échappement endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le filtre ou le dispositif d'expansion/d'étranglement est endommagé.</li> <li>2. Vérifiez s'il y a des fuites et rechargez le réfrigérant après la réparation.</li> <li>3. Remplacez le capteur.</li> </ol>
E15	Défaillance capteur	Température de l'eau d'entrée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez et corrigez le câblage.</li> <li>2. Remplacez le capteur.</li> <li>3. Remplacez la carte de commande.</li> </ol>
E16		Température du serpentín externe	
E18		Température d'échappement	
E21		Température ambiante	
E22	Protection contre une différence excessive entre la température de l'eau à l'entrée et à la sortie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débit d'eau insuffisant.</li> <li>2. Sonde de température d'entrée ou de sortie desserrée ou délogée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez s'il y a un blocage dans le circuit d'eau ou un dysfonctionnement de la pompe.</li> <li>2. Repositionnez correctement la sonde de température.</li> </ol>
E23	Température de l'eau en sortie trop basse en mode refroidissement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglage de la température de sortie trop bas.</li> <li>2. Débit d'eau insuffisant.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez le point de consigne.</li> <li>2. Vérifiez s'il y a un blocage ou si la pompe fonctionne.</li> </ol>
E27	Défaillance du capteur de température de l'eau en sortie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvaise connexion du câblage du capteur.</li> <li>2. Capteur endommagé.</li> <li>3. Port de la carte de commande endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez et corrigez le câblage.</li> <li>2. Remplacez le capteur.</li> <li>3. Remplacez la carte de commande.</li> </ol>
E29			
E30	Protection contre une température ambiante hors plage de fonctionnement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Température ambiante inférieure ou supérieure à la plage de fonctionnement de l'appareil.</li> <li>2. Installation anormale du capteur ambiant ou recouvert de glace.</li> <li>3. Réglage incorrect de la température de protection.</li> <li>4. L'appareil reprendra automatiquement son fonctionnement lorsque la température ambiante le permettra.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protection normale.</li> <li>2. Nettoyez la surface du capteur ou déplacez-le.</li> <li>3. Ajustez le paramètre de protection de l'environnement de fonctionnement.</li> <li>4. Aucune action requise.</li> </ol>
E32	Température de l'eau en sortie trop élevée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge unitaire excessive ou température de l'eau trop élevée.</li> <li>2. Débit d'eau anormal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez les conditions de fonctionnement.</li> <li>2. Vérifiez si la pompe fonctionne correctement.</li> </ol>
E33	Surchauffe du serpentín de refroidissement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débit d'eau insuffisant.</li> <li>2. Capteur endommagé ou desserré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez s'il y a un blocage ou un dysfonctionnement de la pompe.</li> <li>2. Vérifiez ou remplacez le capteur de température de sortie.</li> </ol>

## 7. GARANTIE

La société Poolstar garantit au propriétaire d'origine les défauts matériels et les défauts de fabrication de la pompe à chaleur Poolex Silverline pendant une période de **deux (2) ans**.

Le compresseur est garanti pendant une période de cinq (5) ans.

L'échangeur à tube en titane est garanti quinze (15) ans contre la corrosion chimique, sauf dommage dû au gel.

Les autres composants du condenseur sont sous garantie pendant cinq (5) ans.

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

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

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

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

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

Madame, Monsieur,

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

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



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

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

# WARNING



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

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

Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 1. Checks to the area

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

## 2. Work procedure

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

## 3. General work area

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

## 4. Verification of the presence of refrigerant

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

## 5. Presence of fire extinguisher

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

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

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

# WARNING

## 7. Ventilated area

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

## 8. Controls of refrigeration equipment

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

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

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

## 9. Verification of electrical appliances

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

Initial security checks must include:

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

## 10. Initial safety checks shall include

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

## 11. Repairs to sealed components

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

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

Ensure that apparatus is mounted securely.

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

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

## 12. Repair to intrinsically safe components

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

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

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

# WARNING

## 13. Cabling

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

## 14. Detection of flammable refrigerants

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

## 15. Leak detection methods

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

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

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

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

## 16. Removal and evacuation

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

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

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

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

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

## 17. Charging procedures

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

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

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

# WARNING

## 18. Decommissioning

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

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

## 19. Labeling

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

## 20. Recovery

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

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

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

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

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



# PLEASE READ CAREFULLY



**These installation instructions form an integral part of the product.**

**They must be provided to the installer and kept in a safe place by the user.**

**If you lose this manual, please visit our website:**

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

EN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# CONTENTS

<b>1. General</b>	<b>39</b>
1.1 General Terms of Delivery.....	39
1.2 Safety instructions.....	39
1.3 Water treatment.....	40
<b>2. Description</b>	<b>41</b>
2.1 Package contents.....	41
2.2 General characteristics.....	41
2.3 Operating limits.....	41
2.4 Technical specifications.....	42
2.5 Unit dimensions.....	43
2.6 Exploded view.....	44
<b>3. Installation</b>	<b>45</b>
3.1 Pre-requirements.....	45
3.2 Location.....	45
3.3 Installation layout.....	46
3.4 Connecting the condensation draining kit.....	46
3.5 Installing the unit on noise-damping supports.....	46
3.6 Hydraulic connection.....	47
3.7 Electrical installation.....	48
3.8 Electrical connection.....	49
3.9 Commissioning.....	50
<b>4. Use</b>	<b>51</b>
4.1 Control panel.....	51
4.2 Setting the temperature via the controller.....	52
4.3 Setting the clock.....	52
4.4 Programming operating periods.....	53
4.5 Status values.....	53
4.6 User parameters.....	54
4.7 Wi-Fi connection.....	55
<b>5. Maintenance and servicing</b>	<b>57</b>
5.1 Maintenance, servicing and winter storage.....	57
5.2 Using the pressure gauge.....	57
<b>6. Repairs</b>	<b>58</b>
<b>7. Warranty</b>	<b>60</b>

# 1. GENERAL

## 1.1 General Terms of Delivery

All equipment, even if shipped 'free of carriage and packing', is dispatched at the consignee's own risk.

