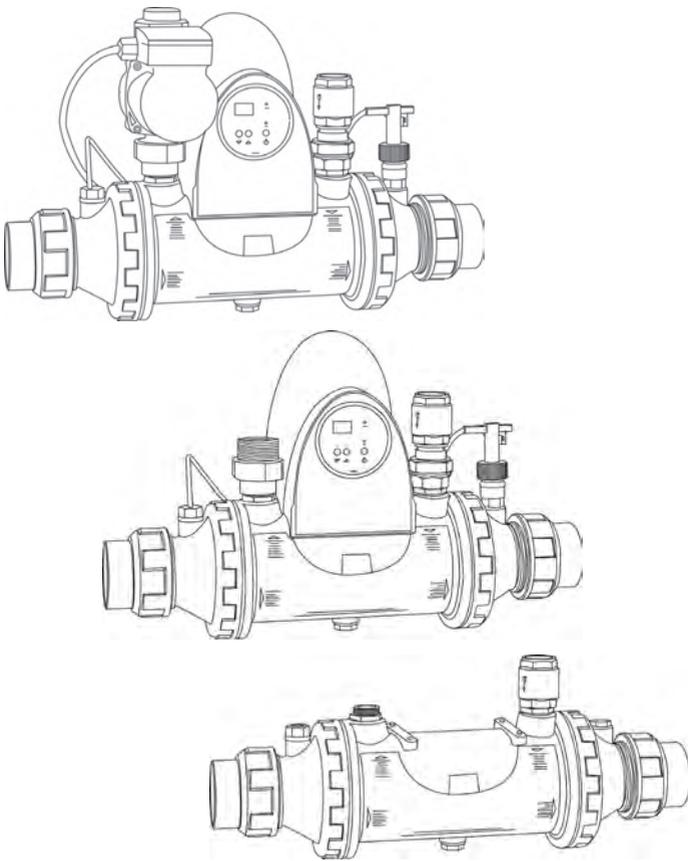
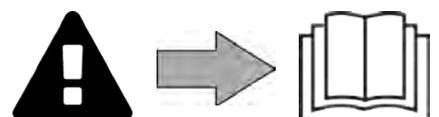


# Heat Line



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





## **⚠ AVERTISSEMENTS**



**Lisez attentivement les consignes de ce manuel avant d'utiliser l'unité.**

FR

- 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 du fabricant.
- Le fabricant 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 peut être utilisé par des enfants de 3 ans ou plus et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, s'ils sont surveillés, s'ils ont reçu des instructions pour utiliser l'appareil en toute sécurité et s'ils connaissent les dangers encourus.
- 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.
- 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.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé pour une utilisation en eau potable.

## AVERTISSEMENTS LIES 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.
- 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.



### 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

	<b>1</b> <b>Caractéristiques</b>	<b>4</b>
1.1	Descriptif	4
1.2	Caractéristiques techniques	4
1.3	Dimensions et repérage	5
	<b>2</b> <b>Installation</b>	<b>6</b>
2.1	Sélection de l'emplacement	6
2.2	Raccordements hydrauliques	7
2.3	Raccordements de l'alimentation électrique (selon modèle)	8
	<b>3</b> <b>Utilisation</b>	<b>9</b>
3.1	Principe de fonctionnement	9
3.2	Présentation de l'interface utilisateur (selon modèle)	9
3.3	Mise en fonctionnement	10
3.4	Fonctions complémentaires	11
	<b>4</b> <b>Maintenance</b>	<b>12</b>
4.1	Hivernage	12
4.2	Entretien	12
	<b>5</b> <b>Résolution de problème</b>	<b>13</b>
5.1	Comportements de l'appareil	13
5.2	Affichage de code erreur	14
5.3	Remplacement du fusible du coffret électrique (selon modèle)	14
5.4	Schéma électrique	15

FR



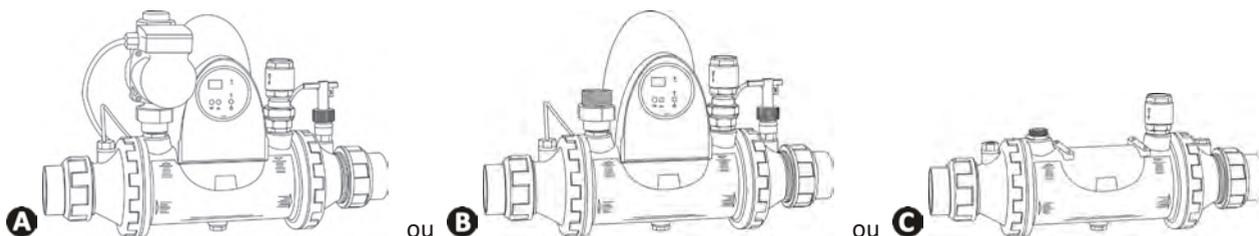
**Conseil : pour faciliter le contact avec le revendeur**

