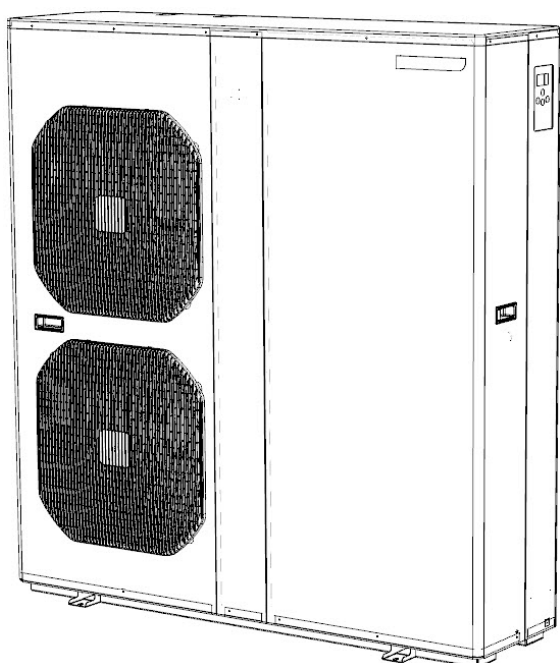


# Power Force

Notice d'installation et d'utilisation - Français  
Pompe à chaleur  
Instructions originales

FR



More documents on:  
[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)



## AVERTISSEMENTS

- Avant toute action sur l'appareil, il est impératif de prendre connaissance de cette notice d'installation et d'utilisation, ainsi que du livret « Garanties » livré avec l'appareil, sous peine de dommages matériels, de blessures graves, voire mortelles, ainsi que l'annulation de la garantie.
- Conserver et transmettre ces documents pour référence tout au long de la vie de l'appareil.
- Il est interdit de diffuser ou de modifier ce document par quelque moyen que ce soit sans autorisation de Zodiac®.
- Zodiac® fait évoluer constamment ses produits pour en améliorer la qualité, les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.



### AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Le non-respect des avertissements pourrait causer des dommages à l'équipement de la piscine ou entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Seule une personne qualifiée dans les domaines techniques concernés (électricité, hydraulique ou frigorifique), est habilitée à faire la maintenance ou la réparation de l'appareil. Le technicien qualifié intervenant sur l'appareil doit utiliser/porter un équipement de protection individuel (tels que lunettes de sécurité, gants de protection, etc...) afin de réduire tout risque de blessure qui pourrait survenir lors de l'intervention sur l'appareil.
- Avant toute intervention sur l'appareil, s'assurer que celui-ci est hors tension et consigné.
- L'appareil est destiné à un usage spécifique pour les piscines et spas ; il ne doit être utilisé pour aucun autre usage que celui pour lequel il a été conçu.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales et nationales en vigueur.
- L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du respect des réglementations nationales en matière d'installation. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable en cas de non-respect des normes d'installation locales en vigueur.
- Pour toute autre action que l'entretien simple par l'utilisateur décrit dans cette notice, le produit doit être entretenu par un professionnel qualifié.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter un technicien qualifié.
- Se référer aux conditions de garantie pour le détail des valeurs de l'équilibre de l'eau admises pour le fonctionnement de l'appareil.
- Toute désactivation, élimination ou contournement de l'un des éléments de sécurité intégrés à l'appareil annule automatiquement la garantie, tout comme l'utilisation de pièces de remplacement provenant d'un fabricant tiers non autorisé.

- Ne pas vaporiser d'insecticide ou autre produit chimique (inflammable ou non-inflammable) vers l'appareil, il pourrait détériorer la carrosserie et provoquer un incendie.
- Ne pas toucher le ventilateur ou les pièces mobiles et ne pas insérer d'objets ou vos doigts à proximité des pièces mobiles lorsque l'appareil est en fonctionnement. Les pièces mobiles peuvent causer des blessures sérieuses voire la mort.

### **AVERTISSEMENTS LIÉS A DES APPAREILS ÉLECTRIQUES**

- L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un Dispositif de protection à courant Différentiel Résiduel (DDR) de 30 mA dédié, en conformité avec les normes en vigueur du pays d'installation.
- Ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil ; connecter l'appareil directement à un circuit d'alimentation adapté.
- Avant toute opération, vérifier que :
  - La tension d'entrée requise indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond à la tension d'alimentation secteur ;
  - Le service d'alimentation secteur est compatible avec les besoins en électricité de l'appareil et est correctement mis à la terre.
- En cas de fonctionnement anormal, ou de dégagement d'odeur de l'appareil, l'arrêter immédiatement, débrancher son alimentation et contacter un professionnel.
- Avant d'opérer tout entretien ou maintenance sur l'appareil, vérifier qu'il est mis hors tension et entièrement déconnecté de l'alimentation électrique. En outre, il convient de vérifier que la priorité chauffage (le cas échéant) est désactivée, et que tout autre équipement ou accessoire connecté à l'appareil est également déconnecté du circuit d'alimentation.
- Ne pas débrancher et rebrancher l'appareil en cours de fonctionnement.
- Ne pas tirer sur le câble d'alimentation pour le débrancher.
- Si le câble d'alimentation est abîmé, il ne doit être remplacé que par le fabricant, un représentant autorisé ou un atelier de réparation.
- Ne pas réaliser d'entretien ou de maintenance de l'appareil les mains mouillées ou si l'appareil est mouillé.
- Avant de connecter l'appareil à la source d'alimentation, vérifier que bloc de raccordement ou la prise d'alimentation à laquelle l'appareil sera connecté est en bon état et qu'il n'est pas endommagé ni rouillé.
- Pour tout élément ou sous ensemble contenant une pile : ne rechargez pas la pile, ne la démontez pas, ne la jetez pas dans un feu. Ne l'exposez pas à des températures élevées ou à la lumière directe du soleil.
- Par temps orageux, déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique pour éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre.
- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau ou la boue.

### **AVERTISSEMENTS LIÉS AUX APPAREILS CONTENANT DU FLUIDE FRIGORIGÈNE R410**

- Ne pas décharger le fluide R410A dans l'atmosphère. Ce fluide est un gaz fluoré à effet de serre, couvert par le protocole de Kyoto, avec un Potentiel de chauffage global (GWP) = 2088 (réglementation européenne UE 517/2014).
- Afin de se conformer aux normes et aux réglementations pertinentes en matière d'environnement et d'installation, notamment au décret N° 2015-1790 et/ou à la réglementation européenne UE 517/2014, une recherche de fuite doit être effectuée sur le circuit de refroidissement lors de la mise en service et au moins une fois par an. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste certifié des appareils de refroidissement.