The person responsible for receiving the equipment must carry out a visual inspection to identify any damage to the heat pump during transport (refrigerant system, body panels, electrical control box, frame). He/she must note down on the carrier's delivery note any remarks concerning damage caused during transport and confirm them to the carrier by registered letter within 48 hours.



The equipment must always be stored and transported vertically on a pallet and in its original packaging. If it is stored or transported horizontally, wait at least 24 hours before switching it on.

## 1.2 Safety instructions



**WARNING :** Please read carefully the safety instructions before using the equipment. The following instructions are essential for safety so please strictly comply with them.

### During installation and servicing

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 equipment (installation, commissioning, usage, servicing), the person responsible must be aware of all the instructions in the heat pump's installation manual as well as the technical specifications.

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

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

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

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

Check the refrigerant level when servicing the heat pump.

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

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

# 1. GENERAL

## During use

To avoid serious injuries, never touch the fan when it is operating.

Keep the heat pump out of the reach of children to avoid serious injuries caused by the heat exchanger's blades.

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.

## During cleaning

Switch off the equipment's electricity supply.

Close the water inlet and outlet valves.

Do not insert anything into the air or water intakes or outlets.

Do not rinse the equipment with 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:

- To avoid the risks of fire or explosion, never use oxygen or dry air.
- Use dehydrated nitrogen or a mixture of nitrogen and refrigerant.
- The low and high side test pressure must not exceed 42 bar.

## 1.3 Water treatment

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

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

**To avoid any deterioration to the heat pump, the water's pH must be maintained between 6.9 and 8.0.**

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Package contents

- ✓ Poolex Silverline R32 heat pump
- ✓ 2 hydraulic connections, 1½" inlet to 50 mm outlet, and hose clamps
- ✓ Controller with 10 m extension cable
- ✓ Drainage kit
- ✓ Winter cover
- ✓ 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

The performance of your Silverline heat pump is optimal when the outside temperature is between -15°C and 43°C. Your pool must be properly insulated to enable the Silverline heat pump to operate at optimum efficiency:

- The pool must be insulated.
- The pipework must be insulated.
- The pool must have a cover or insulating tarpaulin to prevent loss through evaporation.

## 2. DESCRIPTION

### 2.4 Technical specifications

		5.5 kW	7 kW	9 kW	12 kW
Air <sup>(1)</sup> 26°C Water <sup>(2)</sup> 26°C 80% humidity	Heating power (kW)	5.50	7.00	9.00	12.00
	Consumption (kW)	0.89	1.14	1.46	1.95
	<b>COP (Coeff. of performance)</b>	<b>6.15</b>	<b>6.15</b>	<b>6.15</b>	<b>6.15</b>
Air <sup>(1)</sup> 15°C Water <sup>(2)</sup> 26°C 70% humidity	Heating power (kW)	3.70	4.70	6.00	8.00
	Consumption (kW)	0.84	1.02	1.30	1.74
	<b>COP (Coeff. of performance)</b>	<b>4.40</b>	<b>4.60</b>	<b>4.60</b>	<b>4.60</b>
Air <sup>(1)</sup> 35°C Water <sup>(2)</sup> 27°C 70% humidity	Cooling capacity (kW)	3.50	4.80	5.90	6.70
	Consumption (kW)	1.25	1.26	1.62	1.91
	<b>EER</b>	<b>2.80</b>	<b>3.80</b>	<b>3.65</b>	<b>3.50</b>
Power supply	220-240V ~ 50Hz				
Maximum power (kW)	1.4	1.8	2.3	3.0	
Maximum current (A)	6.50	8.00	10.50	14.00	
Operating range	Heating mode: -15°C ~ 43°C   Cooling mode: 7°C~35°C				
Heating and auto temperature range	8°C ~ 40°C				
Cooling temperature range	8°C ~ 28°C				
Unit dimensions WxDxH (mm)	790x304x507	920x382x565		997x402x706	
Unit weight - net/gross (kg)	41 / 50	55 / 66	59 / 70	76 / 90	
Sound pressure level at 1 m (dBA) <sup>(3)</sup>	50	51	52	53	
Sound pressure level at 10 m (dBA) <sup>(3)</sup>	40	41	42	43	
Hydraulic connection (mm)	PVC 50mm				
Heat exchanger	Titanium heat exchanger				
Nominal water flow rate (m <sup>3</sup> /h)	2.37	3.00	3.80	5.15	
Compressor type	Rotary				
Fan power (W)	25	36		80	
Fan blades	Z320*135	Z429*119		Z496*129	
Refrigerant / GWP	R32 / 675				
Refrigerant charge (kg)	0.4	0.55	0.63	0.88	
Leakage index	IPX4				
Insulation class	I				
Pressure drop (mCE)	1.2	1.5	2	2	
Control panel	LCD Controller				
Mode	Heating/Cooling/Auto				

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

<sup>1</sup> Ambient air temperature

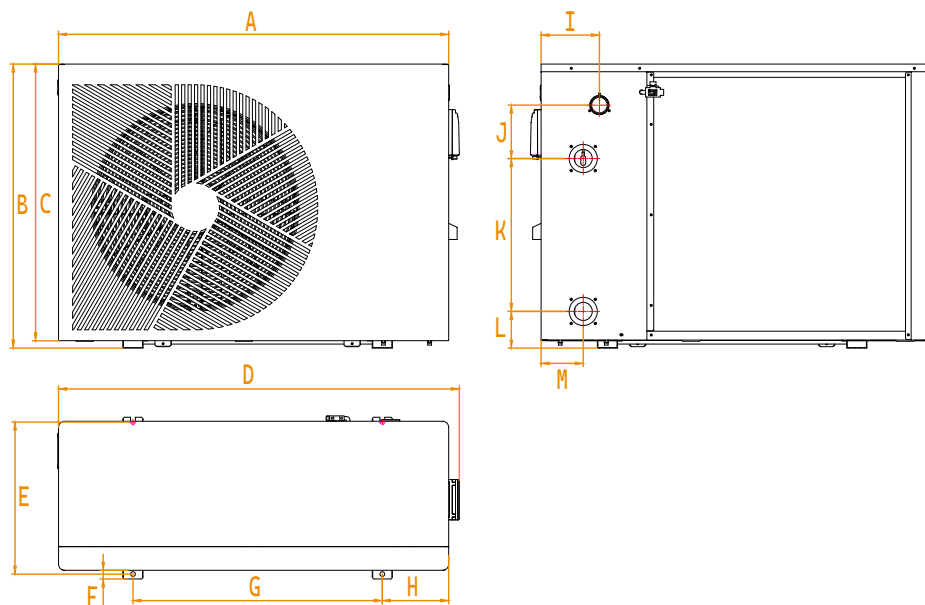
<sup>2</sup> Initial water temperature

<sup>3</sup> Noise at 10 m in accordance with Directives EN ISO 3741 and EN ISO 354