- 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 Caractéristiques

## 1.1 I Descriptif



<b>A</b>	Heat Line Plus
<b>B</b>	Heat Line Plus sans circulateur
<b>C</b>	Heat Line nu

## 1.2 I Caractéristiques techniques

Heat Line	20	40	70
Puissance avec primaire à 90°C (kW)	20	40	70
Puissance avec primaire à 60°C (kW)	8,5	26	26
Puissance avec primaire à 45°C (kW)	4	8	14
Débit circuit primaire (m³/h)	0,9	1,7	3
Débit circuit secondaire (m³/h)	10	15	20
Perte de charge circuit primaire (bar)	0,015	0,02	0,03
Perte de charge circuit secondaire (bar)	0,05	0,08	0,1
Raccordement primaire	Ø 26/34 femelle à visser (Heat Line Plus et sans circulateur)		
	Ø 26/34 mâle à visser (Heat Line nu)		
Raccordement secondaire	PVC Ø50 ou Ø63		
Température de fonctionnement circuit primaire (°C)	45 - 90		
Température de fonctionnement circuit secondaire (°C)	2 - 40		
Pression de service du circuit primaire	200 000 Pa		
Pression maximum du circuit primaire	300 000 Pa		
Puissance absorbée	33 W		

### Caractéristiques électriques (Heat Line Plus et Heatline sans circulateur)

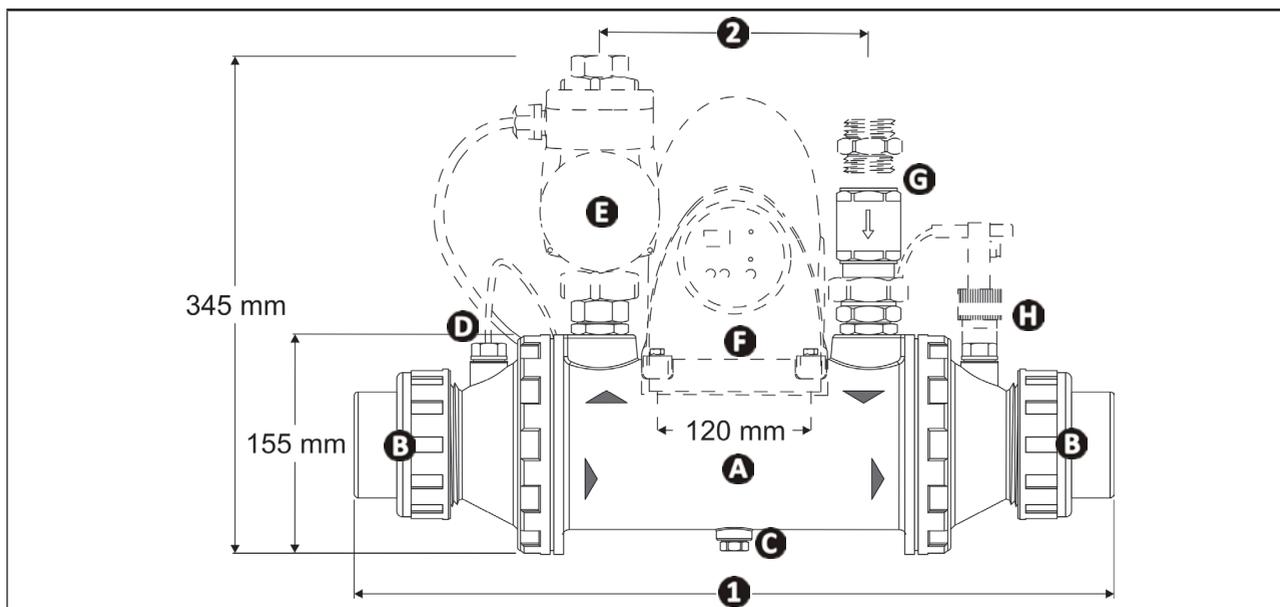
Heat Line	20	40	70
Tension	230V sur prise 2P+T ~ 50 Hz		
Indice de protection	IP44		

### Caractéristiques du circulateur seul

Heat Line Plus	20	40	70
Entraxe	130 mm		
Intensité	0,36 A		
Puissance	33 W		

### ➤ 1.3 I Dimensions et repérage

FR



Face avant

Heat Line	20-40	70
➊	535 mm	665 mm
➋	198 mm	328 mm

	Heat Line	Plus avec circulateur	Plus sans circulateur	Nu
➊	Corps échangeur multitubulaire	✓	✓	✓
➋	Raccord ½ union PVC Ø63 à coller	✓	✓	✓
➌	Bouchon de vidange du circuit primaire	✓	✓	✓
➍	Doigt de gant	✓	✓	✓
	Sonde de régulation	✓	✓	
➎	Circulateur	✓		
➏	Fixation du corps de l'échangeur			✓
	Fixation par le coffret électrique	✓	✓	
➐	Mamelon mâle/mâle Ø26/34			✓
	Clapet anti-retour	✓	✓	
➑	Bouchon			✓
	Réhausse + contrôleur de débit	✓	✓	



