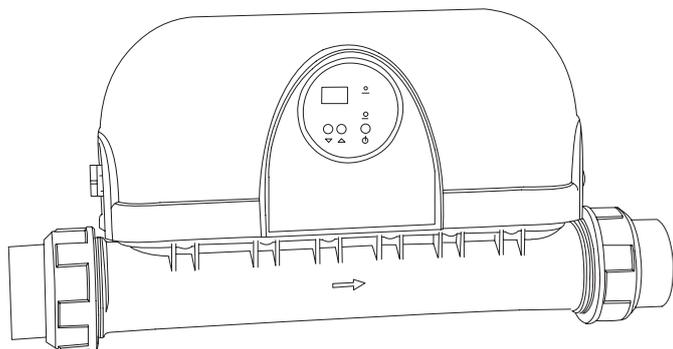


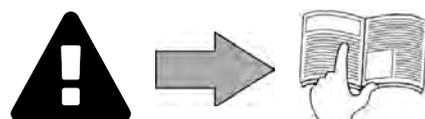
# RED LINE

**Notice d'installation et d'utilisation** - Français  
Réchauffeur électrique  
Traduction des instructions originales en français

FR



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



# AVERTISSEMENTS

FR

## 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 pratiquer cette procédure. 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 la machine, s'assurer que celle-ci est hors tension et consignée.
- L'appareil est destiné à un usage spécifique pour les piscines ; il ne doit être utilisé pour aucun autre usage que celui pour lequel il a été conçu.
- Cet appareil n'est pas destiné aux enfants.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants, de 8 ans et plus) inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, sauf ;
  - s'il est utilisé sous surveillance ou avec des instructions d'utilisation données par une personne responsable de leur sécurité ; et,
  - si elles comprennent les risques encourus.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- L'installation de l'appareil doit être réalisée 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.
- Pour toute autre action que l'entretien simple par l'utilisateur décrit dans cette notice, le produit doit être entretenu par un professionnel qualifié.
- Toute mauvaise installation et/ou utilisation peut entraîner des dégâts matériels, ou corporels sérieux (pouvant entraîner un décès),
- 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). Dans le cas d'un appareil contenant du fluide frigorigène, s'il a été renversé, émettre des réserves par écrit auprès du transporteur.
- 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 au ventilateur ni aux pièces mobiles et ne pas avoir de tige ni vos doigts à proximité des pièces mobiles pendant le fonctionnement de l'appareil. Les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.

## AVERTISSEMENTS LIÉS A DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- L'alimentation électrique de l'appareil doit être protégée par un dispositif de protection à courant différentiel résiduel 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 indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil correspond bien à celle du réseau,
  - Le réseau d'alimentation convient à l'utilisation de l'appareil, et qu'il dispose d'une prise à la terre,
  - La fiche d'alimentation (le cas échéant) s'adapte à la prise de courant.
- En cas de fonctionnement anormal, ou de dégagement d'odeur de l'appareil, arrêtez-le 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 le 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, débrancher l'appareil pour éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre.
- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau (sauf pour les robots de nettoyage) ou la boue.



### 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.



- Avant toute action sur l'appareil, il est impératif que vous preniez connaissance de cette notice d'installation et d'utilisation, ainsi que du livret « avertissements et garantie » livré avec l'appareil, sous peine de dommages matériels, de blessures graves, voire mortelles, ainsi que l'annulation de la garantie.
- Conserver ces instructions pour référence pour de futures actions de mise en fonctionnement et de maintenance.
- 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.

## SOMMAIRE

|   |   |    |
|---|---|----|
|    | <b>1 CARACTÉRISTIQUES</b>                                     | 4  |
|   | 1.1   Descriptif  | 4  |
|   | 1.2   Caractéristiques techniques                             | 4  |
|   | 1.3   Dimensions et repérage                                  | 5  |
|    | <b>2 INSTALLATION</b>   | 6  |
|   | 2.1   Sélection de l'emplacement                              | 6  |
|   | 2.2   Raccordements hydrauliques                              | 6  |
|   | 2.3   Raccordements électriques                               | 7  |
|  | <b>3 UTILISATION</b>  | 8  |
|   | 3.1   Présentation de la régulation                           | 8  |
|   | 3.2   Mettre l'appareil en fonctionnement                     | 8  |
|   | 3.3   Contrôles à effectuer après un moment de fonctionnement | 8  |
|  | <b>4 MAINTENANCE</b>  | 9  |
|   | 4.1   Hivernage   | 9  |
|   | 4.2   Instructions de maintenance                             | 9  |
|  | <b>5 RÉOLUTION DE PROBLÈME</b>                                | 9  |
|   | 5.1   Comportements de l'appareil                             | 9  |
|   | 5.2   Schémas électriques                                     | 10 |



