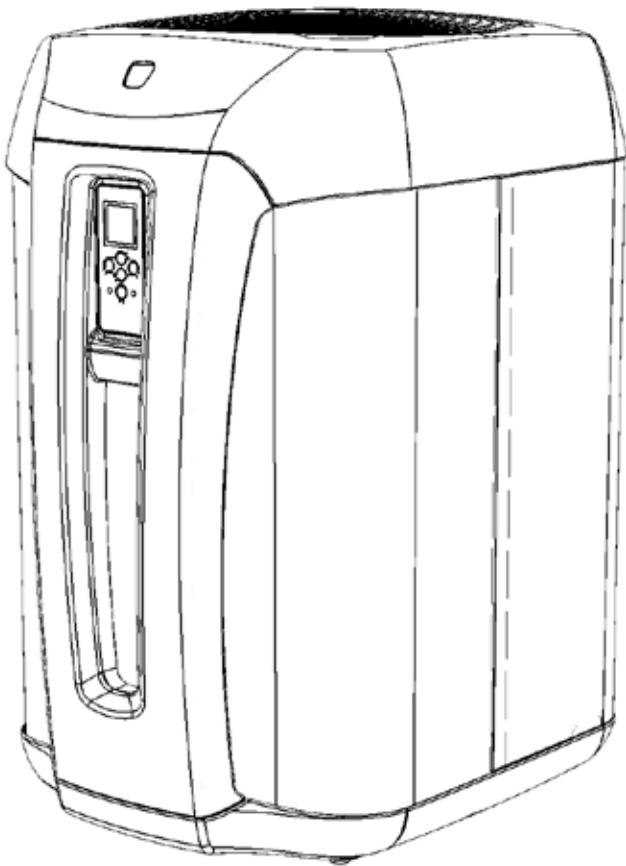


ZS 500

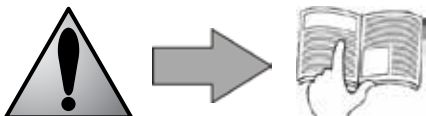
ZODIAC® HEAT SELECT



Notice d'installation et d'utilisation
Français

FR



More documents on:
www.zodiac-poolcare.com



- Lire attentivement cette notice avant de procéder à l'installation, la maintenance ou le dépannage de cet appareil !
- Le symbole  signale les informations importantes qu'il faut impérativement prendre en compte afin d'éviter tous risques de dommage sur les personnes, ou sur l'appareil.
- Le symbole  signale des informations utiles, à titre indicatif.



Avertissements

- Par souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis.
- Usage exclusif : chauffage de l'eau d'une piscine (ne doit être utilisé pour aucun autre usage),
- L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié, conformément aux instructions du fabricant et dans le respect des normes locales 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,
- Toute mauvaise installation peut entraîner des dégâts matériels, ou corporels sérieux (pouvant entraîner un décès),
- Il est important que cet appareil soit manipulé par des personnes compétentes et aptes (physiquement et mentalement), ayant reçu au préalable des instructions d'utilisation (par lecture de cette notice). Toute personne ne respectant pas ces critères ne doit pas approcher de l'appareil, sous peine de s'exposer à des éléments dangereux.
- En cas de dysfonctionnement de l'appareil : ne pas tenter de réparer l'appareil par vous-même et contacter votre revendeur,
- Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci est hors tension et consignée, et que la priorité chauffage est désactivée.
- Avant toute opération, vérifier que :
 - la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond bien à celle du réseau,
 - le réseau d'alimentation conviennent à l'utilisation de la pompe à chaleur, et qu'ils disposent d'une prise à la Terre.
- L'élimination ou le shunt de l'un des organes de sécurité entraîne automatiquement la suppression de la garantie, au même titre que le remplacement de pièces par des pièces non issues de nos magasins,
- Un moyen de déconnexion au réseau d'alimentation sur tous les pôles assurant une coupure complète dans la catégorie de surtension III, doit être conformément incorporé au câblage,
- Tenir l'appareil hors de portée des enfants,
- 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) = 1975 – (voir réglementation sur les gaz fluorés à effet de serre de la Communauté Européenne Directive CE 842/2006).
- Cette pompe à chaleur est compatible avec tout type de traitement d'eau.
- Conditions générales de livraison : tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport (confirmation sous 48 heures par lettre recommandée au transporteur). Si l'appareil a été renversé, émettre des réserves par écrit auprès du transporteur.



Recommandations complémentaires liées à la directive des équipements sous pression (PED-97/23/CE)

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 l'accessoire 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 toutes interventions 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 déshydraté 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 les tuyauteries du circuit haute pression réalisées avec du tube cuivre d'un diamètre = ou > à 1 1/8", un certificat §2.1 suivant la norme NF EN 10204 sera à demander au fournisseur et à conserver dans le dossier technique de l'installation.
- Les informations techniques relatives aux exigences de sécurités 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.

Sommaire

1. Installation	3
1.1 Caractéristiques techniques	3
1.2 Accès au compartiment technique	3
1.3 Sélection de l'emplacement	3
1.4 Raccordements hydrauliques	3
1.5 Raccordements électriques	4
2. Utilisation	5
2.1 Présentation de la régulation	5
2.2 Mettre l'appareil en fonctionnement	6
2.3 Présentation du menu	6
2.4 Contrôle à effectuer après la mise en fonctionnement	9
3. Entretien	9
3.1 Hivernage	9
3.2 Instructions de maintenance	10
3.3 Recyclage	10
4. Résolution de problème	10
4.1 Affichages	10
4.2 Dysfonctionnements de l'appareil	11
4.3 FAQ	12
5. Enregistrement du produit	12



Disponible en annexes à la fin de la notice :

- Schéma électrique
- Dimensions
- Descriptif
- Contenu
- Accessoires disponibles
- Déclaration de conformité CE

1. Installation



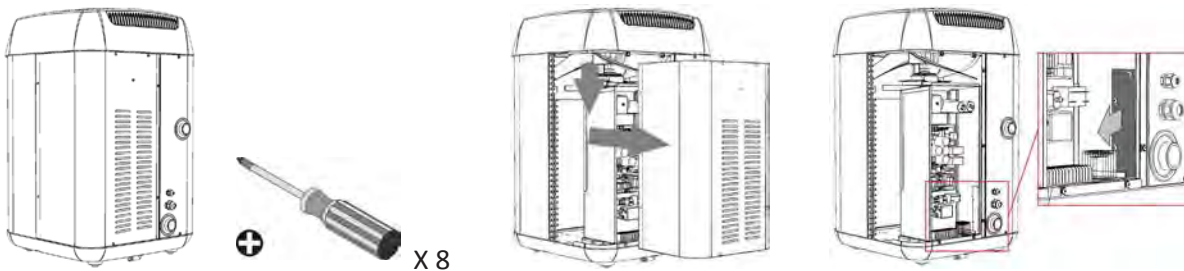
Ne pas soulever l'appareil en le prenant par la carrosserie, le prendre par son socle.