## 2 Installation

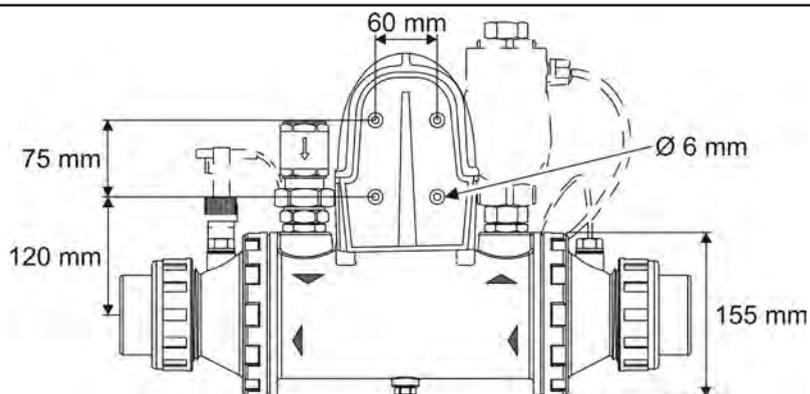
### 2.1 | Sélection de l'emplacement



- L'appareil doit être installé dans un local ventilé, sans traces d'humidité et sans produits d'entretien de piscine stockés.
- L'appareil doit être impérativement installé avant tout système de traitement d'eau.

- Installer l'appareil le plus près possible de la source de chauffage (chaudière, pompe à chaleur, géothermie, chauffage solaire...).
- Si l'appareil ne peut pas être installé à côté de la source de chauffage :
  - Prévoir le dimensionnement des canalisations des circuits primaires et secondaires en conséquence en tenant compte du débit d'eau, des pertes de charge et de la distance. Les isoler thermiquement.
  - Installer un circulateur plus puissant (contacter un professionnel qualifié pour son dimensionnement).
- Si l'échangeur est éloigné du filtre, utiliser pour le circuit piscine un système de tuyauterie  $\varnothing 50$  ou  $\varnothing 63$  (si le circuit fait plus de 30 mètres en tout). Les tuyaux doivent être posés dans un fourreau de protection en cas de passage enterré.
- L'échangeur devra être placé de préférence en point bas afin qu'il soit toujours rempli d'eau.
- Le système de traitement d'eau doit être installé en point bas afin d'éviter les retours de chlore dans l'échangeur.
- Laisser un espace libre d'au moins 80 cm autour de l'appareil afin de faciliter son installation et sa maintenance.
- Les tuyauteries ne doivent pas être soutenues par l'échangeur.
- L'appareil doit être fixé horizontalement au mur du local technique :
  - Heat Line nu : à l'aide d'équerres (non fournies).
  - Heat Line Plus et sans circulateur : grâce aux trous au dos du coffret électrique et à l'aide de 4 vis (non fournies).

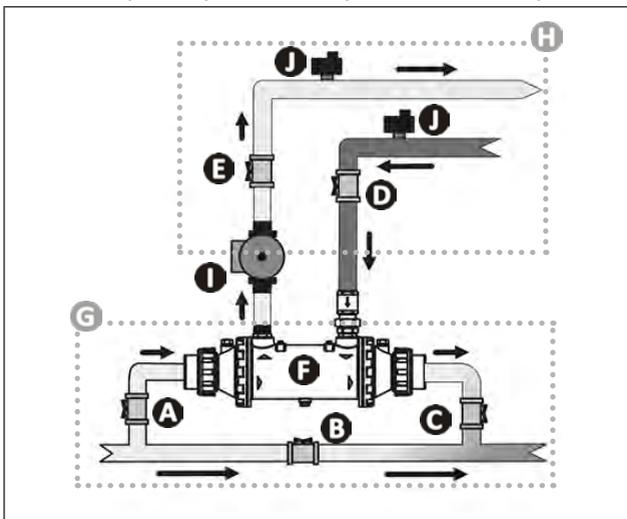
**ATTENTION** : Ne pas fixer l'appareil à l'aide de ruban adhésif.



Cotes pour fixation Heat Line Plus et Heat Line sans circulateur

## 2.2 I Raccordements hydrauliques

- Respecter le sens de raccordement hydraulique (voir indications sur la cuve de l'échangeur).
- Serrer correctement les raccords hydrauliques, et vérifier qu'il n'y a pas de fuite.
- Vérifier que le système de tuyauterie est nettoyé avant tout raccordement.