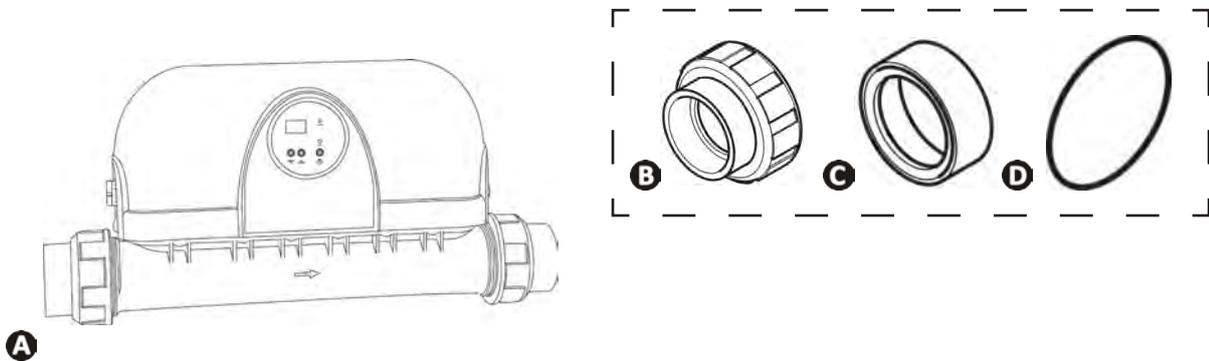
### **Conseil : pour faciliter le contact avec votre revendeur**

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



# 1 Caractéristiques

## 1.1 I Descriptif



|   |                  |
|---|------------------|
| A | Red Line         |
| B | Raccord Ø63 (x2) |
| C | Raccord Ø50 (x2) |
| D | Joint (x2)       |