1.1 Caractéristiques techniques

- Plage de fonctionnement entre -12 °C et 40 °C de température d'air et entre 10 °C et 32 °C de température d'eau
- Classe : I
- Degré de pollution : 2
- Catégorie de surtension : III
- Section câble d'alimentation : pour une longueur maximum de 20 mètres (base de calcul : 5A/mm²), doit être vérifiée et adaptée selon les conditions d'installation.

ZS500	Pression du circuit hydraulique		Débit d'eau conseillé m ³ /h	Perte de charge mCE	Protection A	Section de câble minimale	
	Epreuve	Service				Section mm ²	Type
	Pa	Pa					
MD4	300 000	150 000	4	1,5	20	3 x 2,5	3G2,5
MD5	300 000	150 000	5	1,5	20	3 x 2,5	3G2,5
MD8	300 000	150 000	6	1,5	25	3 x 6	3G6

1.2 Accès au compartiment technique



1.3 Sélection de l'emplacement



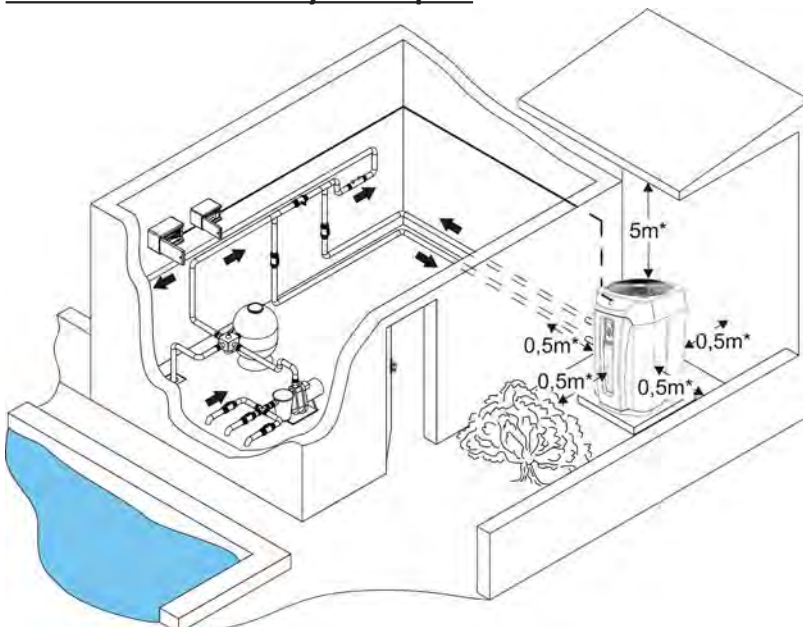
L'appareil doit impérativement être installé en extérieur et disposer d'un espace libre autour (voir §1.4). S'il est positionné dans un local technique, installez impérativement le kit d'adaptation optionnel (contacter votre revendeur) et suivez alors la procédure d'installation de ce kit.

- La pompe à chaleur doit être installée à une distance minimum de la margelle du bassin, afin d'éviter tout jet d'eau sur l'appareil. Cette distance est déterminée par la norme électrique en vigueur dans le pays.
- La pompe à chaleur ne doit pas être installée :
 - à proximité d'une source de chaleur, ou de gaz inflammable,
 - à proximité d'une route avec risque de projection d'eau ou de boue,
 - à proximité d'une gouttière qui pourrait s'écouler dessus,
 - avec le soufflage vers un obstacle permanent ou temporaire (auvent, branchages...), à moins de 5 mètres.
- Poser sur une surface stable, solide et de niveau,
- Préserver des risques d'inondation dus aux condensats produits par l'appareil lors de son fonctionnement.

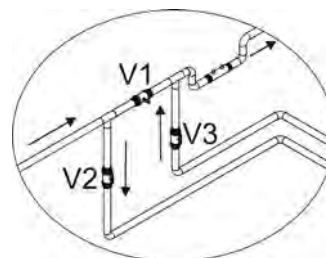


Les plots anti-vibratiles sont intégrés sous le socle de la pompe à chaleur. Ils sont réglables en hauteur. Il est conseillé d'incliner légèrement l'appareil vers l'arrière pour une meilleure évacuation des condensats.

1.4 Raccordements hydrauliques



V1-V2-V3 : vannes by-pass
V5-V4 : vannes de réglage (facultatives)
* distance minimum





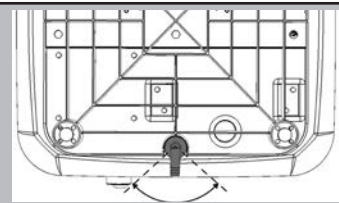
**Respecter le sens de raccordement hydraulique (voir § « Dimensions » en annexe).
Les canalisations doivent être soutenues.**

- Le raccordement se fera en tuyau rigide PVC pression Ø50, à partir d'un by-pass, sur le circuit de filtration de la piscine, après le filtre et avant le traitement d'eau.
- L'installation d'un by-pass est obligatoire et facilite les interventions sur l'appareil.
- Vérifier le serrage correct des raccords hydrauliques, et qu'il n'y ait pas de fuites.



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.

Installer le coude cannelé fourni (sortie orientable) sous le socle de l'appareil et raccorder dessus un tuyau Ø18 intérieur (non fourni).



1.5 Raccordements électriques



**Ne pas couper l'alimentation électrique lorsque l'appareil est en fonctionnement.
En cas de coupure d'alimentation électrique, attendez une minute avant de la réalimenter.**

1.5.1 Tension et protection

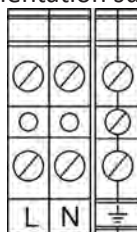
- L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit provenir d'un dispositif de protection et de sectionnement (non fourni) en conformité avec les normes et réglementations en vigueur du pays,
- Une protection supplémentaire peut être requise lors de l'installation pour garantir la catégorie de surtension II,
- La machine est prévue pour un raccordement sur une alimentation générale avec régime de neutre TT et TN.S,
- Protection électrique : par disjoncteur (courbe D) (pour calibre, voir § 1.1), avec un système de protection différentiel 30 mA (disjoncteur ou interrupteur) dédié.