- A** : Vanne entrée d'eau piscine
- B** : Vanne by-pass piscine
- C** : Vanne sortie d'eau piscine
- D** : Vanne entrée d'eau chauffage
- E** : Vanne sortie d'eau chauffage
- F** : Corps de l'échangeur
- G** : Circuit piscine (secondaire)
- H** : Circuit chauffage (primaire)
- I** : Circulateur
- J** : Purgeur automatique

FR



### Conseil : optimisation de l'échange des calories

- L'eau provenant de la source de chauffage doit être à température constante.
- Respecter le sens de circulation de l'eau dans l'échangeur. Si l'installation le nécessite, il est possible d'inverser le sens de circulation de l'eau de piscine dans l'échangeur, voir § « 2.2.3 Adaptation de l'échangeur au sens de circulation de l'eau (selon modèle) ».

### 2.2.1 Raccordement du circuit chauffage (dit primaire)



- Le piquage du circuit primaire doit être en amont de toute vanne ou pompe.
- Heat Line nu : si la source de chauffage possède un circulateur, prévoir une bouteille tampon ou une logique de relayage pour stopper le fonctionnement du circulateur et de la source de chauffage. Si ce n'est pas possible, prévoir un système pour qu'il n'y ait pas de retour d'eau du circuit primaire dans l'échangeur lorsqu'il n'y a pas de circulation d'eau dans le circuit secondaire.

- Le raccordement doit :
  - Être effectué en tuyaux isolés,
  - Être équipé d'une soupape de sécurité (pression tarée à 3 bars) et d'un vase d'expansion correctement dimensionné,
  - Utiliser des tuyauteries équipées de purgeurs automatiques en points hauts.

### 2.2.2 Raccordement du circuit piscine (dit secondaire)

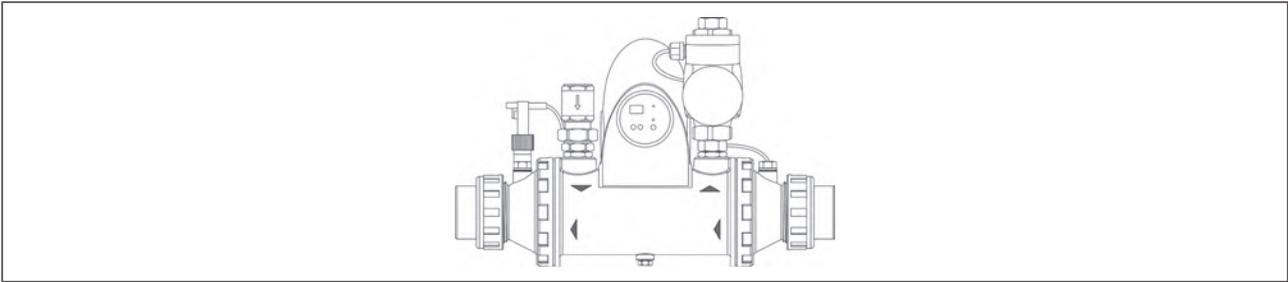


- Prohiber tout coude à 90° monté directement en entrée et sortie de l'échangeur,.
- Laisser 25 cm minimum de tubulure droite pour éviter tout battement de la palette du contrôleur de débit.

- Le raccordement doit être effectué :
  - En tuyaux PVC Ø50 minimum,
  - Par l'intermédiaire d'un by-pass (recommandé pour faciliter la maintenance et obligatoire si le débit d'eau du circuit piscine est supérieur à 22 m³/h).

### 2.2.3 Adaptation de l'échangeur au sens de circulation de l'eau (selon modèle)

- Retirer le capot du coffret électrique et débrancher les deux connecteurs du régulateur pour libérer le capot,
- Dévisser les 4 vis de fixation du support coffret électrique,
- Faire pivoter l'échangeur et le circulateur de 180°,
- Positionner et refixer le support coffret électrique à l'aide des 4 vis de fixation,
- Rebrancher les deux connecteurs sur le régulateur,
- Remettre le capot du coffret électrique en position et le fixer à l'aide de la vis.