### **INSTALLATION ET MAINTENANCE**

- Il est interdit d'installer l'appareil à proximité de matériaux combustibles, ou d'une bouche de reprise d'air d'un bâtiment adjacent.
- Pour certains appareils, il est impératif d'utiliser un accessoire de type : « grille de protection » si l'installation est située dans un lieu où l'accès n'est pas réglementé.
- Pendant les phases d'installation, de dépannage, de maintenance, il est interdit d'utiliser les tuyauteries comme marche pied : sous la contrainte, la tuyauterie

- pourrait se rompre et le fluide frigorigène pourrait entraîner de graves brûlures.
- Pendant la phase d'entretien de l'appareil, la composition et l'état du fluide caloporteur seront contrôlés, ainsi que l'absence de trace de fluide frigorigène.
  - Pendant le contrôle annuel d'étanchéité de l'appareil, conformément aux lois en vigueur, 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.
  - Pendant la phase de maintenance, s'assurer qu'il n'y a pas de traces de corrosion ou de taches d'huile autour des composants frigorifiques.
  - Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, il est impératif d'arrêter l'appareil et d'attendre quelques minutes avant la pose de capteurs de température ou de pression, certains équipements comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100°C et des pressions élevées pouvant entraîner de graves brûlures.

## DÉPANNAGE

- Toute intervention de brasage devra être réalisée par des braseurs qualifiés.
- Le remplacement de tuyauteries ne pourra être réalisé qu'avec du tube cuivre conforme à la norme NF EN 12735-1.
- Détection de fuites, cas de test sous pression :
  - ne jamais utiliser d'oxygène ou d'air sec (risques d'incendie ou d'explosion)
  - utiliser de l'azote déshydratée ou un mélange d'azote et de réfrigérant indiqué sur la plaque signalétique,
  - la pression du test coté basse et haute pression ne doit pas dépasser 42 bars (pour R410A) dans le cas où l'appareil est équipé de l'option manomètre.
- Pour les tuyauteries du circuit haute pression réalisées avec du tube cuivre d'un diamètre = ou > à 1"5/8, un certificat §2.1 suivant la norme NF EN 10204 sera demandé au fournisseur et conservé dans le dossier technique de l'installation.
- Les informations techniques relatives aux exigences de sécurité des différentes directives appliquées, sont indiquées sur la plaque signalétique. Toutes ces informations doivent être enregistrées sur la notice d'installation de l'appareil qui doit figurer dans le dossier technique de l'installation : modèle, code, numéro de série, TS maximum et minimum, PS, année de fabrication, marquage CE, adresse du fabricant, fluide frigorigène et poids, paramètres électriques, performances thermodynamique et acoustique.

FR



### Recyclage

Ce symbole requis par la directive européenne DEEE 2012/19/UE (directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques) signifie que votre appareil ne doit pas être jeté à la poubelle. Il fera l'objet d'une collecte sélective en vue de sa réutilisation, de son recyclage ou de sa valorisation. S'il contient des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement, celles-ci seront éliminées ou neutralisées. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les modalités de recyclage.

# SOMMAIRE



## 1 Installation

5

1.1 | Sélection de l'emplacement

5

1.2 | Raccordements hydrauliques

6

1.3 | Raccordements de l'alimentation électrique

7

1.4 | Raccordements d'options

7



## 2 Utilisation

9

2.1 | Principe de fonctionnement

9

2.2 | Présentation de l'interface utilisateur

9

2.3 | Mise en fonctionnement

10

2.4 | Fonctions utilisateur complémentaires

10

2.5 | Présentation du menu

11



## 3 Maintenance

12

3.1 | Hivernage

12

3.2 | Entretien

12



## 4 Résolution de problème

13

4.1 | Comportements de l'appareil

13

4.2 | Affichage de code erreur

14

4.3 | Menus complémentaires

15

4.4 | Schéma électrique

16



## 5 Caractéristiques

17

5.1 | Descriptif

17

5.2 | Caractéristiques techniques

17

5.3 | Dimensions et repérage

18



### **Conseil : pour faciliter le contact avec le revendeur**

- Noter les coordonnées du revendeur pour les retrouver plus facilement, et compléter les informations « produit » au dos de la notice, ces informations seront demandées par le revendeur.



# 1 Installation

## 1.1 | Sélection de l'emplacement



- L'appareil doit être installé à une distance minimum de la margelle du bassin. Cette distance est déterminée par la norme électrique en vigueur dans le pays d'installation.
- Ne pas soulever l'appareil en le prenant par la carrosserie, le prendre par son socle.

- Installer l'appareil en extérieur, prévoir un espace libre autour (voir § «1.2 | Raccordements hydrauliques»).
- Installer les 4 plots anti-vibratiles sous la base et poser l'appareil sur une surface stable, solide et de niveau,
- Cette surface doit supporter le poids de l'appareil (notamment dans le cas d'une installation sur un toit, un balcon ou tout autre support).
- Il est possible de fixer l'appareil au sol, grâce aux trous sur les pieds de l'appareil.

L'appareil ne doit pas être installé :

- à un endroit sujet à un vent fort.
- avec le soufflage vers un obstacle permanent ou temporaire (fenêtre, mur, haie, appentis...), à moins de 4 mètres.
- à portée de jets d'arrosages, de projections ou de ruissellement d'eau ou de boue (prendre en compte les effets du vent).
- à proximité d'une source de chaleur ou de gaz inflammable.
- à proximité d'équipements haute fréquence.
- à un endroit où il subirait une accumulation de neige ou de sable.
- à un endroit où il risquerait d'être inondé par les condensats produits par l'appareil lors de son fonctionnement.

FR

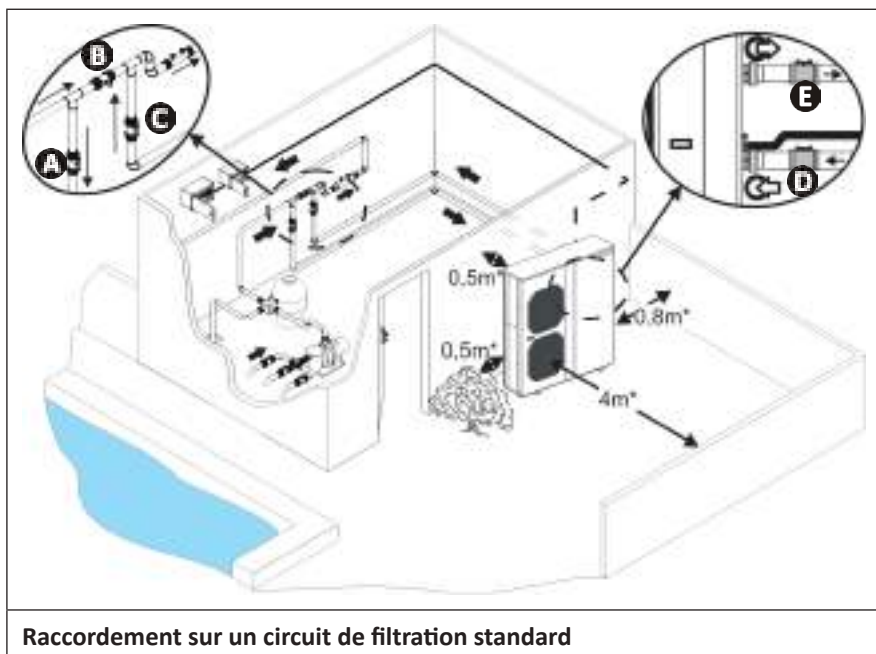


### **Conseil : atténuer les éventuelles nuisances sonores de votre pompe à chaleur**

- Ne pas l'installer sous ou vers une fenêtre.
- Ne pas l'orienter vers vos voisins.
- Installer dans un espace dégagé (les ondes sonores se reflètent sur les surfaces).
- Installer un écran acoustique autour de la pompe à chaleur, en respectant les distances.
- Installer les plots anti-vibratiles sous la pompe à chaleur, et les remplacer régulièrement.
- Installer 50cm de tuyaux PVC souple à l'entrée et la sortie d'eau de la pompe à chaleur (bloque les vibrations).