## 2. DESCRIPTION

### 2.5 Unit dimensions

Dimensions in mm

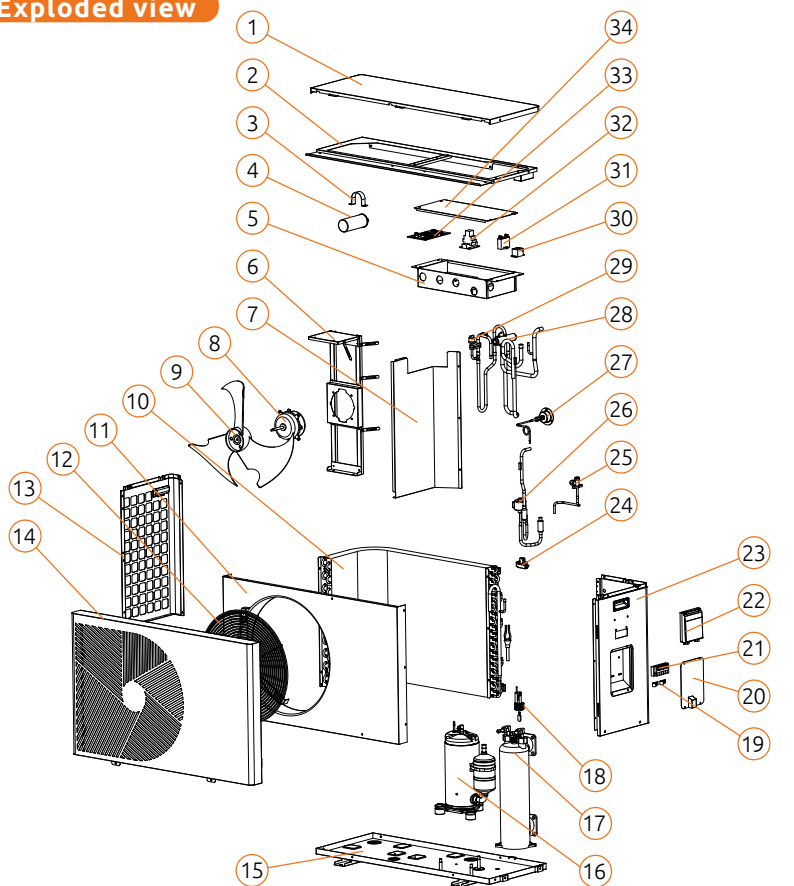


EN

	5.5 kW	7et 9 kW	12 kW
A	760	890	970
B	507	565	706
C	488	546	688
D	790	920	997
E	280	358	378
F	22	22	22
G	440	580	620
H	160	155	165
I	155	160	145
J	111	69	133
K	240	310	380
L	91	90.2	91.2
M	106	105	105

## 2. DESCRIPTION

### 2.6 Exploded view



- |                         |                         |                                      |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Top cover            | 13. Left panel          | sensor                               |
| 2. Top mounting plate   | 14. Front panel         | 25. Service valve                    |
| 3. Condenser clamp      | 15. Base assembly       | 26. Electronic expansion valve (EEV) |
| 4. Compressor condenser | 16. Compressor          | 27. Pressure gauge                   |
| 5. Electrical box       | 17. Heat exchanger      | 28. 4-way valve                      |
| 6. Fan bracket          | 18. Water flow sensor   | 29. High pressure switch             |
| 7. Central bracket      | 19. Cable tie           | 30. Water pump relay                 |
| 8. Fan motor            | 20. Wiring cover        | 31. Fan capacitor                    |
| 9. Fan blades           | 21. Terminal block      | 32. Compressor contactor             |
| 10. Evaporator          | 22. Controller          | 33. Motherboard                      |
| 11. Deflector panel     | 23. Right panel         | 34. Electrical box cover             |
| 12. Air outlet grille   | 24. Ambient temperature |                                      |

# 3. INSTALLATION



**WARNING:** Installation must be carried out by a qualified engineer. This section is provided for information purposes only and must be checked and adapted if necessary according to the actual installation conditions.

## 3.1 Pre-requirements

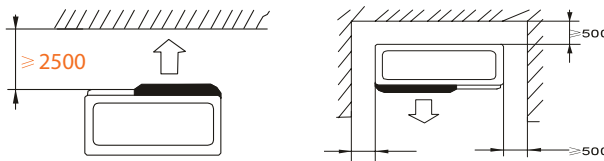
**Equipment necessary for the installation of your heat pump:**

- ◆ Power supply cable suitable for the unit's power requirements.
- ◆ A bypass kit [ref.: SP-HLKITBYPASS] and a set of PVC pipes suitable for your installation (flexible PVC pipes reduce the spread of vibrations).
- ◆ Stripper, PVC glue and sandpaper.
- ◆ A set of wall plugs and expansion screws suitable to attach the unit to your support.
- ◆ Suitable fastening studs may be used to raise the unit.