- Les canalisations de raccordement électrique doivent être fixes,
- Variation de tension acceptable : $\pm 6\%$ (pendant le fonctionnement),
- Utiliser du câble adapté pour une utilisation en extérieur de type H07RN-F, et de diamètre extérieur compris entre 9 et 18 mm,
- Utiliser le presse-étoupe pour le passage du câble d'alimentation dans l'appareil.

1.5.2 Connexions

- Le câble électrique d'alimentation doit être isolé de tout élément tranchant ou chaud pouvant l'endommager, ou pouvant l'écraser,
- Hors tension, vérifier la bonne tenue du câble d'alimentation sur le bornier de raccordement



phase (L) + neutre (N) + terre (⏏)



- Des bornes mal serrées peuvent provoquer un échauffement du bornier, et entraîne la suppression de la garantie.
- L'appareil doit être raccordé impérativement à une prise de terre.
- Risque de choc électrique à l'intérieur de l'appareil.
- Seul un technicien qualifié et expérimenté est habilité à effectuer un câblage dans l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un technicien qualifié.

1.5.3 Déportation du panneau de commande

Il est possible de déporter le panneau de commande de la pompe à chaleur, pour cela, utilisez le kit de commande déportée (cache plastique + support métallique + rallonge de câble RJ11/RJ45, voir notice du kit pour installation).

1.5.4 Raccordement d'options

- Utiliser des câbles de section : $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ au minimum, de type H07RN-F, et de diamètre extérieur compris entre 8 et 13 mm



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.



Tout mauvais raccordement sur les bornes 1 à 12 risque d'endommager le régulateur et entraîne l'annulation de sa garantie.

En aucun cas alimenter directement le moteur de la pompe de filtration par l'intermédiaire des bornes 11-12. En cas d'intervention sur les bornes 1 à 12, il y a un risque de retour de courant électrique, de blessures, de dommages matériels ou de mort.

Alarme :

- Fonction : raccorder un relais au contact alarme.
- Grâce à un contact sec.
- Entre les bornes 1-2 (220-240V 2A maximum quand l'alarme est active).

Commande «marche/arrêt» à distance :

- Fonction : raccorder un bouton «marche/arrêt» à distance.
- Grâce à un contact libre de potentiel, sans polarité 220-240V ~ 50Hz.
- Retirer le shunt entre les bornes 9-10 et brancher le câble en lieu et place.

Priorité chauffage :

- Fonction : asservissement pour déclencher la mise en fonctionnement de la pompe de filtration (test de température d'au moins 5 minutes toutes les heures, avec la filtration maintenue en fonctionnement si la température du bassin est inférieure à la température demandée).
- Grâce à un contact sec (sans polarité I max. = 8 A)
- Entre les bornes 11-12.

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

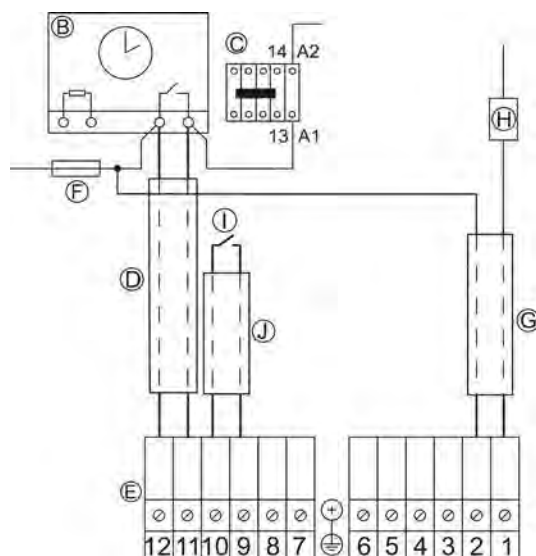
F : fusible

G : câble de connexion indépendant pour relais contact alarme

H : relais contact alarme

I : interrupteur « marche/arrêt » à distance

J : câble de connexion indépendant pour commande «marche/arrêt» à distance



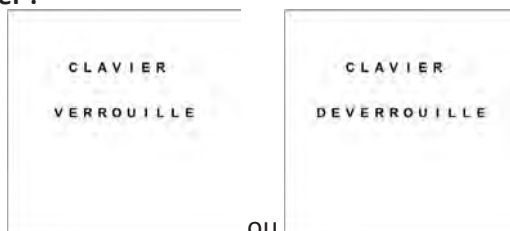
2. Utilisation

2.1 Présentation de la régulation

		Bouton « marche/arrêt » (appui 3 secondes)
		Bouton de sélection et d'accès au menu
		Bouton retour/sortie
		Bouton de réglage des valeurs
	Voyant «Power»	Fixe =appareil sous tension
	Voyant «Alert»	Clignotant = message d'alerte à l'écran ou défaut de fonctionnement

Affichage		
Type d'écran	Ecran de démarrage (4 secondes)	Ecran d'accueil
Contenu	Versions de software des cartes électroniques A1 (régulation) et A2 (affichage)	Date Mode de fonctionnement Température de consigne Température d'entrée d'eau Etat de la pompe à chaleur

Verrouillage, déverrouillage du clavier :



Appuyer 3 secondes sur  et  :

2.2 Mettre l'appareil 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,
- Les vannes du by-pass et vannes de réglages (voir §1.4) doivent être positionnées de la façon suivante :
 - vanne 1 ouverte en grand,
 - vannes 2, 3, 4 et 5 fermées




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



- Mettre la circulation d'eau en fonctionnement,
- Fermer progressivement la vanne 1 de manière à augmenter de 150g (0,150 bar) la pression du filtre,
- Ouvrir en grand les vannes 2, 3 et 4, puis la vanne 5 de moitié (voir §1.4) (l'air accumulé dans le condenseur de la pompe à chaleur et dans le circuit de la filtration va se purger),



Si les vannes 4 et 5 ne sont pas présentes, régler la vanne 2 ouverte en grand et la vanne 3 fermée de moitié.

- Alimenter électriquement la pompe à chaleur,
- Si la pompe à chaleur est en veille, appuyer 3 secondes sur , l'écran de démarrage apparaît pendant 4 secondes, puis l'écran d'accueil s'affiche, une temporisation de 2 minutes commencera.