## 1.2 I Raccordements hydrauliques

- Le raccordement se fera en tuyau PVC Ø63, à l'aide des raccords fournis, sur le circuit de filtration de la piscine, après le filtre et avant le traitement d'eau.
- Respecter le sens de raccordement hydraulique.
- Installer obligatoirement un by-pass pour faciliter les interventions sur l'appareil.
- Régler le débit d'eau avec la vanne A, et laisser les vannes B, C, D et E ouvertes.



- Ⓐ : vanne d'entrée d'eau
- Ⓑ : vanne de by-pass
- Ⓒ : vanne de sortie d'eau
- Ⓓ : vanne de réglage entrée d'eau (facultative)
- Ⓔ : vanne de réglage sortie d'eau (facultative)

\* distance minimum

Raccordement sur un circuit de filtration standard



### **Conseil : évacuation des condensats**

Attention, votre appareil peut évacuer plusieurs litres d'eau par jour. Il est fortement recommandé de brancher l'évacuation vers les égouts.

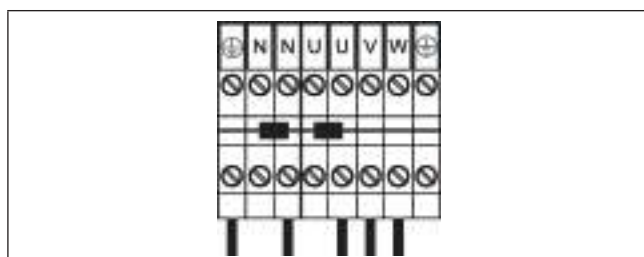


### 1.3 I Raccordements de l'alimentation électrique



- Des bornes mal serrées peuvent provoquer un échauffement du bornier, et entraîne la suppression de la garantie.
- Avant toute intervention à l'intérieur de l'appareil, il est impératif de couper l'alimentation électrique, risque de choc électrique pouvant entraîner des dommages matériels, de graves blessures, voire la mort.
- Seul un technicien qualifié et expérimenté est habilité à effectuer un câblage dans l'appareil ou à remplacer le câble d'alimentation.
- L'installateur doit, en consultant le fournisseur d'énergie électrique si nécessaire, veiller à ce que l'équipement soit bien raccordé à un réseau électrique d'impédance inférieure à 0,095 ohm.

- L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit provenir d'un dispositif de protection et de sectionnement (non fourni) en conformité avec les normes et réglementations en vigueur du pays d'installation.
- L'appareil est prévu pour un raccordement sur une alimentation générale avec régime de neutre TT et TN.S,
- Protection électrique : par disjoncteur (courbe D) (pour calibre, voir § «5.2 I Caractéristiques techniques»), avec un système de protection différentiel 30 mA (disjoncteur ou interrupteur) dédié.
- Une protection supplémentaire peut être requise lors de l'installation pour garantir la catégorie de surtension II.
- L'alimentation électrique doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Le câble électrique d'alimentation doit être isolé de tout élément tranchant ou chaud pouvant l'endommager, ou pouvant l'écraser.
- L'appareil doit être raccordé impérativement à une prise de terre.
- Les canalisations de raccordement électrique doivent être fixes.
- Utiliser le presse-étoupe pour le passage du câble d'alimentation dans l'appareil.
- Utiliser du câble d'alimentation (type RO2V) adapté pour une utilisation extérieure ou enterrée (ou bien de passer le câble dans une gaine de protection) et de diamètre extérieur compris entre 9 et 18mm.
- Il est recommandé d'enterrer le câble à 50 cm de profondeur (85 cm sous une route ou un chemin), dans une gaine électrique (annelée rouge).
- Dans le cas où ce câble enterré croise un autre câble ou une autre conduite (gaz, eau...), la distance entre eux doit être supérieure à 20 cm.
- Connecter le câble d'alimentation sur le bornier de raccordement l'intérieur de l'appareil



U-V-W : phase

N : neutre

 : terre

### 1.4 I Raccordements d'options



#### Raccordement des options «Priorité chauffage», «Commande «marche/arrêt» à distance» et «Alarme» :

- Tout mauvais raccordement sur les bornes 1 à 8 risque d'endommager l'appareil et entraîne l'annulation de sa garantie.
- En aucun cas alimenter directement le moteur de la pompe de filtration par l'intermédiaire des bornes 1-2.
- En cas d'intervention sur les bornes 1 à 8, il y a un risque de retour de courant électrique, de blessures, de dommages matériels ou de mort.
- Utiliser des câbles de section 2x1,5mm<sup>2</sup> minimum, de type RO2V, et de diamètre compris entre 8 et 13mm.
- Utiliser le presse étoupe pour le passage des câbles dans l'appareil. Les câbles utilisés pour les options et le câble d'alimentation doivent être maintenus séparément (risque d'interférences) à l'aide d'un collier à l'intérieur de l'appareil juste après les presse-étoupes.

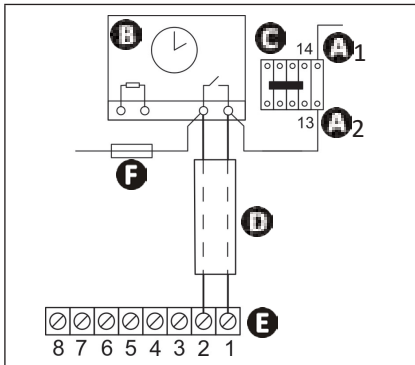


### 1.4.1 Option «Commande déportée»

- Cette option permet de doubler l'interface utilisateur de l'appareil afin de piloter l'appareil à distance. Pour cela, utiliser le kit commande déportée disponible en option.
- Pour le raccordement, consulter la notice fournie avec le kit.

### 1.4.2 Option «Priorité chauffage»

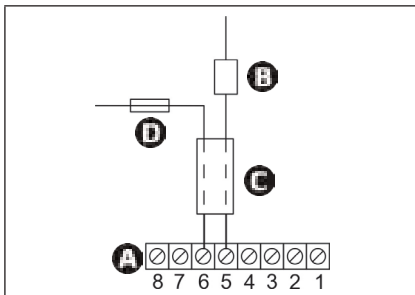
- Cette fonction aide à maintenir la température de l'eau de façon constante en contrôlant la température de l'eau à intervalle de temps régulier (cycle de 5 minutes minimum toutes les 60 minutes) par asservissement de la pompe de filtration. La filtration est maintenue en fonctionnement si la température du bassin est inférieure à la température demandée.
- Pour le raccordement, brancher l'horloge de filtration sur les bornes 1 et 2 (contact sec sans polarité, intensité maximum 8A).