## 3.2 Location

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

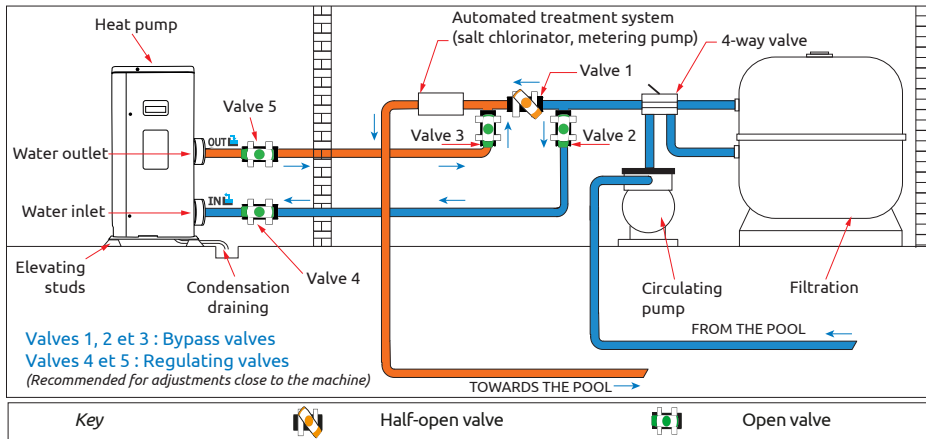
1. The unit's future location must be easily accessible for convenient operation and maintenance.
2. It must be installed on the ground, fixed ideally on a level concrete floor. Ensure that the floor is sufficiently stable and can support the weight of the unit.
3. A water drainage device must be provided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



**Place nothing less than one metre in front of the heat pump.**  
**Leave 50 cm of empty space around the sides and rear of the heat pump.**  
**Do not leave any obstacle above or in front of the unit!**

# 3. INSTALLATION

## 3.3 Installation layout



The filter upstream of the heat pump must be cleaned regularly to ensure that the water in the circuit is clean and to prevent operating problems caused by dirt or clogging.

## 3.4 Connecting the condensation draining kit

While operating, the heat pump is subject to condensation. This will result in a more or less large run-off of water, depending on the degree of humidity. To channel this flow, we recommend that you install the condensation drainage kit.

### How do you install the condensation drainage kit?

Install the heat pump, raising it at least 10 cm with solid water-resistant pads, then connect the drainage pipe to the opening located under the pump.

## 3.5 Installing the unit on noise-damping supports

In order to minimise the noise pollution associated with heat pump vibrations, it can be positioned on vibration absorbing pads.

To do this, you simply have to position a pad between each of the unit's feet and its support, and then fix the heat pump to the support with suitable screws.

# 3. INSTALLATION

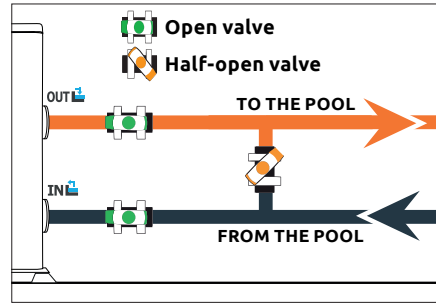
## 3.6 Hydraulic connection

### Hydraulic connection with the By-Pass kit

The heat pump must be connected to the pool by means of a By-Pass assembly.

A By-Pass is an assembly consisting of 3 valves that regulate the flow circulating in the heat pump.

During maintenance operations, the By-Pass permits the heat pump to be isolated from the system without interrupting your installation.



**WARNING:** Do not run water through the hydraulic circuit for 2 hours after applying the adhesive.

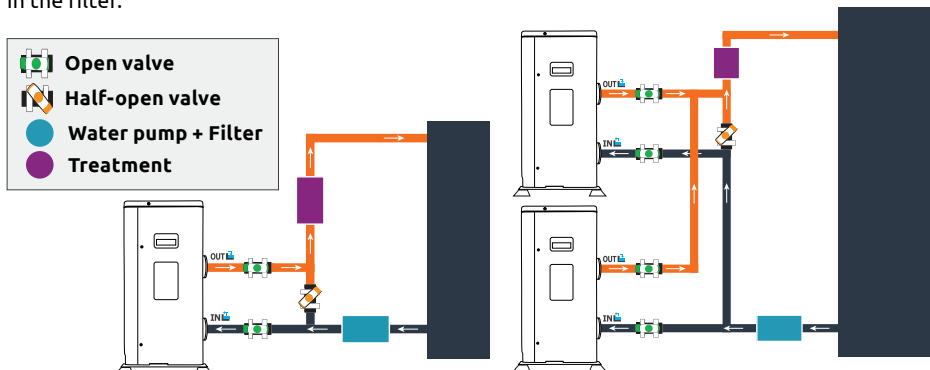
- Step 1 :** Take the necessary steps to cut your pipes.
- Step 2 :** Make a straight perpendicular cut through the PVC pipes with a saw.



- Step 3 :** Assemble your hydraulic circuit without connecting it in order to check that it perfectly fits your installation, then dismantle the pipes to be connected.
- Step 4 :** Chamfer the ends of the cut pipes with sandpaper.
- Step 5 :** Apply stripper to the ends of the pipes to be connected.
- Step 6 :** Apply the adhesive in the same place.
- Step 7 :** Assemble the pipes.
- Step 8 :** Clean off any adhesive remaining on the PVC.
- Step 9 :** Leave to dry for at least 2 hours before putting the hydraulic circuit into water.

### Bypass installation of one or more heat pumps

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.



# 3. INSTALLATION

## 3.7 Electrical installation

To function safely and maintain the integrity of your electrical system, the unit must be connected to a general electricity supply in accordance with the following regulations: Upstream, the general electricity supply must be protected by a 30 mA differential switch. The heat pump must be connected to a suitable D-curve circuit breaker (see table below) in accordance with current standards and regulations in the country where the system is installed. The electricity supply cable must be adapted to match the unit's rated power and the length of wiring required by the installation (see table below). The cable must be suitable for outdoor use.

For a three-phase system, it is essential to connect the phases in the correct sequence. If the phases are inverted, the heat pump's compressor will not work.

In places open to the public, it is mandatory to install an emergency stop button close to the heat pump.

Models	Power supply	Max. current (A)	Diameter of cable	Protection magneto-thermal (curve D)
JetBlack 55	Single-phase 220-240V ~ 50Hz	6.5	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	10 A
JetBlack 70		8	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	10 A
JetBlack 90		10.5	RO2V 3x1.5 mm <sup>2</sup>	16 A
JetBlack 120		14	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	20 A

<sup>1</sup> Cable cross-section suitable for max. length 10 metres. For longer than 10 metres, consult an electrician.