## 1.2 I Caractéristiques techniques

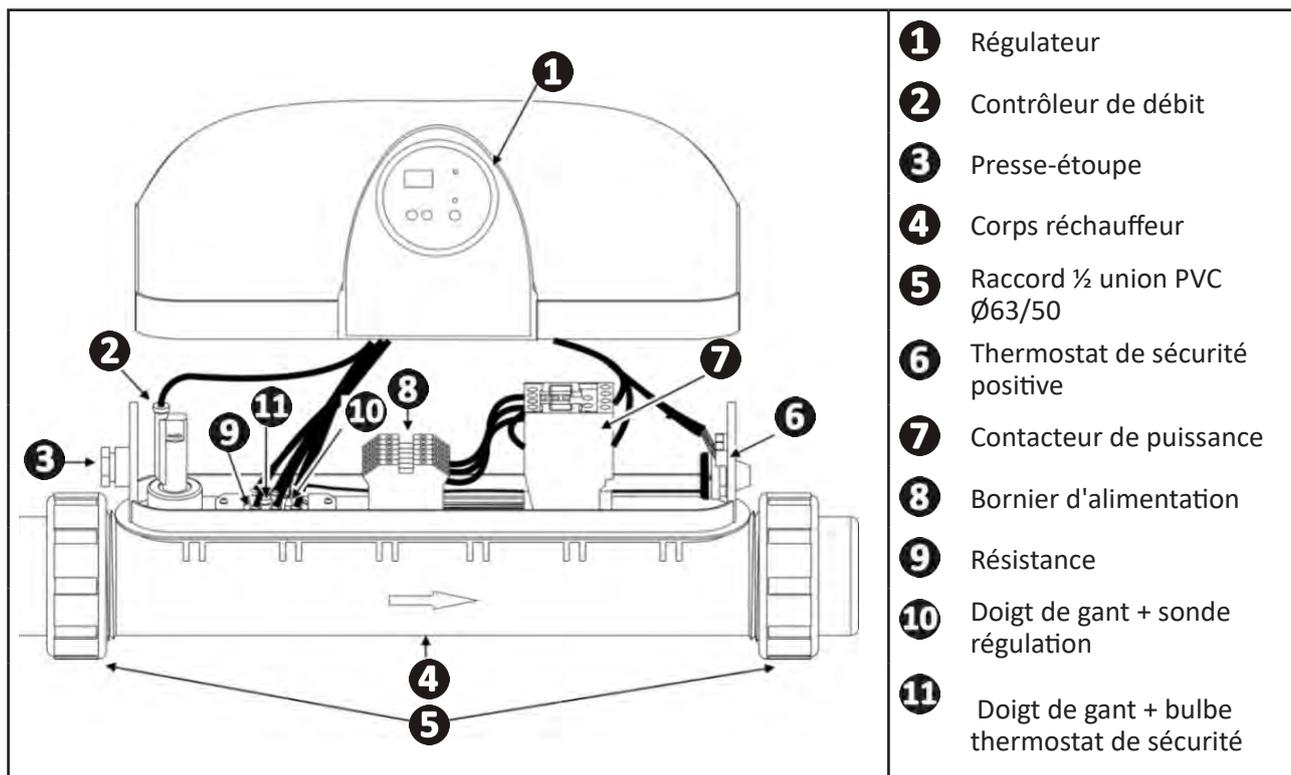
| Red Line     | Unité           | 3 | 6 | 9 | 12 |
|--------------|-----------------|---|---|---|----|
| Puissance*   | kW              | 3 | 6 | 9 | 12 |
| Alimentation | Monophasée 230V | ✓ | ✓ | ✓ |    |
|              | Triphasée 400V  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  |

\* avec tolérance constructeur  $\pm 5\%$

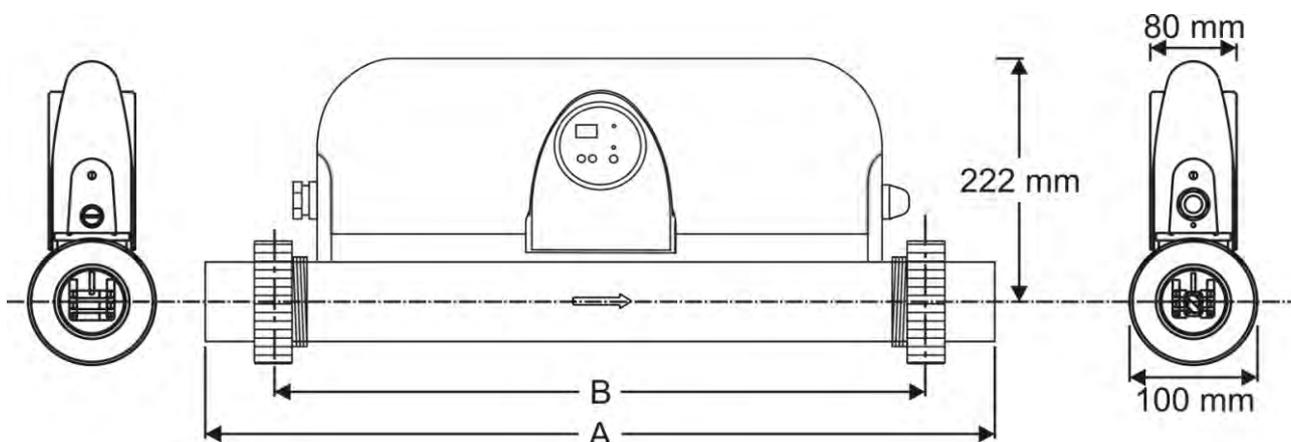
- Indice de protection : IP 45

- Plage de fonctionnement : entre 2 °C et 40 °C de température d'eau

### 1.3 I Dimensions et repérage



FR



| Red Line     | Unité | 3   | 6   | 9   | 12  |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| <b>Poids</b> | kg    | 3,5 | 3,5 | 4   | 4   |
| <b>A</b>     | mm    | 538 | 538 | 638 | 638 |
| <b>B</b>     | mm    | 452 | 452 | 552 | 552 |