- **A1- A2** : alimentation de la bobine du contacteur de puissance de la pompe de filtration
- **B** : horloge de filtration
- **C** : contacteur de puissance (tripolaire ou bipolaire), alimentant le moteur de la pompe de filtration
- **D** : câble de connexion indépendant pour fonction «priorité chauffage»
- **E** : bornier pompe à chaleur
- **F** : fusible

### 1.4.1 Option «Alarme»

- Cette option permet de raccorder un relais au contact alarme pour signaler un défaut à distance.
- Pour le raccordement, brancher les câbles sur les bornes 5-6 (contact sec sans polarité, intensité maximum 2A).

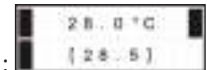


- **A** : bornier pompe à chaleur
- **B** : relais contact alarme
- **C** : câble de connexion indépendant
- **D** : fusible

### 1.4.3 Option «Commande «marche/arrêt» à distance

- Cette option permet de déporter la fonction du bouton «marche/arrêt» grâce à un interrupteur installé à distance.
- Pour le raccordement, retirer le shunt entre les bornes 7-8 et brancher le câble de l'interrupteur en lieu et place (contact libre de potentiel, sans polarité 220-240V ~ 50Hz).

- Activer la commande en appuyant 5 secondes sur **SET** lorsque la régulation n'est pas en veille :

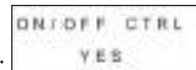


puis

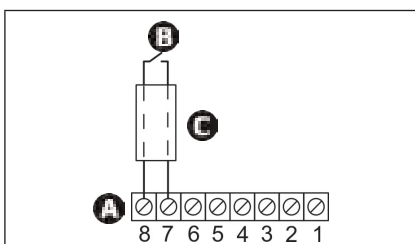
- Appuyer 3 secondes sur **SET** :



- Sélectionner « Yes » avec ▼, puis valider en appuyant sur **SET** :



- Appuyer sur pour sortir.



- **A** : bornier pompe à chaleur
- **B** : interrupteur «marche/arrêt» à distance
- **C** : câble de connexion indépendant



## 2 Utilisation

### 2.1 I Principe de fonctionnement

Votre pompe à chaleur utilise les calories (chaleur) de l'air extérieur pour réchauffer l'eau de votre piscine. Le processus de réchauffement de votre piscine jusqu'à la température souhaitée peut prendre plusieurs jours car il dépend des conditions climatiques, de la puissance votre pompe à chaleur et de l'écart entre la température de l'eau et la température souhaitée.

La pompe à chaleur est idéale pour le maintien en température.

Plus l'air est chaud et humide, plus votre pompe à chaleur sera performante, les paramètres extérieurs pour un fonctionnement optimal sont 27°C de température d'air, 27°C de température d'eau et 80% d'hygrométrie.

#### **Conseil : améliorer la montée et le maintien en température de votre bassin**



- Anticiper la mise en service de votre piscine suffisamment longtemps avant utilisation.
- Pour la montée en température, mettre la circulation d'eau en continu (24 h/24).
- Pour maintenir en température tout au long de la saison, passer à une circulation « automatique » d'au moins 12h/jour (plus ce temps sera long, plus la pompe à chaleur disposera d'une plage de fonctionnement suffisante pour chauffer).
- Couvrir le bassin à l'aide d'une couverture (bâche à bulles, volet...), afin d'éviter les déperditions de chaleur.
- Profiter d'une période avec des températures extérieures douces (en moyenne > à 10 °C la nuit), elle sera encore plus efficace si elle fonctionne pendant les heures les plus chaudes de la journée.
- Garder l'évaporateur propre.
- Régler la température désirée et laisser la pompe à chaleur fonctionner (mettre le point de consigne au maximum ne fera pas chauffer l'eau plus vite).
- Raccorder la «Priorité chauffage», la durée de fonctionnement de la pompe de filtration et de la pompe à chaleur se réglera en fonction des besoins.

FR

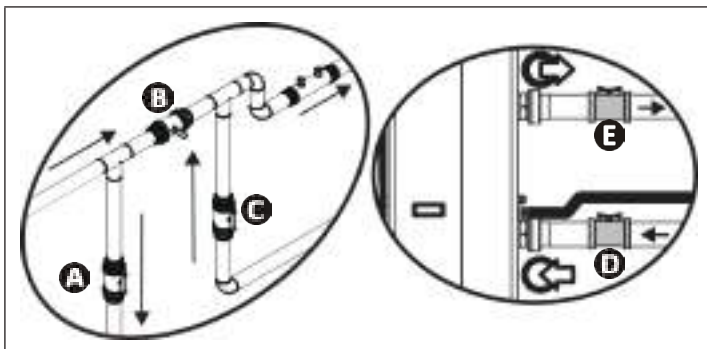
### 2.2 I Présentation de l'interface utilisateur

	Température d'eau Température de consigne (* = mode froid)
	Bouton « marche/arrêt »
	Bouton de lecture de la température de l'eau du bassin ou de réglage des paramètres
	Boutons de réglages des valeurs

Symbole	Désignation	Fixe	Clignotant
	Débit d'eau	Débit d'eau correct	Débit d'eau trop faible ou absent
	Voyant fonctionnement	En cours de chauffage ou de refroidissement	En attente de demande de fonctionnement
	Température de l'air ambiant	Suffisante	Insuffisante
	Voyant dégivrage	En cours de dégivrage	/

## 2.3 I Mise en fonctionnement

- Vérifier qu'il n'y ait plus, ni outils, ni autres objets étrangers dans la machine,
- Le panneau permettant l'accès à la partie technique doit être mis en place,
- Positionner les vannes de la façon suivante : vanne B ouverte en grand, vannes A, C, D et E fermées



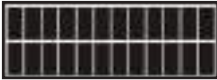
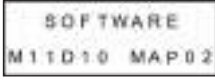



- Ⓐ : vanne d'entrée d'eau
- Ⓑ : vanne de by-pass
- Ⓒ : vanne de sortie d'eau
- Ⓓ : vanne de réglage entrée d'eau (facultative)
- Ⓔ : vanne de réglage sortie d'eau (facultative)




- **Un mauvais réglage du by-pass peut entraîner un dysfonctionnement de la pompe à chaleur.**

- Vérifier le serrage correct des raccords hydrauliques, et qu'il n'y ait pas de fuites.
- Vérifier la bonne stabilité de l'appareil.
- Mettre la circulation d'eau en fonctionnement.
- Fermer progressivement la vanne B de manière à augmenter de 150g (0,150 bar) la pression du filtre,
- Ouvrir en grand les vannes A, C et D, puis la vanne E de moitié (l'air accumulé dans le condenseur de la pompe à chaleur et dans le circuit de la filtration va se purger). Si les vannes D et E ne sont pas présentes, ouvrir la vanne A en grand et fermer de moitié la vanne C.
- Brancher électriquement la pompe à chaleur.