# 3. INSTALLATION

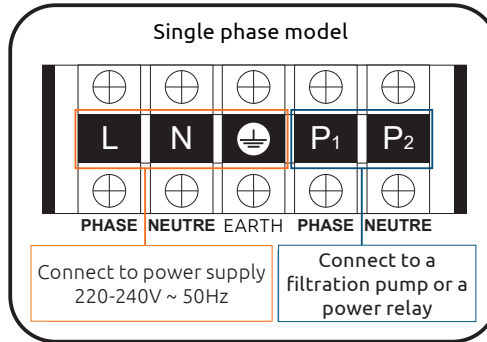
## 3.8 Electrical connection



**WARNING:** The heat pump's power supply **MUST** be disconnected before any operation.

### To electrically connect the heat pump :

- Step 1 :** Detach the electrical side panel with a screwdriver to access the electrical terminal block.
- Step 2 :** Insert the cable into the heat pump unit by passing it through the opening provided for that purpose.
- Step 3 :** Connect the power supply cable to the terminal block in accordance with the diagram below.



- Step 4 :** Carefully close the heat pump panel.

### Servo-control of circulating pump

Depending on the type of installation, you can also connect a circulating pump to terminals P1 and P2 so that this operates in tandem with the heat pump.



**WARNING:** Servo-control of a pump whose power exceeds 5A (1000W) requires the use of a power relay.

# 3. INSTALLATION

## 3.9 Commissioning

### Conditions of use


**For the heat pump to operate normally, the ambient air temperature must be between -15°C and 43°C.**

### Preliminary instructions

Before starting up the heat pump, please:

- ✓ Check that the unit 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 water is circulating properly in the heat pump and that the flow rate is sufficient.
- ✓ Remove any unnecessary objects or tools from around the unit.

### Start-up

1. Switch on the unit's power supply protection (earth leakage circuit breaker and circuit breaker).
2. Activate the circulation pump if it is not controlled.
3. Check that the bypass and control valves are open.
4. Switch on the heat pump by pressing the **On/Off**  button once.
5. Select an operating mode and the desired temperature on the controller.
6. The compressor and fan of the heat pump will start up after a few moments.

Now all you have to do is wait for the desired temperature to be reached.

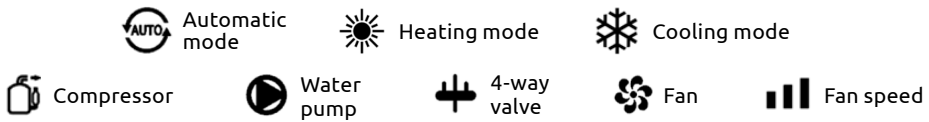


**WARNING:** Under normal conditions, a suitable heat pump can heat the water in a swimming pool by 1°C to 2°C per day. It is therefore quite normal to not feel any temperature difference in the system when the heat pump is working. A heated pool must be covered to avoid any loss of heat.

**Good to know:** 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



Before you begin, ensure that the filter pump is working and that water is circulating through the heat pump.

### Unlocking and starting

The lock icon indicates when the screen is locked. Use the **On/Off** button to unlock the screen. When the screen is unlocked, use the **On/Off** button to start or switch off your heat pump.

If no operation is performed for 60 seconds, the controller automatically returns to the main interface, turns off the screen and locks automatically.

### Forced defrost

With the screen unlocked, press the **Mode** and **Down** buttons simultaneously for 3 seconds to manually activate defrosting.

When defrosting is active, the icon is displayed.

NOTE: Defrosting is incompatible with cooling mode.



# 4. USE

## 4.2 Setting the temperature via the controller

### Setting your operating mode

By default, the heat pump is in heating mode. To change the operating mode, with the screen unlocked and the machine switched on, press the **Mode** button for 3 seconds. The three available modes form a cycle: hot > cold > auto.



**Heating mode:** Ideal for reaching a minimum temperature.

**Cooling mode:** Ideal for reaching a maximum temperature.

**Auto mode:** Ideal for maintaining the selected temperature.

*Good to know:* The heat pump may take several minutes to change operating mode in order to maintain the circulation of refrigerants.

### Changing the setpoint temperature

To change the setpoint temperature, with the screen unlocked and the machine switched on:

1. Use the **Down** and **Up** buttons.
2. Press the **On/Off** button to confirm your setting.

## 4.3 Setting the clock



**The clock must be set in order to programme operating periods.**

NOTE: When the device is connected to Wi-Fi, the clock synchronises automatically.

PROCEDURE :

1. With the screen unlocked, press the **Time** button to open the clock setting interface. The hour value will flash.
2. Use the **Up** and **Down** buttons to change the hour value.
3. Press the **Time** button again to move to the minute setting. The minute value will flash.
4. Use the **Up** and **Down** buttons to change the minute value.
5. Press the **Time** button again to exit the clock setting interface.



NOTE: If no operation is performed for 60 seconds, your current setting is automatically saved and the screen locks.

## 4. USE

### 4.4 Programming operating periods



#### Principle

You can program up to three operating periods.

Each period is programmed with a start time (ON), i.e. the activation time, and an end time (OFF), i.e. the deactivation time.

By default, the activation and deactivation times are identical, which means that the period is inactive.

#### Procedure

1. To enter the programming interface, with the screen unlocked, press the **Time** button for 3 seconds. The period number [1] and [ON] are displayed. The hour value flashes.
2. Use the **Down** and **Up** buttons to change the hour value.
3. Press the **Time** button again to move on to setting the minutes. The minute value flashes.
4. Use the **Down** and **Up** buttons to change the minute value.
5. Press the **Time** button again to confirm and move on to the next setting: [1] and [OFF] are displayed.
6. The setting method is the same for each time period: repeat steps 2 to 6.
7. When you confirm period [1] (ON and OFF), the interface immediately prompts you to configure period 2.
8. To exit the interface after confirming your last setting, use the **On/Off** button.

#### Notes

- ◆ If no operation is performed for 60 seconds, your current setting is automatically cancelled and the screen locks.
- ◆ Once the period is set, the clock will immediately update the current status of the device: it is active during the programmed periods and off outside these periods. The screen displays the current period: either the period number and [ON] or [OFF].
- ◆ When a period is activated, press the **Time** button for 3 seconds to cancel the period.

### 4.5 Status values

To view the status values, with the screen unlocked, press the **Mode** button.

Use the **Up** and **Down** arrows to move between settings.