2.2.1 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.


2.2.2 Utilisation des différents modes de fonctionnement

Cette pompe à chaleur dispose de 3 modes de fonctionnement :

Mode de fonctionnement	Vitesse de fonctionnement	Objectif	Dans quel cas utiliser
Boost	V1 = 100% de puissance Ce mode autorise uniquement la vitesse maximum	Monter rapidement à la température désirée.	• Mise en service de la piscine
Smart	V1 = 100% de puissance V2 = 75% de puissance V3 = 50% de puissance Ce mode autorise les 3 vitesses de fonctionnement.	Contrôle intelligent de la température. Adapte automatiquement sa puissance à 50%, 75% ou 100% en fonction des besoins.	• Maintien en température du bassin • Pas d'intervention à faire pour modifier le mode de fonctionnement
Eco Silence	V2 = 75% de puissance V3 = 50% de puissance Ce mode autorise seulement les 2 vitesses moyennes.	Fonctionnement plus économique et plus silencieux. Adapte automatiquement sa puissance à 50% ou 75% en fonction des besoins.	• Maintien en température • Peu de besoin de chauffage • Volonté d'avoir un fonctionnement silencieux

2.3 Présentation du menu

Pour accéder au menu, appuyer sur .

	Menu	Descriptif
	Sélection mode	Choisir le mode de fonctionnement de l'appareil (voir §2.3.1)
	Diagnostic	Lire les valeurs de sondes mesurées, les vitesses de fonctionnement de l'appareil et l'historique des défauts (voir §2.3.2)
	Présence débit	Lecture de présence de débit d'eau (voir §2.3.3)
	Paramètres	Lecture des paramètres de l'appareil (voir §2.3.4)
	Réglage heure	Réglage de la date et de l'heure de l'appareil (voir §2.3.5)
	Langues	Choisir la langue de l'interface (voir §2.3.6)
	Contraste	Régler le contraste de l'écran (voir §2.3.7)

2.3.1 Sélection modes

		Menu	Descriptif
		Boost	Pour une montée en température plus rapide
		Smart	Pour un fonctionnement optimisé
		Eco Silence	Pour un fonctionnement économique et silencieux
		Plage horaire	Définir des plages horaires et des modes de fonctionnement
		Mode Froid	Fonction rafraîchissement de l'eau activée

Programmation de plages horaires :

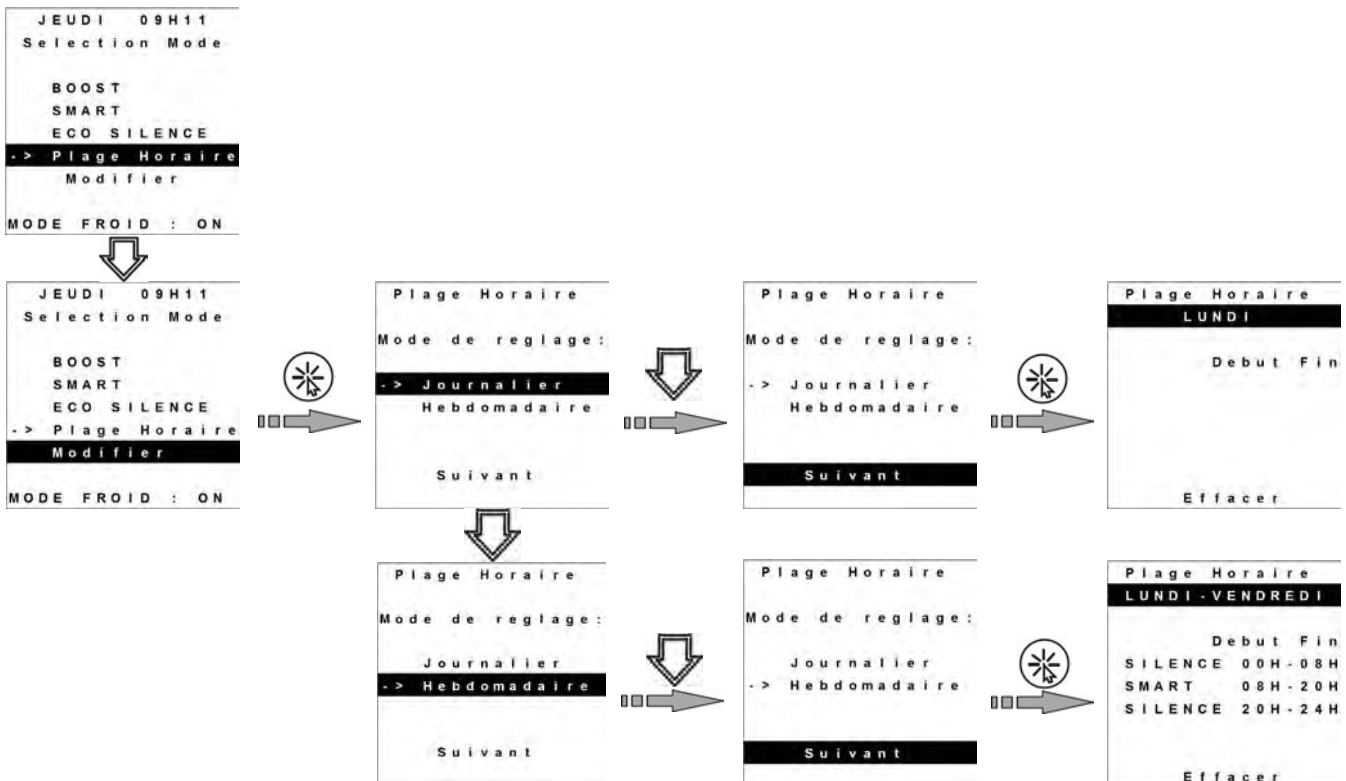
- Appuyer sur pour entrer dans le choix du jour ou de la plage de jours, à l'aide des touches ou choisir le jour ou la plage, puis valider en appuyant sur ,
- Descendre avec la touche , sélectionner le mode de fonctionnement voulu à l'aide des touches ou puis valider avec ,
- Modifier l'heure de démarrage du mode à l'aide de la touche , valider en appuyant sur ,
- Modifier l'heure d'arrêt du mode à l'aide de la touche , valider en appuyant sur ,
- Pour créer une autre plage de fonctionnement, avec un autre mode, appuyer sur la touche , puis procéder de la même façon.