## 2.3 I Raccordements de l'alimentation électrique (selon modèle)

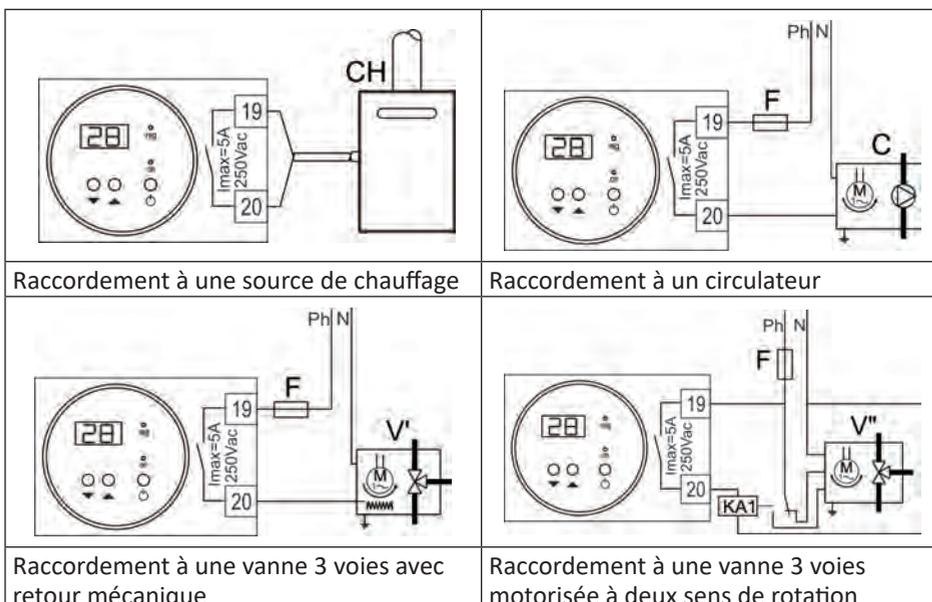


- Des bornes mal serrées peuvent provoquer un échauffement du bornier, et entraînent la suppression de la garantie.
- L'appareil doit être raccordé impérativement à une prise de terre.
- Avant toute intervention à l'intérieur de l'appareil, il est impératif de couper l'alimentation électrique, risque 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'alimentation électrique de l'échangeur 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.
- Protection électrique : par disjoncteur différentiel 30 mA.
- L'alimentation électrique doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Utiliser le câble d'alimentation livré avec l'appareil.
- Prohiber toute rallonge ou raccordement multiprise et faire installer par un technicien agréé une prise de courant protégée à proximité de l'appareil.
- Dans le cas où la longueur du câble d'alimentation est insuffisante, son remplacement doit être réalisé par un technicien qualifié.
- Le câble électrique d'alimentation doit être isolé de tout élément tranchant ou chaud pouvant l'endommager ou pouvant l'écraser.
- Les canalisations de raccordement électrique doivent être fixes.

### 2.3.1 Raccordement d'une commande externe pour l'alimentation du circuit primaire

- Cette fonction est réalisée grâce au contact sec sans polarité « normalement ouvert au repos » (intensité maximum 5A sous 250Vac 50-60Hz) disponible sur le régulateur bornes 19-20,
- Utiliser un câble en 3G1 (section 1 mm<sup>2</sup>),
- Le câble raccordé aux bornes 19-20 doit obligatoirement passer par le déchargeur « passe-fil » complémentaire (fourni) à mettre en place sur la base du coffret.



Ph : phase

N : neutre

F\* : fusible de protection (maximum 5A)

C\* : circulateur complémentaire

V\* : vanne 3 voies avec retour mécanique

CH\* : source de chauffage existante

V''\* : vanne 3 voies motorisée à deux sens de rotation

KA1\* : relai de commande

\* non fourni



## 3 Utilisation



- Ne jamais faire fonctionner le circulateur (selon modèle) sans eau. Le circulateur est très silencieux au démarrage, il est possible de ne pas l'entendre fonctionner.

### 3.1 I Principe de fonctionnement

FR

L'échangeur utilise les calories (chaleur) du chauffage de la maison pour réchauffer l'eau de la piscine. L'échange se fait au travers de multiples tubes : l'eau du chauffage de la maison circule dans le corps de l'échangeur, et l'eau de piscine circule dans les tubes.



#### Conseils : améliorer la montée et le maintien en température du bassin

- Couvrir le bassin à l'aide d'une couverture (bâche à bulles, volet...), afin d'éviter les déperditions de chaleur. Plus la source de chauffage est proche de l'échangeur, et l'échangeur proche de la piscine, moins il y aura de perte de chaleur.
- Anticiper la mise en service de votre piscine suffisamment longtemps avant utilisation.
- Pour la montée en température, mettre la pompe de filtration en fonctionnement 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 l'appareil disposera d'une plage de fonctionnement suffisante pour chauffer).