Code	Designation	Code	Designation
C01	Ambient temperature	C08	Water inlet temperature
C02	External coil temperature	C09	Water outlet temperature
C03	Exhaust temperature	C21	EEV opening
C04	Intake temperature	C28	Motherboard version
C07	Internal coil temperature	C30	Controller version

# 4. USE

## 4.6 User parameters

With the screen unlocked, press the **On/Off** and Up buttons simultaneously for 3 seconds to open the user parameters interface.



1. In this interface, use the **Down** and **Up** buttons to move from one parameter to another
2. Press the **Mode** button to change the settings.  
When the value is ready to be changed, it flashes.
3. Use the **Down** and **Up** arrows to change the value of the selected setting.
4. Press the **Mode** button to confirm the setting change.
5. To exit the interface, use the **On/Off** button.

**NOTE:** If no operation is performed for 60 seconds, the interface closes automatically and the screen locks.

Code	Designation	Setting range	Default value
P01	Target temperature setting in heating mode	8°C~40°C	28°C
P02	Target temperature setting in cooling mode	8°C~28°C	28°C
P03	Target temperature setting in automatic mode	8°C~40°C	28°C
P04	Start-up temperature delta (hysteresis)	1°C~18°C	1°C
P05	Heat pump stop mode	0 - 1 - 2	1
P09	Maximum Allowable Setting for P01	15°C~40°C	40°C

Parameter **P05** allows you to choose between 3 heat pump stop modes:

- **0: Stop at set temperature:** The heat pump stops when the water temperature reaches the target temperature.
- **1: Thermostatic stop:** The unit continues to operate after reaching the set temperature and only stops after reaching a margin of one degree. Therefore, in heating mode, the unit only stops when the measured water temperature is greater than or equal to the set temperature + 1°C. And in cooling mode, the unit only stops when the measured water temperature is less than or equal to the set temperature - 1°C.
- **2: Reserved – Do not use.**

## 4. USE

### 4.7 Wi-Fi connection



#### The Poolex app

The Poolex app allows you to remotely control your pool devices, wherever you are. You can add and control multiple devices at once. Devices compatible with Smart Life or Tuya (depending on the country) are also compatible with the Poolex app.

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

Using the Poolex app also means contributing to the continuous improvement of our products.



To take full advantage of this, create a Poolex account and log in to the app.



**WARNING :** The Poolex app only supports 2.4GHz WiFi networks.

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

#### Pairing

1. Open the Poolex app. It automatically detects nearby devices in pairing mode.
2. Activate pairing mode on your heat pump: With the screen unlocked, press the **On/Off**, **Down** and **Up** buttons simultaneously for 3 seconds.



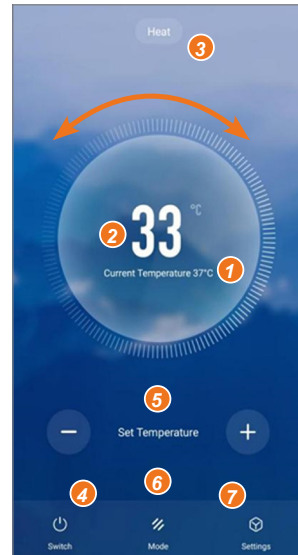
3. The WiFi icon will start flashing.
4. Confirm the addition of your device on the app.
5. After 5 seconds, the WiFi icon on your heat pump will remain lit: pairing has been successful. If, on the other hand, the WiFi icon disappears, restart your heat pump before trying again.

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

# 4. USE

## Remote control interface

- 1 Current pool temperature
- 2 Set temperature
- 3 Current operating mode
- 4 Switch heat pump on/off
- 5 Change target temperature
- 6 Change operating mode
- 7 Settings



## Configure the operating ranges of the heat pump

To configure the operating ranges of your heat pump:

- Step 1 :** Go to Settings, then to the Timer tab.
- Step 2 :** Add a schedule and configure it: time, days, action.
- Step 3 :** Save.

NOTE: To delete a schedule, press and hold on it.

# 5. MAINTENANCE AND SERVICING

## 5.1 Maintenance, servicing and winter storage



**CAUTION:** Before performing any maintenance work on the device, ensure that the power supply has been disconnected.

### Cleaning

The heat pump casing should be cleaned with a damp cloth. The use of detergents or other household products could damage the surface of the casing and alter its properties.

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

### Annual maintenance

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

- ✓ Perform safety checks.
- ✓ Check that the electrical cables are in good condition.
- ✓ Check the earth connections.
- ✓ Check the condition of the pressure gauge and the presence of refrigerant.

### Winter storage

Your heat pump is designed to operate in all weather conditions. However, if you winterise your pool, it is not recommended to leave the heat pump outside for long periods of time (e.g. during winter). After emptying the pool for winter, dismantle the heat pump and store it in a clean, dry place.

## 5.2 Using the pressure gauge

The pressure gauge is used to check the pressure of the refrigerant in the heat pump. The values it indicates 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: between 250 and 400 PSI 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 (give or take a few degrees) and the corresponding atmospheric pressure (between 150 and 350 PSI maximum).

### After a long period of inactivity:

Check the pressure gauge before restarting the heat pump: it should read at least 80 PSI.



**If the pressure gauge reading becomes too low, the heat pump will display an error message and automatically shut down for safety reasons. This means that a refrigerant leak has occurred and you must call a qualified technician to recharge it.**

## 6. REPAIRS



**WARNING:** Under normal conditions, a suitable heat pump can heat the water in a swimming pool by 1°C to 2°C per day. It is therefore quite normal to not feel any temperature difference in the system when the heat pump is working. A heated pool must be covered to avoid any loss of heat.

In the event of a problem, the heat pump display will show an error code instead of the temperature readings. Please refer to the table below to find the possible causes of an error and the associated troubleshooting actions.