- Si la pompe à chaleur est en veille , appuyer 3 secondes sur   apparaît pendant 2 secondes, puis  (n° de soft différents selon modèles) pendant 3 secondes, et les températures d'eau et de consigne s'affichent , une temporisation de 2 minutes commencera.
- Régler la température désirée (dite « de consigne »).

Après les étapes de la mise en fonctionnement de votre pompe à chaleur :

- Arrêter temporairement la circulation d'eau (par arrêt de la filtration ou fermeture de la vanne B ou C) pour vérifier que votre appareil s'arrête après quelques secondes (par déclenchement du contrôleur de débit).
- Eteindre la pompe à chaleur en appuyant 3 secondes sur  et vérifier qu'elle s'arrête bien.

## 2.4 I Fonctions utilisateur complémentaires

### 2.4.1 Régler la température de consigne

- Appuyer sur  pour augmenter la température de 0,5 °C,
- Appuyer sur  pour diminuer la température de 0,5 °C.

Lorsque le bassin est arrivé à la température désirée, la pompe à chaleur s'arrête automatiquement.

### 2.4.2 Verrouillage / déverrouillage du clavier

Appuyer 3 secondes sur  et  :




ou

## 2.5 I Présentation du menu

Pour accéder au menu, appuyer sur **SET**.

Pour naviguer dans les menus et modifier les valeurs appuyer sur ▲ ou ▼

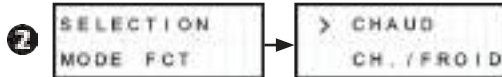
Pour valider un choix appuyer sur **SET**.

Pour quitter le menu, appuyer sur 



Choisir la langue de l'interface (2 langues disponibles : Français et Anglais)

Facultatif



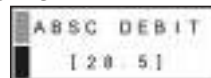
Choisir le mode de fonctionnement de l'appareil :  
Chauffage de l'eau uniquement

Chauffage ou rafraîchissement de l'eau (automatique en fonction du besoin)

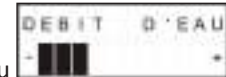
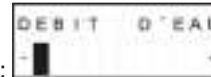


Le voyant  doit être fixe.

Pas de débit d'eau :



Débit d'eau trop faible :



Débit d'eau trop fort :



Régler le débit à l'aide de la vanne E (ou C si pas de vanne E).

Dans cette phase de réglage attendre quelques minutes après chaque changement de position de vanne pour que l'appareil s'équilibre.




## 3 Maintenance

### 3.1 I Hivernage



- **L'hivernage est impératif, pour éviter les casses du condenseur liées au gel. Ce cas n'est pas pris sous garantie.**
- **Pour éviter d'endommager l'appareil avec de la condensation, ne pas le couvrir hermétiquement.**

- Mettre le régulateur en mode « veille » en appuyant 3 secondes sur  et couper l'alimentation électrique,
- Ouvrir la vanne B,
- Fermer les vannes A et C et ouvrir les vannes D et E (si présentes),
- S'assurer qu'il n'y ait aucune circulation d'eau dans la pompe à chaleur,
- Vidanger le condenseur à eau (risque de gel) en dévissant les deux raccords entrée et sortie eau de piscine sur l'arrière de la pompe à chaleur,
- Dans le cas d'un hivernage complet de la piscine (arrêt complet du système de filtration, purge du circuit de filtration, voire vidange de la piscine) : revisser les deux raccords d'un tour pour éviter toute introduction de corps étranger dans le condenseur,
- Dans le cas d'un hivernage uniquement de la pompe à chaleur (arrêt uniquement du chauffage, la filtration continue de fonctionner) : ne pas revisser les raccords mais mettre 2 bouchons (fournis) sur les entrées et sorties d'eau du condenseur.

### 3.2 I Entretien



- **Un entretien général de l'appareil est recommandé au moins une fois par an, afin de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil et de maintenir ses performances, ainsi que de prévenir éventuellement certaines pannes. Ces actions sont à la charge de l'utilisateur et doivent être réalisées par un technicien.**

#### 3.2.1 Entretien à effectuer par l'utilisateur

- Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne vienne obstruer la grille de ventilation.
- Nettoyer l'évaporateur (pour emplacement voir § «5.3 I Dimensions et repérage») à l'aide d'un pinceau à poils souples et d'un jet d'eau douce (débrancher le câble d'alimentation), ne pas plier les ailettes métalliques, puis nettoyer le tuyau d'évacuation des condensats afin d'évacuer les impuretés qui pourraient les obstruer.
- Ne pas utiliser de jet d'eau haute pression. Ne pas arroser l'appareil avec de l'eau de pluie, salée ou chargée en minéraux.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil, ne pas utiliser de produit à base de solvants, nous mettons à votre disposition en option un kit de nettoyage spécifique : le PAC NET, voir § «5.1 I Descriptif».

#### 3.2.2 Entretien à effectuer par un technicien qualifié

- Contrôler le bon fonctionnement de la régulation.
- Vérifier le bon écoulement des condensats lors du fonctionnement de l'appareil.
- Contrôler les organes de sécurités.
- Vérifier le raccordement des masses métalliques à la terre.
- Vérifier le serrage et les connexions des câbles électriques et l'état de propreté du coffret électrique.



## 4 Résolution de problème



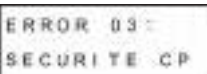




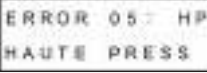





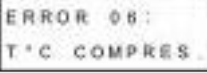

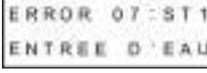


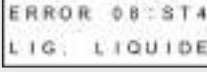




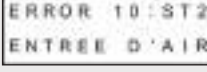




- Avant de contacter votre revendeur, nous vous invitons à procéder à de simples vérifications en cas de dysfonctionnement à l'aide des tableaux suivants.
- Si le problème persiste, contacter votre revendeur.
- : Actions réservées à un technicien qualifié