Si vous souhaitez faire une programmation sur les 24 heures d'une journée, commencez la première plage horaire par 00h et terminez la dernière par 24h :



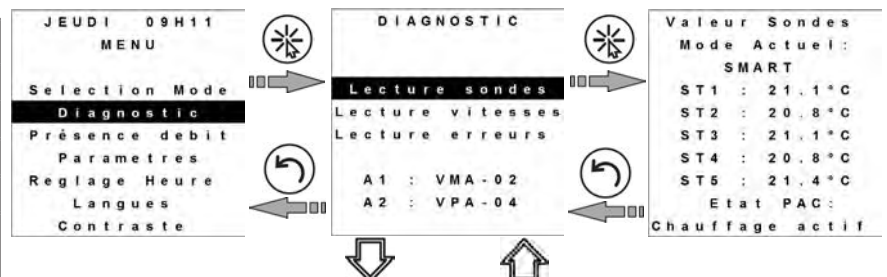
Plage Horaire	
WEEK-END	
Debut	Fin
SILENCE	00H-08H
BOOST	08H-12H
SMART	12H-20H
SILENCE	20H-24H
Effacer	

La pompe à chaleur ne fonctionnera pas dans les plages horaires non renseignées.

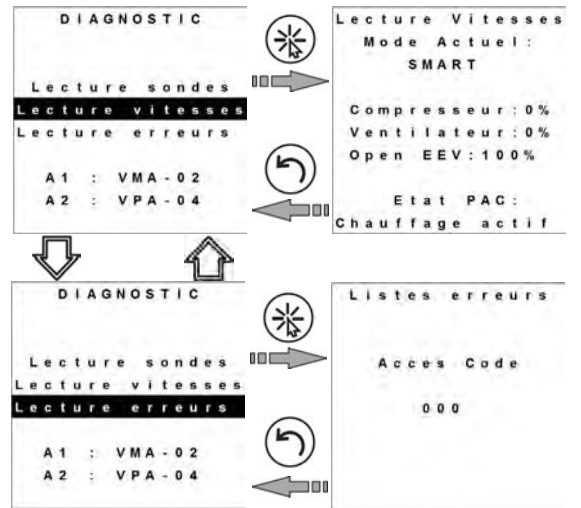


2.3.2 Diagnostic

Sondes	Descriptif
ST1	Température d'eau à l'entrée
ST2	Température de l'air
ST3	Sonde dégivrage
ST4	Sonde ligne liquide
ST5	Température au refoulement compresseur



Vitesses	Descriptif (pourcentage par rapport à la vitesse maximale)
Compresseur	Vitesse de fonctionnement du compresseur
Ventilateur	Vitesse de fonctionnement du ventilateur
Open EEV	Ouverture du détendeur électronique



Lecture erreurs	Descriptif (accessible seulement par les professionnels)
Error	Voir §1.1

2.3.3 Présence débit

- Régler le débit à l'aide de la vanne 5 (ou 3 si pas de vanne 5).

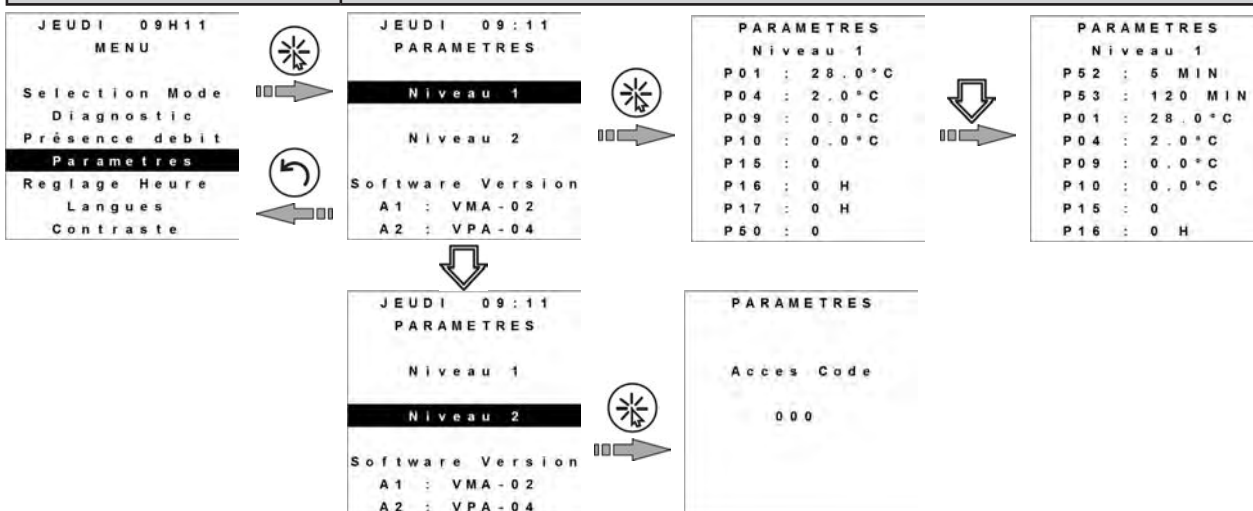
⚠ Dans cette phase de réglage attendre quelques minutes après chaque changement de position de vanne pour que l'appareil s'équilibre.















FR

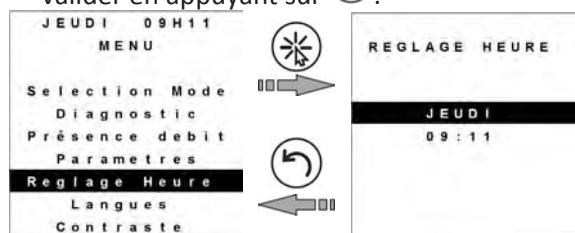
2.3.4 Paramètres

Paramètres Niveau 1	Descriptif
P01	Température de consigne
P04	Hystérésis pour basculement en mode froid par rapport au point de consigne
P09	Étalonnage sonde d'entrée d'eau ST1
P10	Étalonnage sonde d'entrée d'air ST2
P15	Activation du mode froid
P16	Compteur fixe des heures de fonctionnement
P17	Compteur avec remise à zéro des heures de fonctionnement
P50	Activation du mode priorité chauffage
P52	Fonctionnement «ON» de la pompe de filtration (si P50 = 3)
P53	Fonctionnement «OFF» de la pompe de filtration (si P50 = 3)
Paramètres Niveau 2	Accessible seulement par les professionnels



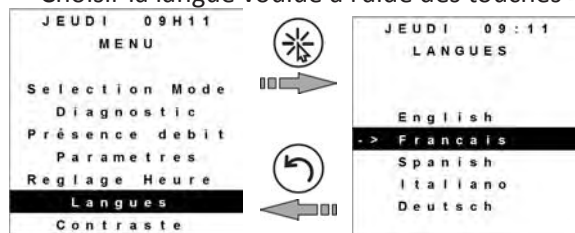
2.3.5 Réglage heure

- Appuyer sur  pour entrer dans le choix du jour, à l'aide des touches  ou  choisir le jour, puis valider en appuyant sur .
- Descendre au paramètre « heure » avec la touche , entrer dans le paramètre avec , modifier d'abord l'heure à l'aide des touches  ou , valider en appuyant sur , puis modifier les minutes à l'aide des touches  ou ,
- Valider en appuyant sur .