### 3.2 I Présentation de l'interface utilisateur (selon modèle)

28

Ecran d'affichage (par défaut : température de l'eau mesurée)



Bouton « Marche/Arrêt »



Boutons de réglage des valeurs

		Fixe	Clignotant	Éteint
	Voyant « Marche/Arrêt »	Appareil alimenté électriquement	/	Pas d'alimentation électrique
	Voyant Chauffage	Chauffage en cours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En temporisation avant fonctionnement</li> <li>• Pas de circulation d'eau dans le circuit secondaire (inférieur à 1,1m<sup>3</sup>/h)</li> </ul>	Pas de besoin de chauffage



#### Conseils : utilisation de l'interface utilisateur

- La régulation de la température se fait de degré en degré.
- Maintenir enfoncé le bouton permet de faire défiler rapidement les valeurs.
- La plage de réglage du point de consigne est comprise entre 2° et 40 °C.
- La température maximale peut être abaissée afin de protéger le liner de la piscine (voir § « 3.2.1 Modification du point de consigne maximum »).

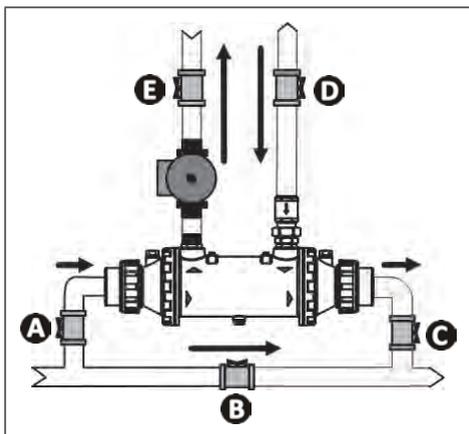
#### 3.2.1 Modification du point de consigne maximum

- Eteindre le régulateur (le voyant « ON » est éteint, la température d'eau du bassin est affichée),
- Appuyer simultanément pendant 5 secondes sur ▲ et ▼ : « PA » s'affiche,
- Appuyer sur ⏻, puis entrer la valeur « 80 » avec ▲ ou ▼ (code d'accès au menu « Paramètres »),
- Appuyer sur ⏻ pour valider : « PA » s'affiche,
- Appuyer simultanément pendant 5 secondes sur ▲ et ▼ : « /1 » s'affiche,
- Appuyer sur ▲ pour faire défiler chaque paramètre jusqu'à voir s'afficher « r2 »,
- Appuyer sur ⏻, la valeur actuelle du paramètre « r2 » s'affiche,
- Appuyer sur ▲ ou ▼ pour modifier la valeur maximum du point de consigne, puis appuyer sur ⏻ pour valider cette nouvelle valeur,
- Appuyer simultanément pendant 5 secondes sur les touches ▲ et ▼ pour revenir à l'affichage de la température d'eau du bassin.

### ➤ 3.3 I Mise en fonctionnement



- Ne jamais faire fonctionner le circulateur (selon modèle) sans eau. Le circulateur est très silencieux au démarrage, il est possible de ne pas l'entendre fonctionner.
- Ne jamais faire circuler d'eau dans le circuit primaire sans circulation d'eau dans le circuit secondaire.
- Le réglage du débit doit être effectué lentement afin d'éviter les coups de bélier.



- A** : Vanne d'entrée d'eau piscine (circuit secondaire)
- B** : Vanne de by-pass piscine (circuit secondaire)
- C** : Vanne de sortie d'eau piscine (circuit secondaire)
- D** : Vanne d'entrée d'eau chauffage (circuit primaire)
- E** : Vanne de sortie d'eau chauffage (circuit primaire)

- Vérifier le serrage correct des raccords hydrauliques et l'absence de fuites.
- Vérifier la bonne stabilité de l'appareil.
- Positionner les vannes de la façon suivante : vanne A et C ouvertes en grand, vanne B fermée.
- Mettre la pompe de filtration en fonctionnement,
- Vérifier la circulation d'eau de piscine dans l'échangeur,
- Ouvrir les vannes D et E en grand,
- Vérifier le remplissage et le dégazage du circuit chauffage,
- Mettre la régulation sous tension puis la mettre en fonctionnement,
- Régler la température de consigne.
- Après les étapes de la mise en fonctionnement de l'échangeur :
  - Vérifier qu'il n'y a pas de fuites,
  - Vérifier que le circulateur s'arrête de fonctionner en cas de baisse de la température de consigne, d'arrêt de la régulation ou d'arrêt de la filtration,
  - Vérifier que l'échangeur n'est plus irrigué en eau par le circuit de chauffage lorsque la filtration est arrêtée et lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage de l'eau de piscine.



#### **Conseil : Choix du module de régulation dans le cas d'un Heat Line nu**

- Il doit prendre en référence la température d'entrée d'eau de piscine dans l'appareil.
- Il doit donner l'ordre d'irriguer le circuit primaire uniquement si l'on est en demande de chauffage et que la filtration est en fonctionnement,
- Il doit arrêter l'irrigation du circuit primaire lorsque le bassin est arrivé à la température désirée.



#### **Conseil : Remise en fonctionnement du circulateur après une longue période d'arrêt**

- En cas de blocage, un voyant s'allume (voir § « 5.2 I Affichage de code erreur ») : utiliser un tournevis pour le dégommer manuellement en passant par le trou central du circulateur.