## 2 Installation

### 2.1 I Sélection de l'emplacement

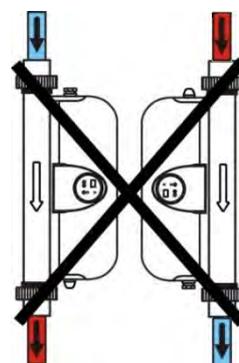


- L'appareil doit être installé dans un local technique ventilé, sans traces d'humidité et sans produits d'entretien de piscine stockés.
- Prohiber tout coude à 90° monté directement en entrée et en sortie du réchauffeur, laisser 25 cm minimum de tubulure droite pour éviter tout battement de la palette du contrôleur de débit.

- L'appareil doit être positionné horizontalement ou verticalement et maintenu par des tuyauteries soutenues par des colliers de chaque côté du réchauffeur,
- Si l'appareil est installé en position verticale, le sens de circulation devra se faire du bas vers le haut,
- Laisser un espace libre autour de l'appareil afin de faciliter son installation et sa maintenance,
- L'appareil 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 après le réchauffeur, afin d'éviter les retours de chlore dans le réchauffeur.



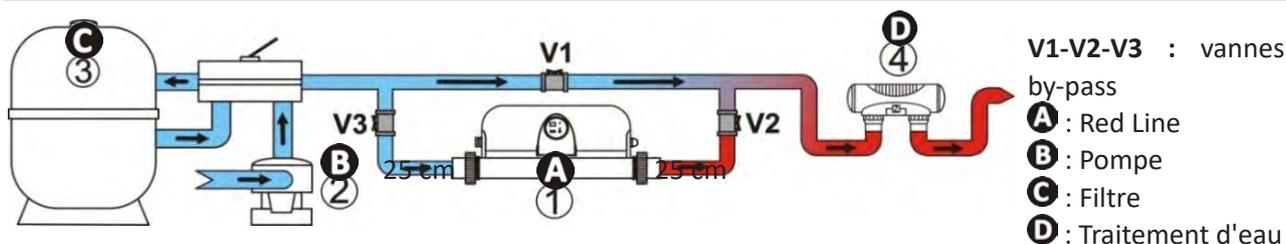
- Respecter le sens d'installation. En cas de non respect (voir schéma ci-contre), le contrôleur de débit ne se déclenchera pas.



### 2.2 I Raccordements hydrauliques



- Une flèche sur le corps du réchauffeur indique le sens de raccordement hydraulique à respecter.



- Le raccordement peut se faire en tuyau PVC pression :
  - en direct si le débit est inférieur à 30m<sup>3</sup>/h,
  - à partir d'un by-pass si le débit est supérieur à 30m<sup>3</sup>/h,
  - sur le circuit de filtration de la piscine, après le filtre **C** et avant le traitement d'eau **D**.
- Vérifier le serrage correct des raccords hydrauliques et qu'il n'y ait pas de fuites.



**Il est recommandé de faire un montage avec un by-pass car il facilite la maintenance de l'appareil.**

| Red Line | Pression du circuit hydraulique |         | Raccords   | Débit d'eau minimum | Débit d'eau maximum  |
|----------|---------------------------------|---------|------------|---------------------|----------------------|
|          | Epreuve                         | Service |            |                     |                      |
| 3-6-9-12 | 4 bars                          | 2 bars  | Ø63 et Ø50 | 5 m <sup>3</sup> /h | 30 m <sup>3</sup> /h |

## 2.3 I Raccordements électriques

### 2.3.1 Tension et protection

- L'alimentation électrique du réchauffeur doit provenir d'un dispositif de protection et de sectionnement (non fourni) en conformité avec les normes et réglementations en vigueur du pays,
- Les canalisations de raccordement électrique doivent être fixes,
- Utiliser le presse-étoupe pour le passage du câble d'alimentation dans l'appareil.

**Protection électrique** : par disjoncteur différentiel 30 mA (disjoncteur ou interrupteur) dédié

**Variation de tension acceptable** :  $\pm 10\%$  (pendant le fonctionnement)

FR

### 2.3.2 Connexions



- 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.