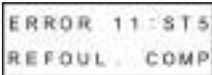












### 4.1 I Comportements de l'appareil

L'appareil ne se met pas en chauffe tout de suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au démarrage, l'appareil reste 3 minutes en « pause » avant de se mettre en fonctionnement.</li> <li>• Lorsque la température de consigne est atteinte, la pompe à chaleur s'arrête de chauffer: la température de l'eau est supérieure ou égale à la température de consigne.</li> <li>• Quand le débit d'eau est nul ou insuffisant, la pompe à chaleur s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans la pompe à chaleur (voir § «2.5 I Présentation du menu»), et que les raccordements hydrauliques ont bien été réalisés.</li> <li>• La pompe à chaleur s'arrête quand la température extérieure descend en dessous de -12 °C.</li> <li>• Il se peut que la pompe à chaleur ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2 I Affichage de code erreur»).</li> <li>• Si ces points ont été vérifiés et que le problème persiste : contactez votre revendeur.</li> </ul>
L'appareil évacue de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souvent appelés condensats. Cette eau est l'humidité contenue dans l'air qui se condense au contact de certains organes froids dans la pompe à chaleur, notamment au niveau de l'évaporateur. Plus l'air extérieur est humide, plus votre pompe à chaleur produira des condensats (votre appareil peut évacuer plusieurs litres d'eau par jour). Cette eau est récupérée par le socle de la pompe à chaleur et évacuée par un trou.</li> <li>• Pour vérifier que l'eau ne vienne pas d'une fuite du circuit piscine au niveau de la pompe à chaleur, arrêter la pompe à chaleur et faire fonctionner la pompe de filtration pour que l'eau circule dans la pompe à chaleur. Si après une demi heure de l'eau continue à s'écouler par les évacuations des condensats, il y a une fuite d'eau dans la pompe à chaleur, contacter votre revendeur.</li> </ul>
L'évaporateur est pris en glace	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Votre pompe à chaleur va bientôt se mettre en cycle de dégivrage pour faire fondre la glace.</li> <li>• Si votre pompe à chaleur n'arrive pas à dégivrer son évaporateur, elle va s'arrêter d'elle même, c'est que la température extérieure est trop basse (inférieure à -12 °C).</li> </ul>
L'appareil «fume»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cela peut se produire lorsqu'elle est en cycle de dégivrage, l'eau passe à l'état gazeux.</li> </ul>
L'appareil ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  S'il n'y a pas d'affichage, vérifier la tension d'alimentation et le fusible F1.</li> <li>• Lorsque la température de consigne est atteinte, la pompe à chaleur s'arrête de chauffer: la température de l'eau est supérieure ou égale à la température de consigne.</li> <li>• Quand le débit d'eau est nul ou insuffisant, la pompe à chaleur s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans la pompe à chaleur (voir § «2.5 I Présentation du menu»).</li> <li>• La pompe à chaleur s'arrête quand la température extérieure descend en dessous de -12 °C.</li> <li>• Il se peut que la pompe à chaleur ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2 I Affichage de code erreur»).</li> </ul>
L'appareil fonctionne mais l'eau ne monte pas en température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il se peut que la pompe à chaleur ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § «4.2 I Affichage de code erreur»).</li> <li>• Vérifier que la vanne de remplissage automatique ne soit pas bloquée en position ouverte, cela apporterait en continu de l'eau froide dans le bassin, et empêcherait la montée en température.</li> <li>• Il y a trop de déperdition de chaleur car l'air est frais, installer une couverture isotherme sur votre piscine.</li> <li>• La pompe à chaleur n'arrive pas à capter assez de calories car son évaporateur est encrassé, le nettoyer pour lui redonner ses performances (voir § «3.2 I Entretien»).</li> <li>• Vérifier que l'environnement extérieur ne nuit pas au bon fonctionnement de la pompe à chaleur (voir § «1 Installation»).</li> <li>•  Vérifier que la pompe à chaleur est bien dimensionnée pour ce bassin et son environnement.</li> </ul>
Le ventilateur tourne mais le compresseur s'arrête de temps en temps sans message d'erreur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la température extérieure est basse, la pompe à chaleur va effectuer des cycles de dégivrage.</li> <li>• La pompe à chaleur n'arrive pas à capter assez de calories car son évaporateur est encrassé, le nettoyer pour lui redonner ses performances (voir § «3.2 I Entretien»).</li> </ul>
L'appareil fait disjoncter le disjoncteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Vérifier que le disjoncteur soit bien dimensionné et que la section de câble utilisée est correcte (voir § «5.2 I Caractéristiques techniques»).</li> <li>•  La tension d'alimentation est trop faible, contacter votre fournisseur d'électricité.</li> <li>• La/les varistance(s) V1 et/ou V11 est/sont peut être endommagée(s), remplacez-la/les.</li> </ul>

## 4.2 I Affichage de code erreur



Affichage	Causes possibles	Solutions	Acquittement
 Protection de l'échangeur en mode froid	Température sonde ST4 trop basse	Attendre que la température extérieure remonte	Automatique
 Défaut température élevée sur évaporateur en mode « froid »	Température sonde ST3 supérieure à 60 °C ou évaporateur encrassé	Nettoyer l'évaporateur, si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé	Automatique si température sonde ST3 inférieure à 45 °C
 Défaut d'ordre de phase	Non respect du câblage sur le bornier d'alimentation de l'appareil	 Inverser les phases sur le bornier d'alimentation (appareil hors tension)	Par coupure d'alimentation électrique ou par une impulsion sur 
	Modification d'ordre des phases par le fournisseur d'électricité Coupure d'alimentation momentanée d'une ou plusieurs phases	Se rapprocher du fournisseur d'électricité pour savoir si modification a été apportée sur votre installation.	
 Défaut basse pression du circuit frigorifique	Défaut de pression dans le circuit basse pression (si défaut persistant après acquittement)	Faire intervenir un technicien agréé	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur 
 Défaut haute pression du circuit frigorifique	Condenseur à eau encrassé	 Nettoyer le condenseur à eau	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur 
	Mauvais débit d'eau	 Augmenter le débit à l'aide du by-pass, vérifier que le filtre piscine n'est pas colmaté	
	Émulsion d'air et d'eau passée dans l'appareil	 Vérifier le circuit hydraulique piscine	
	Contrôleur de débit bloqué	 Vérifier le contrôleur de débit	
 Défaut température refoulement compresseur	Température au refoulement compresseur trop élevée	Faire intervenir un technicien agréé	Impulsion sur  3 secondes
 Défaut ST1 sonde entrée eau	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J2-A1)	 Reconnecter ou changer la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 
 Défaut ST4 sonde ligne liquide	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J8-A1)	 Reconnecter ou changer la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît
 Défaut sonde ST3 sonde dégivrage	Sonde hors-service ou déconnectée (bornes 1-2 du connecteur J3-A2)	 Reconnecter ou changer la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 
 Défaut sonde ST2 sonde entrée d'air	Sonde hors-service ou déconnectée (bornes 3-4 du connecteur J3-A2)	 Reconnecter ou changer la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 




Affichage	Causes possibles	Solutions	Acquittement
 Défaut sonde ST5 sonde refoulement compresseur	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J7-A1)	 Reconnecter ou changer la sonde	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît.
 Défaut de communication entre la carte de régulation et la carte d'affichage	Mauvaise connexion entre les cartes A1 et A2	 Vérifier les connecteurs J8, J9, J7 et J4-J5 du câble de liaison entre les cartes	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît
	Défaut d'alimentation des cartes	 Vérifier l'alimentation des cartes	
	Cartes hors-services	 Remplacer les cartes	
 Défaut de commande ventilation	Absence d'information sur la vitesse du ventilateur	Faire intervenir un technicien agréé	Par coupure d'alimentation électrique ou impulsion sur 
 Défaut de communication avec la carte ventilation A3	Mauvaises connexions	 Vérifier les connexions	Par coupure d'alimentation électrique ou automatique si le défaut disparaît
	Défaut d'alimentation	 Vérifier l'alimentation	
	Mauvaise configuration	 Vérifier la position des switches SW1 et SW2 et du pont JPC	
	Carte hors-service	 Remplacer la carte	

### 4.3 I Menus complémentaires

Pour accéder au menu, appuyer sur **SET**.