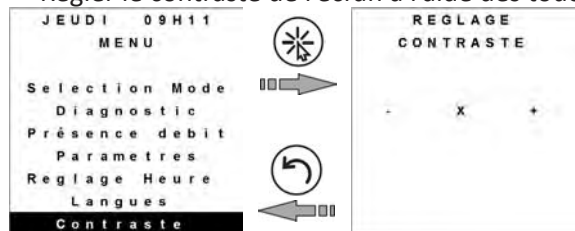
2.3.6 Langues

- Choisir la langue voulue à l'aide des touches  ou , puis valider en appuyant sur .





2.3.7 Contrastes

- Régler le contraste de l'écran à l'aide des touches  ou , puis valider en appuyant sur .




2.4 Contrôle à effectuer après la mise en fonctionnement


La pompe à chaleur doit s'arrêter de fonctionner quand :

- on diminue sur le régulateur la température de consigne en dessous de la température d'eau,
- on arrête la filtration, ou quand on ferme la vanne 2 ou 3, ,
- on éteint la pompe à chaleur en appuyant 3 secondes sur .

3. Entretien

3.1 Hivernage

 **L'hivernage est impératif sous peine de risque de casse du condenseur à cause du gel, ce cas n'est pas pris en charge par la garantie.**
Pour éviter d'endommager l'appareil avec de la condensation, ne pas le couvrir hermétiquement, une housse d'hivernage fournie.

- Mettre le régulateur en mode « veille » en appuyant 3 secondes sur  et couper l'alimentation électrique,
- Ouvrir la vanne 1,
- Fermer les vannes 2 et 3 et ouvrir les vannes 4 et 5 (si présentes),
- S'assurer qu'il n'y ait aucune circulation d'eau dans la pompe à chaleur,
- Vidanger le condenseur à eau 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 : revisser les deux raccords d'un tour pour éviter toute introduction de corps étranger dans le condenseur,
- Dans le cas d'un hivernage uniquement sur la pompe à chaleur : ne pas revisser les raccords mais mettre 2 bouchons (fournis, voir § «Contenu» en annexes) sur les entrées et sorties d'eau du condenseur.
- Mettre en place une housse micro aérée d'hivernage sur la pompe à chaleur (fournie, voir § «Contenu» en annexes).

3.2 Instructions de maintenance



Ne pas couper l'alimentation électrique lorsque l'appareil est en fonctionnement.
En cas de coupure d'alimentation électrique, attendez une minute avant de la réalimenter.
Un entretien général de l'appareil est recommandé lors de l'hivernage et de la remise en service (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.
Ne pas utiliser de jet d'eau haute pression.

- Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne vienne obstruer la grille de ventilation.
- Nettoyer l'évaporateur 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 l'obstruer,
- Veiller à ce que la grille d'aération du coffret électrique soit propre,
- 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,
- Vérifier le bon écoulement des condensats lors du fonctionnement de l'appareil.
- Contrôler le bon fonctionnement de la régulation,
- Contrôler les organes électriques,
- Vérifier le raccordement des masses métalliques à la Terre,
- Vérifier le serrage et les connexions des câbles électriques et l'état de propreté du compartiment technique.

3.3 Recyclage










Ce symbole 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.

FR

4. Résolution de problème

4.1 Affichages

Affichage	Désignation	Cause	Solution	Acquittement
Erreur 01	Défaut de communication entre la carte de régulation et la carte d'affichage	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion entre les platines A1 et A2 • Défaut d'alimentation des cartes • Cartes hors-services 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les connecteurs RJ11 et RJ45 du câble de liaison, au niveau de la régulation et de interface utilisateur • Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé 	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur
Erreur 02	Surchauffe sur la carte électronique	<ul style="list-style-type: none"> • Obturation des ouïes du panneau arrière de la machine • Mauvais fonctionnement du ventilateur • Mauvaise connexion entre la carte A1 et dissipateur 	Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur
Erreur 03	Protection automatique contre les instabilités du réseau électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Surtension du réseau électrique • Interruption ou basse de tension du réseau • Mauvais raccordement à la terre 	Vérifier la bonne connexion des câbles de terres. Contrôler la qualité du réseau électrique.	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur
Erreur 05	Erreur sur le moteur ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur ventilateur déconnecté • Moteur ventilateur endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le connecteur du moteur ventilateur. • Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé 	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur
Erreur 06	Surchauffe sur l'alimentation du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> • Obturation des ouïes du panneau arrière de la machine • Mauvais fonctionnement du ventilateur • Mauvaise connexion entre la carte A1 et dissipateur 	Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur
Erreur 07	Surintensité sur l'alimentation du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> • Surtension ou sous tension de l'alimentation électrique • Mauvais fonctionnement du compresseur • Mauvais fonctionnement de la carte A1 • Mauvais raccordement des masses à la terre 	Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur

Affichage	Désignation	Cause	Solution	Acquittement
Erreur 08	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 
Erreur 09	Défaut haute pression du circuit frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> Échangeur encrassé Mauvais débit d'eau, Émulsion d'air et d'eau passée dans l'appareil, Contrôleur de débit bloqué 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le circuit hydraulique piscine Augmenter le débit à l'aide du by-pass, vérifier que le filtre piscine n'est pas colmaté, Vérifier le contrôleur de débit Si le défaut persiste, faire intervenir un technicien agréé 	Automatique (si moins de 4 défauts par heure) ou impulsion sur 
Erreur 10	Défaut sonde ST3 sonde dégivrage	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J14)	Reconnecter ou changer la sonde	Impulsion sur 
Erreur 11	Défaut sonde ST2 sonde entrée d'air	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J12)	Reconnecter ou changer la sonde	Impulsion sur 
Erreur 12	Défaut sonde ST5 sonde refoulement compresseur	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J13)	Reconnecter ou changer la sonde	Impulsion sur 
Erreur 13	Défaut ST4 sonde ligne liquide	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J16)	Reconnecter ou changer la sonde	Impulsion sur 
Erreur 14	Défaut ST1 sonde entrée eau	Sonde hors-service ou déconnectée (connecteur J46)	Reconnecter ou changer la sonde	Impulsion sur 