## ➤ 3.4 I Fonctions complémentaires

### 3.4.1 Réglage du point de consigne sur Heat Line Plus avec et sans circulateur

Pour faire apparaître et modifier la valeur du point de consigne, appuyer sur ▲ ou ▼.

### 3.4.2 Modes de fonctionnement du circulateur sur Heat Line Plus

FR

#### **Conseil : Bien choisir le mode de fonctionnement**



- Par défaut, le circulateur est programmé sur le mode « Pression proportionnelle vitesse 3 ». Il est conseillé de conserver ce mode qui convient à la plupart des installations.
- Dans le cas où le réchauffeur est proche de la chaudière, il est possible de baisser la vitesse en vitesse 1 ou 2 (voir § « 3.4.2 Modes de fonctionnement du circulateur sur Heat Line Plus »).

- Appuyer sur ➤ pour faire défiler les modes de fonctionnement et les vitesses associées à chacun.

Nombre d'appuis sur ➤	Mode	Vitesse	Voyants
0	Pression proportionnelle	Automatique « Auto adapt » (adaptation de la pression et du débit)	
1		1	
2		2	
3		3	
4	Pression constante	Automatique « Auto adapt » (adaptation du débit)	
5		1	
6		2	
7		3	
8	Courbe constante	1	
9		2	
10		3	

- Appuyer sur ➤ pour sortir du menu.



## 4 Maintenance

### 4.1 I Hivernage



- L'hivernage est impératif sous peine de casse liée au gel. Ce cas n'est pas pris sous garantie.
- Pour éviter d'endommager le coffret électrique avec de la condensation, ne pas le couvrir hermétiquement.
- Seul le joint du bouchon assure l'étanchéité, le remettre en place et ne pas utiliser de filasse.
- Pour assurer une bonne étanchéité, ne pas serrer l'ensemble bouchon + joint de manière excessive et ne pas détériorer le filetage.

- Mettre la régulation hors tension,
- Couper la circulation d'eau dans les circuits primaire et secondaire,
- Vidanger le circuit primaire (**attention à la température de l'eau** : attendre qu'elle refroidisse pour éviter tout risque de brûlure) :
  - Fermer les vannes d'isolement D et E (voir § « 2.2 I Raccordements hydrauliques »),
  - Ouvrir la vanne de vidange,
- Vidanger le circuit secondaire :
  - Fermer les vannes A et C (voir § « 2.2 I Raccordements hydrauliques »),
  - Dévisser les raccords pour vidanger l'échangeur,
  - Revisser légèrement les raccords quand l'échangeur est vide.



**Conseil : Remise en fonctionnement du circulateur après une longue période d'arrêt (selon modèle)**

- En cas de blocage, des voyants s'allument sur le circulateur, voir § « 5.2 I Affichage de code erreur ».

### 4.2 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, de maintenir ses performances et de prévenir d'éventuelles pannes. Ces actions sont à la charge de l'utilisateur et doivent être réalisées par un technicien qualifié.
- Ne jamais démonter le corps de l'échangeur.

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

- S'assurer que les tuyaux raccordés au niveau de l'appareil sont bloqués.
- Uniquement pour Heat Line Plus et sans circulateur :
  - Contrôler les organes électriques,
  - Vérifier le raccordement à la terre,
  - Vérifier le serrage et les connexions des câbles électriques et l'état de propreté du coffret électrique.