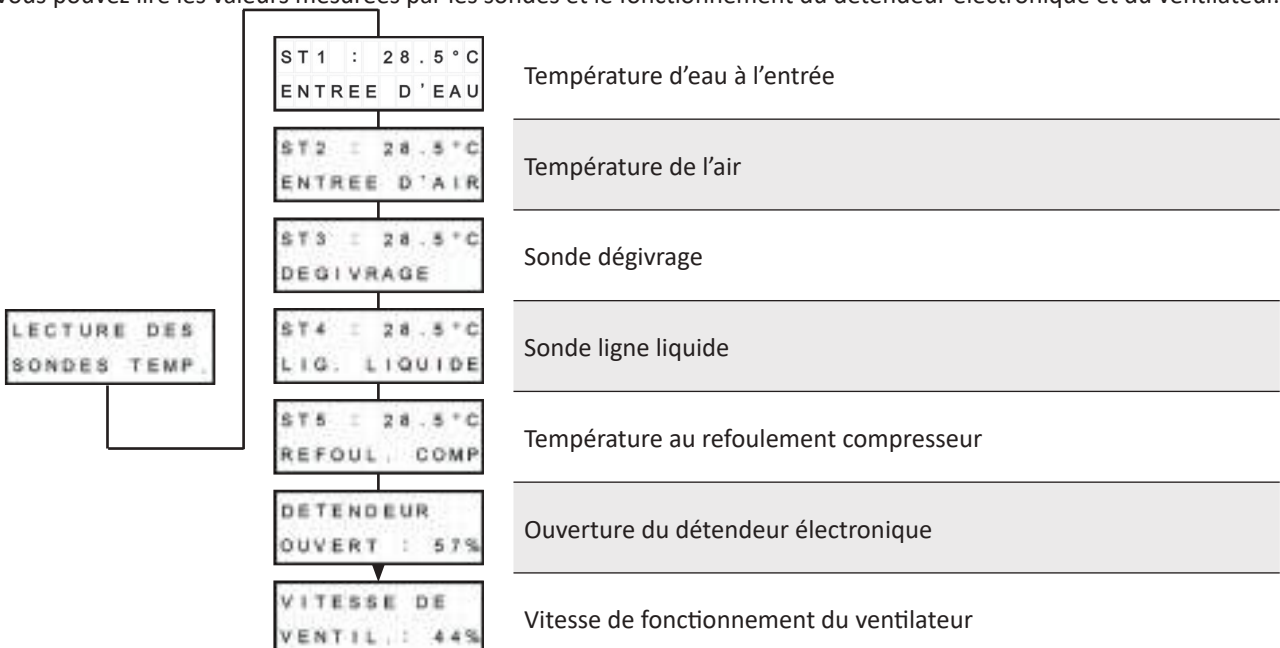
Pour naviguer dans les menus et modifier les valeurs appuyer sur  ou 

Pour quitter le menu, appuyer sur 

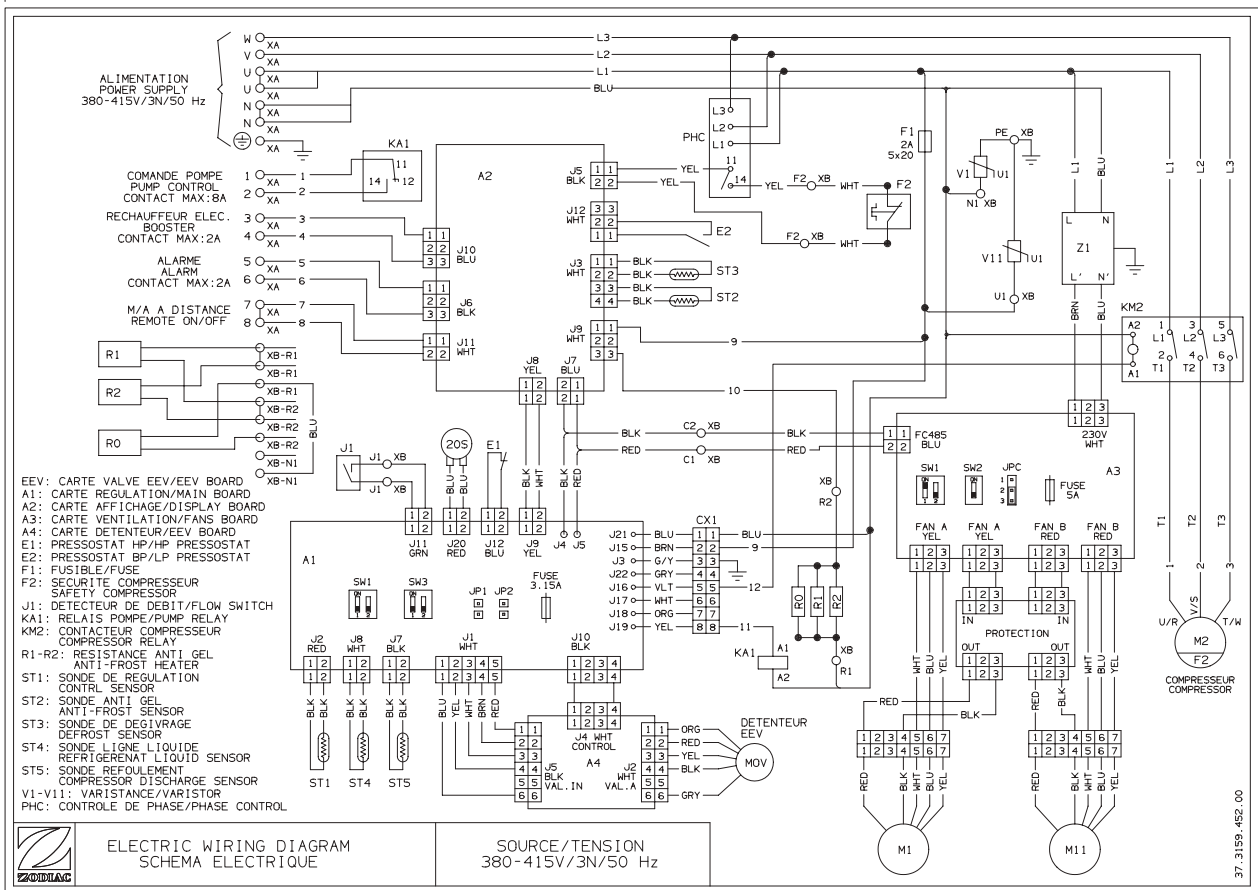
HISTORIQUE  
DES DEFAUTS

Vous pouvez consulter les derniers défauts :

Vous pouvez lire les valeurs mesurées par les sondes et le fonctionnement du détendeur électronique et du ventilateur.