Code	Description	Explanations	Solutions
<i>E03</i>	Insufficient flow / flow switch failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water system filter clogged.</li> <li>2. The pressure drop of the circulation pump is insufficient for the required flow rate.</li> <li>3. Incorrect wiring or installation direction of the circulation pump.</li> <li>4. Incorrect installation direction of the flow switch.</li> <li>5. Loose or missing wiring at the flow switch terminals.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean the filter and water circuit.</li> <li>2. Replace with a suitable pump.</li> <li>3. Check and correct.</li> <li>4. Check and correct.</li> <li>5. Inspect and reconnect correctly.</li> </ol>
<i>E05</i>	High pressure protection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Damaged pressure switch.</li> <li>2. Loose or incorrect wiring of the high-pressure switch.</li> <li>3. Excessive refrigerant charge in the system.</li> <li>4. No or insufficient water flow.</li> <li>5. Air in the refrigerant circuit.</li> <li>6. Blockage in the refrigerant circuit (filter or expansion/throttling device).</li> <li>7. Scale build-up on the water side of the heat exchanger.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace the pressure switch.</li> <li>2. Check and correct the wiring.</li> <li>3. Adjust the refrigerant according to the specifications indicated on the nameplate.</li> <li>4. Check the circulation pump and water flow.</li> <li>5. Purge the system and recharge the refrigerant.</li> <li>6. Inspect and remove the blockage.</li> <li>7. Clean the heat exchanger to quickly remove scale.</li> </ol>
<i>E09</i>	Communication failure between wired controller and motherboard	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poor connection between the wired controller and the main control board.</li> <li>2. Incompatibility between the model or programme of the control board and that of the wired controller.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and correct the communication wiring.</li> <li>2. Use compatible models or update the programme.</li> </ol>
<i>E11</i>	Cooling coil temperature sensor failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poor connection of sensor wiring.</li> <li>2. Damaged sensor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and correct the wiring.</li> <li>2. Replace the sensor.</li> </ol>
<i>E12</i>	Exhaust temperature too high	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blockage in the cooling system.</li> <li>2. Insufficient coolant level.</li> <li>3. Damaged exhaust temperature sensor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the filter or expansion/throttling device is damaged.</li> <li>2. Check for leaks and recharge the refrigerant after repair.</li> <li>3. Replace the sensor.</li> </ol>

## 6. REPAIRS

Code	Description	Explanations	Solutions
<i>E15</i>	Inlet water temperature	<ol style="list-style-type: none"> <li>Poor connection of sensor wiring.</li> <li>Damaged sensor.</li> <li>Damaged control board port.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check and correct the wiring.</li> <li>Replace the sensor.</li> <li>Replace the control board.</li> </ol>
<i>E16</i>	External coil temperature		
<i>E18</i>	Exhaust temperature		
<i>E21</i>	Ambient temperature		
<i>E22</i>	Protection against excessive difference between inlet and outlet water temperatures	<ol style="list-style-type: none"> <li>Insufficient water flow.</li> <li>Inlet or outlet temperature sensor loose or dislodged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check for blockages in the water circuit or pump malfunctions.</li> <li>Reposition the temperature sensor correctly.</li> </ol>
<i>E23</i>	Outlet water temperature too low in cooling mode	<ol style="list-style-type: none"> <li>Outlet temperature setting too low.</li> <li>Insufficient water flow.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Adjust the set point.</li> <li>Check for blockages or whether the pump is working.</li> </ol>
<i>E27</i>	Outlet water temperature sensor failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>Poor connection of sensor wiring.</li> <li>Damaged sensor.</li> <li>Damaged control board port.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check and correct the wiring.</li> <li>Replace the sensor.</li> <li>Replace the control board.</li> </ol>
<i>E29</i>	Suction temperature sensor failure		
<i>E30</i>	Protection against ambient temperature outside operating range	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ambient temperature below or above the unit's operating range.</li> <li>Abnormal installation of the ambient sensor or covered with ice.</li> <li>Incorrect setting of the protection temperature.</li> <li>The device will automatically resume operation when the ambient temperature permits.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Normal protection.</li> <li>Clean the sensor surface or move the sensor.</li> <li>Adjust the operating environment protection setting.</li> <li>No action required.</li> </ol>
<i>E32</i>	Excessively high outlet water temperature	<ol style="list-style-type: none"> <li>Excessive unit load or water temperature too high.</li> <li>Abnormal water flow.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the operating conditions.</li> <li>Check whether the pump is working properly.</li> </ol>
<i>E33</i>	Overheating of the cooling coil	<ol style="list-style-type: none"> <li>Insufficient water flow.</li> <li>Damaged or loose sensor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check for blockages or malfunctions in the pump.</li> <li>Check or replace the outlet temperature sensor.</li> </ol>

# 7. WARRANTY

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

The compressor is guaranteed for a period of five (5) years.

The titanium tube heat exchanger has a period of fifteen (15) years guarantee against chemical corrosion, except for frost damage.

The condenser's other components are guaranteed for 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/>**