## 5 Résolution de problème



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

FR

### 5.1 I Comportements de l'appareil

L'appareil ne se met pas en chauffe tout de suite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la température de consigne est atteinte, l'appareil 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, l'appareil s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans l'échangeur et que les raccordements hydrauliques ont bien été réalisés.</li> <li>• Il se peut que l'appareil ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § « 5.2 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 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. Si besoin, le remplacer (voir § « 5.3 I Remplacement du fusible du coffret électrique (selon modèle) »).</li> <li>• Lorsque la température de consigne est atteinte, l'appareil 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, l'appareil s'arrête : vérifier que l'eau circule correctement dans l'appareil.</li> <li>• Il se peut que l'appareil ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § « 5.2 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 l'appareil ait détecté un défaut de fonctionnement (voir § « 5.2 I Affichage de code erreur »).</li> <li>• Vérifier que la vanne de remplissage automatique n'est pas bloquée en position ouverte : cela apporterait de l'eau froide en continu 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>•  Vérifier que l'appareil est bien dimensionné pour ce bassin et son environnement.</li> </ul>
Il y a du bruit dans le circuit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier si le bruit vient du circuit ou du circulateur.</li> <li>• Si le bruit vient du circuit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- De l'air est présent dans le circuit : purger l'installation.</li> <li>- Le débit d'eau est trop élevé : réduire la vitesse de fonctionnement (voir § « 3.4.2 Modes de fonctionnement du circulateur sur Heat Line Plus »).</li> </ul> </li> <li>• Si le bruit vient du circulateur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- De l'air est présent dans le circulateur : le laisser fonctionner, il va s'auto-purger.</li> <li>- Le débit d'eau est trop faible : augmenter la pression du circuit primaire et/ou contrôler le volume d'air dans le vase d'expansion (si installé).</li> </ul> </li> </ul>
L'eau de la piscine est plus chaude que ce qui est demandé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le circulateur ne fonctionne pas correctement : vérifier qu'il s'arrête lorsque la température de consigne est atteinte.</li> <li>• Un autre circulateur pousse sur le circuit primaire : prévoir une électrovanne à l'aller du circuit primaire, pilotée par les bornes 19-20 (voir § « 2.3.1 Raccordement d'une commande externe pour l'alimentation du circuit primaire »).</li> </ul>
L'appareil fait disjoncter le disjoncteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Vérifier que le disjoncteur est bien dimensionné et que la section de câble utilisée est correcte (voir § « 1.2 I Caractéristiques techniques »).</li> <li>•  La tension d'alimentation est trop faible, contacter le fournisseur d'électricité.</li> </ul>

## ➤ 5.2 | Affichage de code erreur

Affichage régulateur	Causes possibles	Solutions
 EO clignotant	La sonde de régulation est hors service ou déconnectée	 Reconnecter ou changer la sonde
Affichage circulateur (première led rouge)	Causes possibles	Solutions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le circulateur a détecté un problème électrique</li> <li>Le circulateur est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Vérifier la tension d'alimentation                     </li> <li>  Remplacer le circulateur                     </li> </ul>
	Le circulateur est sous alimenté électriquement	 Vérifier la tension d'alimentation
	Le circulateur est bloqué	 Utiliser un tournevis pour le dégommer manuellement en passant par le trou central du circulateur

## ➤ 5.3 | Remplacement du fusible du coffret électrique (selon modèle)



- Mettre l'appareil hors tension.

- Démontez le capot.
- Débrancher le régulateur.
- Retirer le capot du régulateur (1).
- Retirer le fusible de protection (T3,15AH250V) (2).

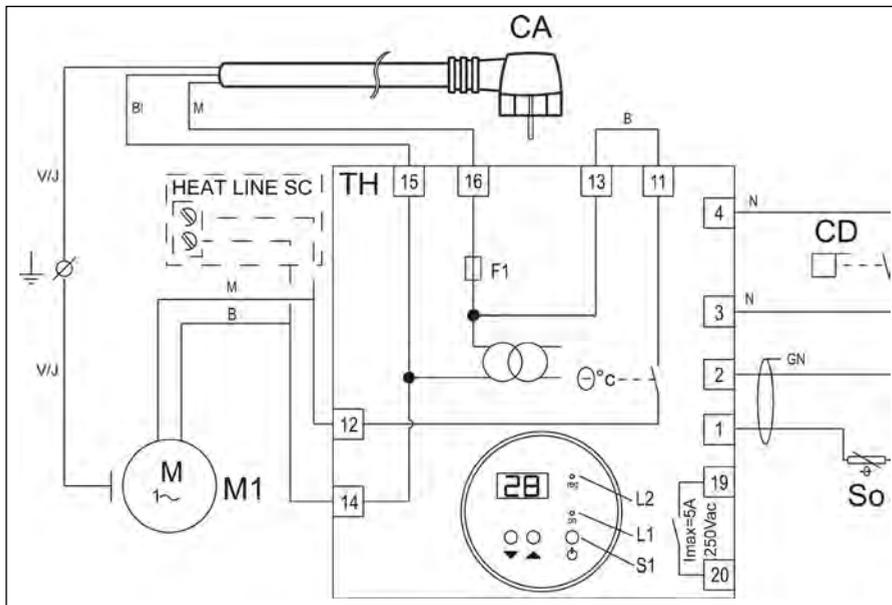
1



2



## 5.4 I Schéma électrique



FR

19-20	Contact sec de commande « Normalement Ouvert »
CA	Cordon d'alimentation : 2P+T 10/16A 3G1
CD	Contrôleur de débit
F1	Fusible de protection 3,15 A-T
GN	Gaine noire
L1	Led « Marche / Arrêt »
L2	Led « REG » clignotante en temporisation ou fixe chauffage en cours
M1	Moteur du circulateur
S1	Interrupteur « Marche/Arrêt »

So	Sonde de régulation d'eau de piscine (PTC)
TH	Thermostat de régulation avec affichage digital
B	Blanc
BI	Bleu
M	Marron
N	Noir
V-J	Vert - Jaune
	Terre

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)**