## 4.4 I Schéma électrique



U-V-W-N	Alimentation (380-415V/3N/50Hz)
⊕	Terre
1-2	Commande pompe (contact 8A maximum)
3-4	Commande réchauffeur électrique (contact 2A maximum)
5-6	Commande alarme (contact 2A maximum)
7-8	Contact «marche/arrêt» à distance
20S	Bobine vanne 4 voies
A1	Carte de régulation
A2	Carte afficheur
A3	Carte de ventilation
A4	Carte détendeur
E1	Pressostat haute pression
E2	Pressostat basse pression
F1	Fusible protection cartes électroniques 2A 5x20
F2	Sécurité interne compresseur
J1	Contrôleur de débit
KA1	Relais pompe
KM2	Contacteur compresseur
M1-M11	Moteur ventilateur
M2	Moteur compresseur
MOV	Détendeur électronique

PHC	Contrôleur d'ordre de phase
R0	Résistance carter compresseur
R1-R2	Résistance anti-gel (condenseur)
ST1	Sonde de régulation d'eau
ST2	Sonde anti-gel
ST3	Sonde de dégivrage
ST4	Sonde ligne liquide
ST5	Sonde refoulement compresseur
V1-V11	Varistance
Z1	Filtre
BLK	Noir
BLU	Bleu
BRN	Marron
G/Y	Vert/Jaune
GRN	Vert
GRY	Gris
ORG	Orange
RED	Rouge
VL	Violet
WHT	Blanc
YEL	Jaune



## 5 Caractéristiques

### 5.1 I Descriptif



A		Power Force
B	Raccord Ø63 (x2)	✓
C	Plots anti-vibratiles (x4)	✓
D	Bouchon d'hivernage (x2)	✓
	Priorité chauffage	✓
E	Commande déportée	+
F	Bac à condensats	+
G	PAC NET (produit de nettoyage)	+

✓ : fourni

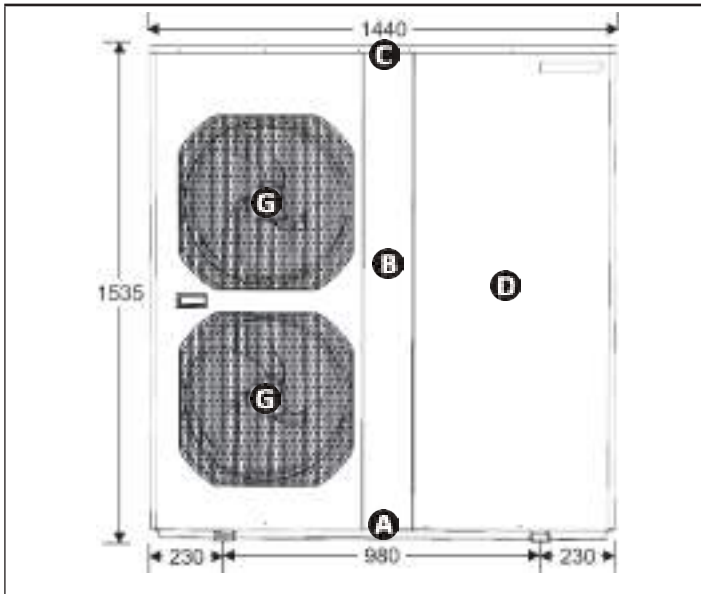
⊕ : disponible en accessoires

### 5.2 I Caractéristiques techniques

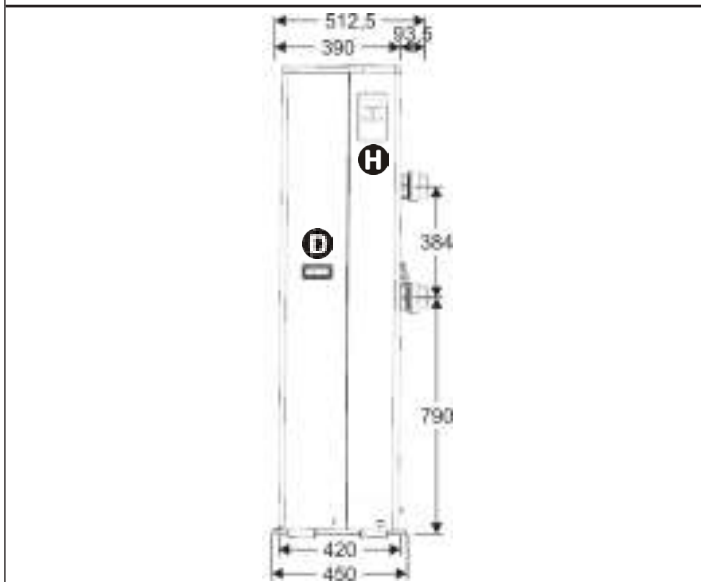
Power Force		25	35
Températures de fonctionnement	air	de -12 à 38 °C	
	eau	de 10 à 32 °C	
Tension		380-415 V - 50Hz	380-415 V - 50Hz
Variation de tension acceptable		± 6 % (pendant le fonctionnement)	
Classe de pollution		I	
Degré de pollution		2	
Catégorie de surtension		II	
Intensité absorbée nominale	A	10,6	12,9
Intensité absorbée maximale	A	14,2	18,1
Section de câble minimale*	mm <sup>2</sup>	5x4	
		5G4	
Pression d'épreuve	bar	3	
Pression de service	bar	1,5	
Perte de charge	bar	0,13	
Débit d'eau moyen	m <sup>3</sup> /h	10	

\* Valeurs données à titre indicatif pour une longueur maximum de 20 mètres (base de calcul : NFC 15-100), doivent être impérativement vérifiées et adaptées selon les conditions d'installation et les normes du pays d'installation.

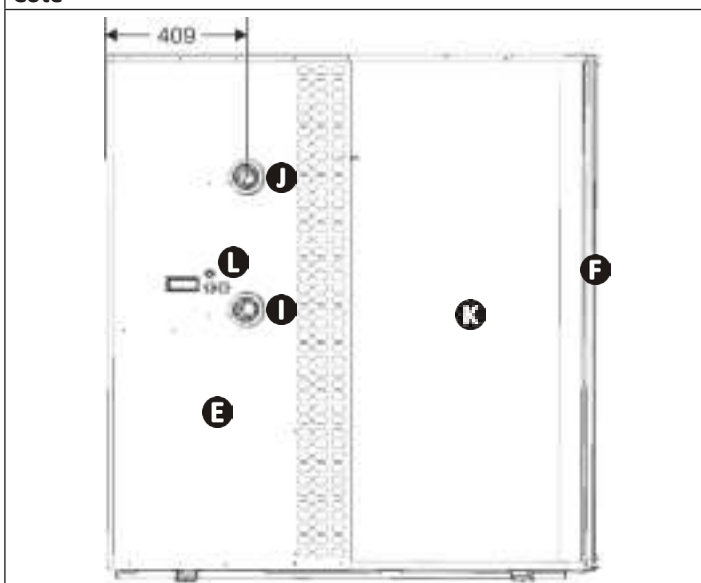
### 5.3 | Dimensions et repérage



Face avant



Côté



Face arrière

- A** : Base
- B** : Façade
- C** : Capot
- D** : Porte d'accès technique
- E** : Panneau arrière
- F** : Montant
- G** : Grille
- H** : Interface utilisateur
- I** : Entrée d'eau de piscine
- J** : Sortie d'eau de piscine
- K** : Evaporateur
- L** : Presse étoupe

Cotes hors tout

Votre revendeur  
*Your retailer*

Modèle appareil  
*Appliance model*

Numéro de série  
*Serial number*


Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :  
*For more information, product registration and customer support:*

**[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)**