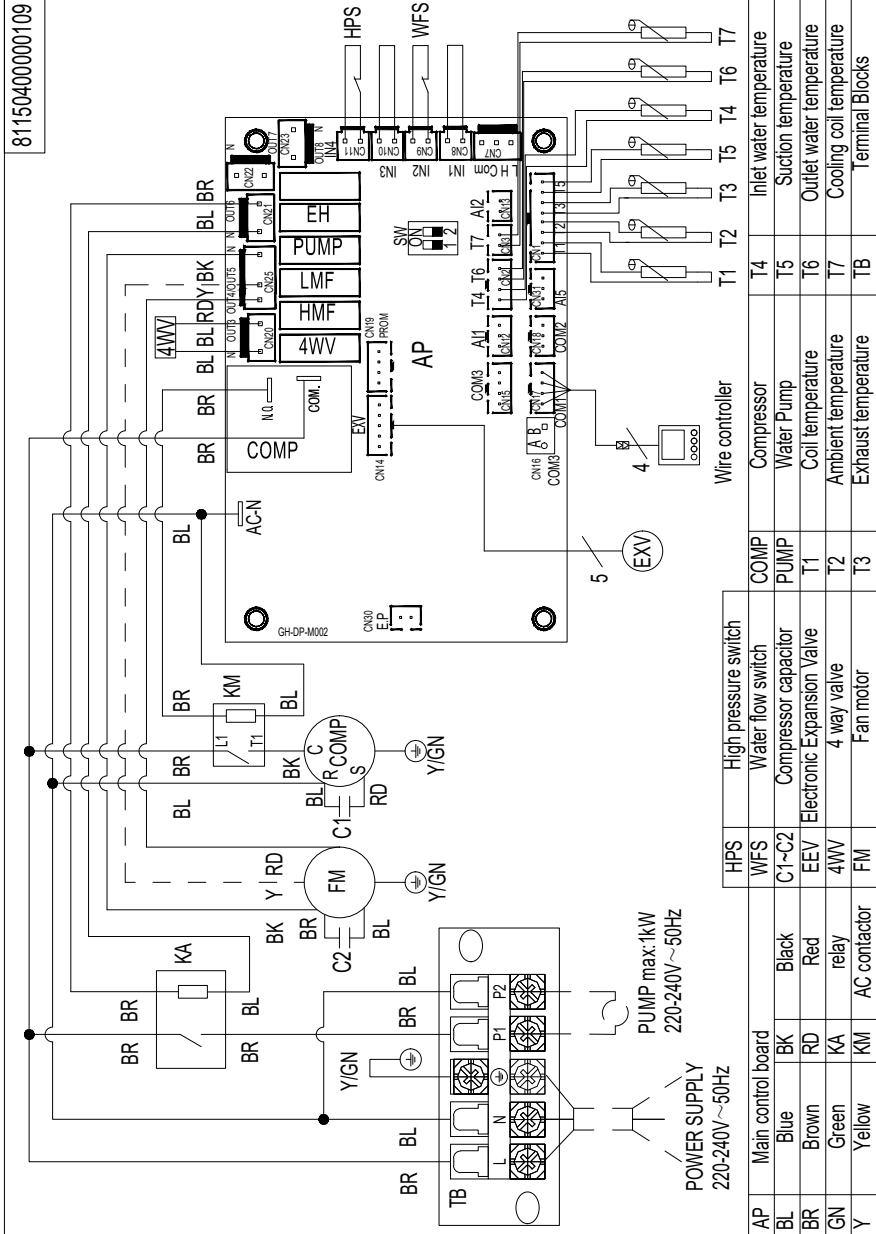


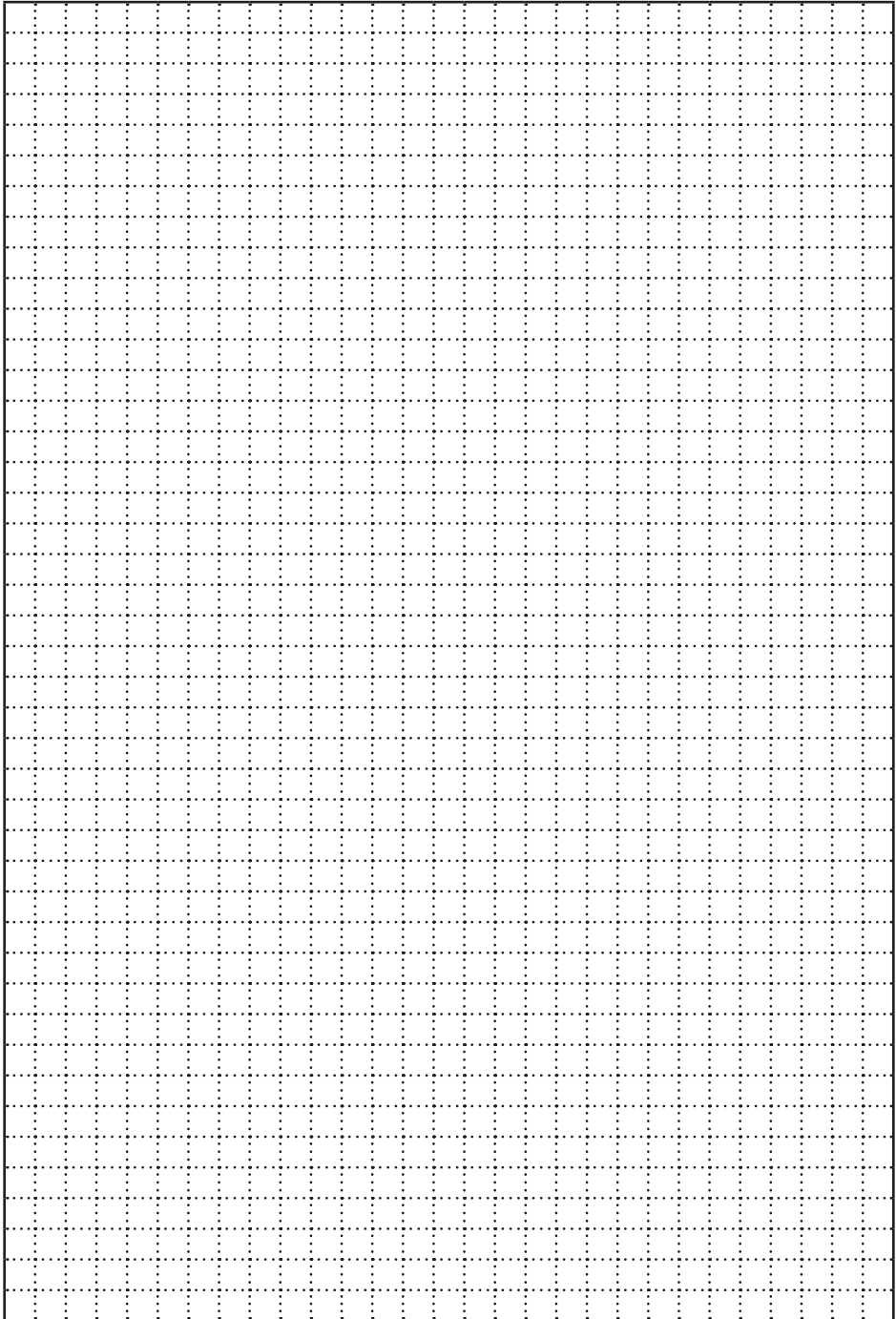
Thank you for your trust and support. Happy bathing!

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.

# A. ANNEXES / APÉNDICES / APPENDICI / APPENDICES / ANHÄNGE / BIJLAGE

Schémas de câblage de la carte électronique /  
 Diagramas de cableado / Schemi di cablaggio /  
 Wiring diagrams / Schaltpläne / Bedradingschema







# ***POOLEX***



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

[www.assistance.poolstar.fr](http://www.assistance.poolstar.fr)

Poollex is a brand of the group :