4.2 Dysfonctionnements de l'appareil

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Aucun affichage La température du bassin est supérieure à la température de consigne Un message est inscrit sur l'écran Absence ou mauvais débit d'eau L'appareil est en mode «Plages horaires», et vous êtes dans une plage vide La température de l'air est trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la tension d'alimentation et le fusible F1 Augmenter la température de consigne Vérifier la signification du message §4.1 Contrôler le débit d'eau (by-pass, filtration) Désactiver le mode plage horaire pour lancer le fonctionnement manuel, ou modifier les plages horaires. Attendre que la température d'air remonte dans la plage de fonctionnement
Le ventilateur tourne mais le compresseur s'arrête de temps en temps sans message d'erreur	<ul style="list-style-type: none"> La pompe à chaleur fait des cycles de dégivrage de temps en temps L'évaporateur est encrassé 	<ul style="list-style-type: none"> Normal si la température extérieure est inférieure à 12 °C Nettoyer l'évaporateur
L'appareil fonctionne mais l'eau ne monte pas en température	<ul style="list-style-type: none"> Temps de filtration insuffisant Période d'utilisation non conforme La pompe à chaleur est sous dimensionnée Le remplissage d'eau automatique du bassin est bloqué en position ouverte La couverture isotherme n'est pas utilisée L'évaporateur est encrassé L'appareil est mal implanté Un message est inscrit sur l'écran L'appareil est en mode «smart» ou «Eco silence» 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre la filtration en manuelle 24h/24 pour la montée en température Vérifier si la température extérieure est conforme à la plage de fonctionnement (voir §1.1) Vérifier les caractéristiques de la pompe à chaleur en fonction du bassin Vérifier le bon fonctionnement du remplissage automatique Mettre la couverture isotherme Nettoyer l'évaporateur (voir §3.2) L'appareil doit être installé en extérieur ou équipé d'un kit local technique. Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstacle à moins 5 mètres au dessus du soufflage, et à 0,50 mètre autour de la pompe à chaleur (voir §1) Vérifier la signification du message §4.1
La pompe à chaleur fait disjoncter le disjoncteur	<ul style="list-style-type: none"> Le disjoncteur est sous, ou mal, dimensionné La section de câble est sous dimensionnée La tension d'alimentation est trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le disjoncteur Vérifier la section de câble Faire appel à votre fournisseur d'électricité

4.3 FAQ

Est-il possible d'améliorer la montée en température ?	Pour améliorer l'efficacité de votre pompe à chaleur, il est recommandé de :	<ul style="list-style-type: none"> • Activer le mode «Boost» • 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), afin d'assurer une montée en température plus aisée (celle-ci peut prendre plusieurs jours, et sa durée est variable selon les conditions climatiques et le dimensionnement de la pompe à chaleur). • Garder l'évaporateur propre.
	Vérifier que le temps de filtration est suffisant	<ul style="list-style-type: none"> • Lors de la phase de montée en température, la circulation d'eau doit être en continu (24h/24). • Pour maintenir en température le 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).
Est-il possible de réduire le niveau sonore et la consommation électrique de ma pompe à chaleur tout en continuant de chauffer ma piscine ?	Oui en augmentant le temps de filtration de 50% et activant le mode «Eco Silence». La machine tournera moins vite mais plus longtemps, mais avec un niveau sonore plus bas et un COP amélioré. Utiliser la fonction «Eco Silence» uniquement pour maintenir la température désirée.	
Pourquoi ma pompe à chaleur ne chauffe pas la piscine ?	<ul style="list-style-type: none"> • Au démarrage, l'appareil reste 30 secondes en « pause » avant de se mettre en route : vérifier si ce délai est écoulé. • Quand la température de consigne est atteinte, la pompe à chaleur s'arrête de chauffer : vérifier que la température de l'eau soit inférieure à la température de consigne (voir §2.2) • 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, et que les raccordements hydrauliques ont bien été réalisés. • Quand la température extérieure descend en dessous de -12 °C, la pompe à chaleur s'arrête: vérifier la température extérieure. • Il se peut que la pompe à chaleur ait détecté un défaut de fonctionnement : vérifier si un code est affiché sur l'écran, si tel est le cas, voir §4.1. • Si ces points ont été vérifiés et que le problème persiste : contactez votre revendeur 	
Mon appareil évacue de l'eau : est-ce normal ?	<ul style="list-style-type: none"> • Votre appareil évacue de l'eau, appelée condensats. Cette eau est l'humidité contenue dans l'air qui se condense au contact de certains organes froids dans la pompe à chaleur. • Attention : votre appareil peut évacuer plusieurs litres d'eau par jour. 	
Où doit être placé mon système de traitement d'eau par rapport au système de chauffage ?	<ul style="list-style-type: none"> • Le système de traitement d'eau (chlorinateur, électrolyseur au sel, etc...) doit être installé de préférence en aval de la pompe à chaleur (voir implantation §1.4). 	

FR

5. Enregistrement du produit

Enregistrez votre produit sur notre site Internet :

- soyez les premiers à être informés des nouveautés Zodiac® et de nos promotions,
- aidez nous à améliorer sans cesse la qualité de nos produits.




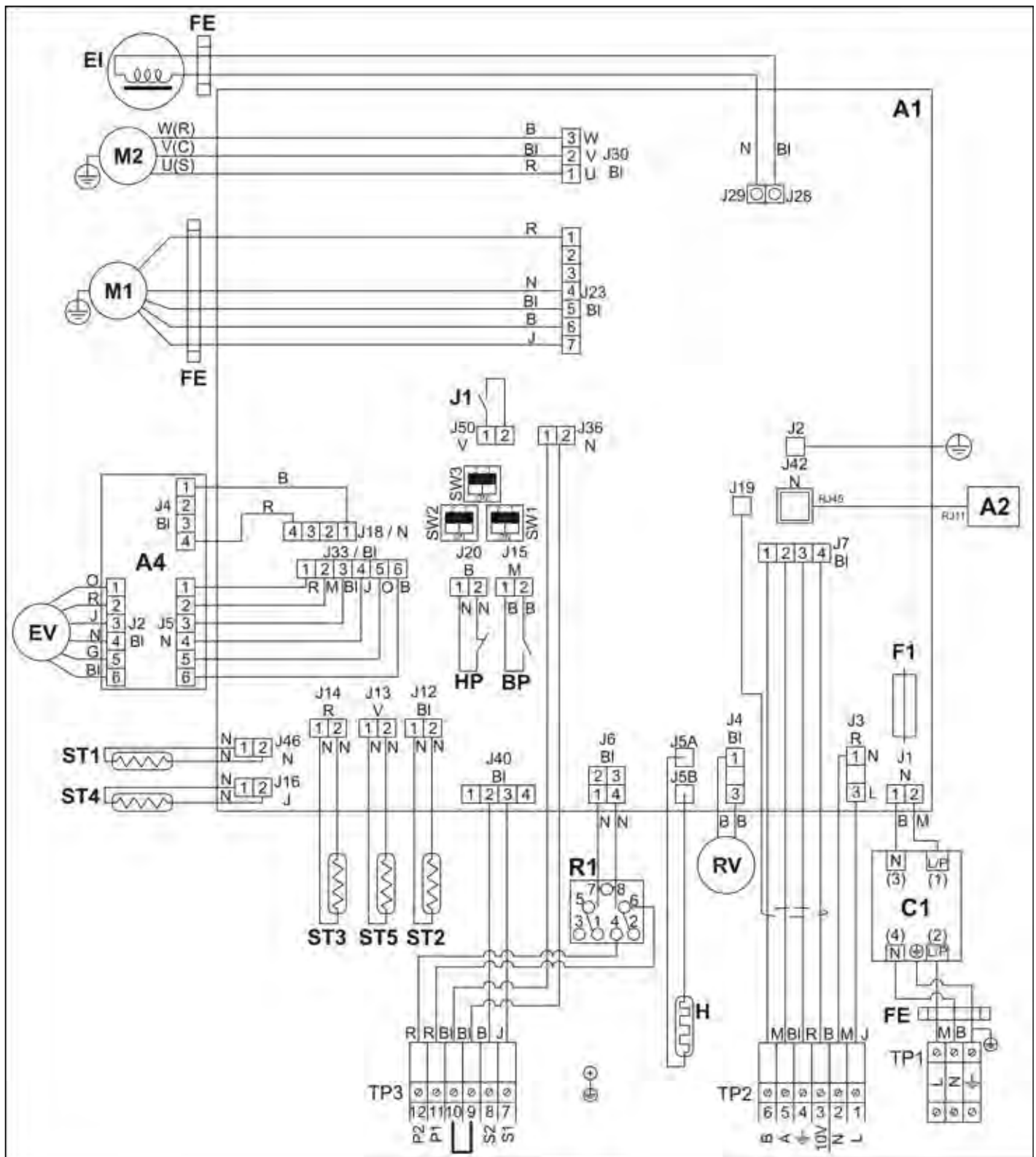

Europe & Rest of the World	www.zodiac-poolcare.com	
Americas	www.zodiacpoolsystems.com	
Australia – Pacific	www.zodiac.com.au	

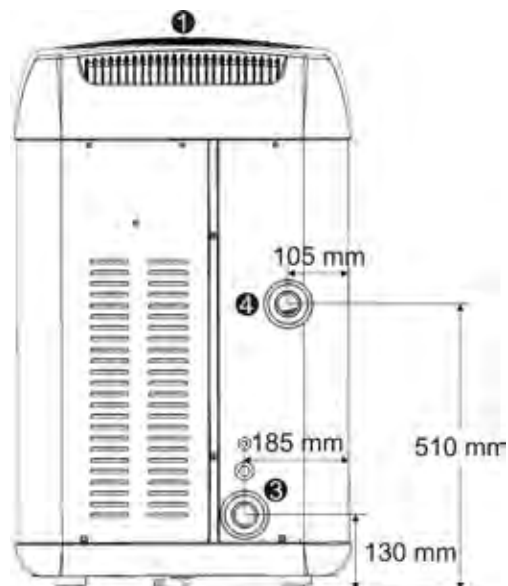
Schéma électrique

ZS500 MD4-MD5-MD8



L-N-PE	Alimentation protégée 230V-1N-50Hz
	Terre
1-2	Contact alarme (contact 230V 2A maximum)
3-4-5-6	Commande à distance AquaLink TRi® (avec câble blindé)
9-10	Commande à distance
11-12	Commande pompe (contact 8A maximum)
A1	Carte électronique de régulation
A2	Carte électronique d'affichage
A4	Carte électronique détendeur
BP	Pressostat basse pression
C1	Filtre
E1	Bobine de démarrage
EV	Détendeur électronique
F1	Fusible protection type F(6,3x32 - 25A)
FE	Ferrite
H	Résistance anti-gel (condenseur)
HP	Pressostat haute pression
J1	Contrôleur de débit
M1	Moteur ventilateur
M2	Moteur compresseur
RV	Vanne d'inversion
R1	Relais
ST1	Sonde de régulation d'eau
ST2	Sonde anti-gel
ST3	Sonde de dégivrage
ST4	Sonde ligne liquide
ST5	Sonde refoulement compresseur
Bl	Blanc
B	Bleu
G	Gris
J	Jaune
M	Marron
N	Noir
O	Orange
R	Rouge
V	Vert

Dimensions et description



cotes hors tout

1	Grille
2	Afficheur
3	Entrée d'eau de piscine Ø50
4	Sortie d'eau de piscine Ø50
5	Evaporateur

ZS500	Poids (Kg)
MD4	56
MD5	60
MD8	70

Contenu

x1	x2	x1	x2	x1
ZS500	Bouchon d'hivernage	Housse d'hivernage	Raccord à coller Ø50	Coude cannelé Ø18

Accessoires disponibles

Kit de déport du panneau de commande	Kit local technique	PAC NET

Notes

A series of horizontal dashed lines for writing notes, arranged in a grid pattern across the page.



www.zodiac-poolcare.com



Avec Ecofolio
tous les papiers
se recyclent.

Votre revendeur / your retailer

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.
For further information, please contact your retailer.

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.