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

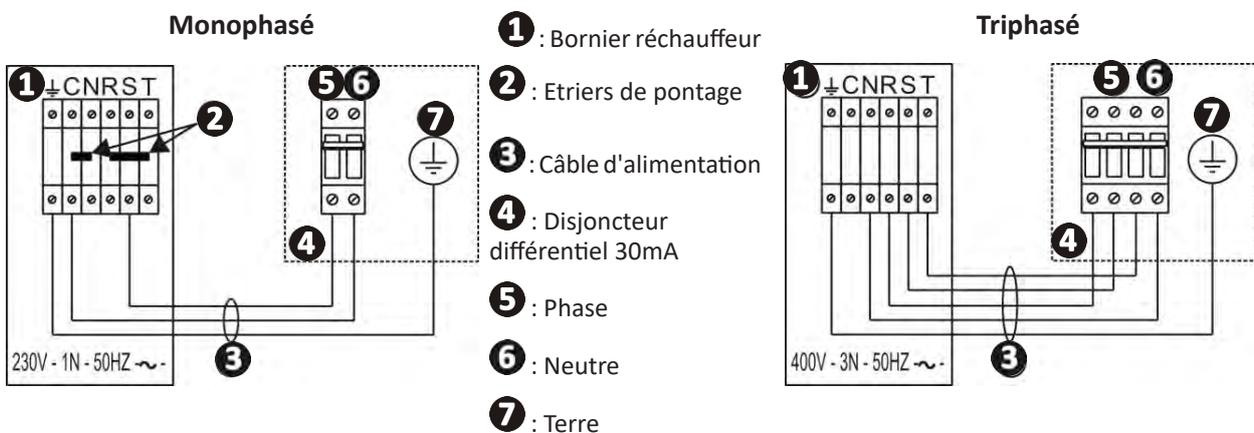


Les Red Line 12 kW sont câblés uniquement en triphasé.

Les Red Line 3, 6 et 9 kW sont pré-câblés pour être alimentés en monophasé au départ de l'usine.

Pour passer à une alimentation en triphasé :

- Décoller l'étiquette du bornier,
- Retirer les 2 étriers de pontage (2),
- Recoller l'étiquette après l'avoir fait pivoter de 180° vis à vis de sa position d'origine.



### 2.3.3 Section de câbles

- Section câble d'alimentation : pour une longueur maximum de 20 mètres (base de calcul :  $5A/mm^2$ ), doit être vérifiée et adaptée selon les conditions d'installation.

| Red Line | Tension      | Etriers de pontage | Bornes | Intensité absorbée | Section de câble |       | Calibre de protection |
|----------|--------------|--------------------|--------|--------------------|------------------|-------|-----------------------|
|          |              |                    |        | A                  | mm <sup>2</sup>  |       | A                     |
| 3        | 230V/1N/50Hz | R-S-T              | C-N    | 14                 | 3x4              | 3G4   | 16                    |
|          | 400V/3N/50Hz | /                  | /      | 5                  | 5x2,5            | 5G2,5 | 10                    |
| 6        | 230V/1N/50Hz | R-S-T              | C-N    | 27                 | 3x6              | 3G6   | 32                    |
|          | 400V/3N/50Hz | /                  | /      | 9                  | 5x2,5            | 5G2,5 | 16                    |
| 9        | 230V/1N/50Hz | R-S-T              | C-N    | 40                 | 3x10             | 3G10  | 50                    |
|          | 400V/3N/50Hz | /                  | /      | 13                 | 5x4              | 5G4   | 16                    |
| 12       | 400V/3N/50Hz | /                  | /      | 18                 | 5x4              | 5G4   | 20                    |



### 3 Utilisation

#### 3.1 I Présentation de la régulation



| Touches | Appui court                       | Appui long                           |
|---------|-----------------------------------|--------------------------------------|
|         |                                   | Validation d'une valeur              |
|         | Navigation et réglage des valeurs | Faire défiler rapidement les valeurs |

| Voyants | Désignation          | Fixe                           | Clignotant  | Éteint                       |
|---------|----------------------|--------------------------------|---|------------------------------|
|         | on                   | Voyant « Marche / Arrêt »      | Appareil allumé   | /                            |
| reg     | Voyants de chauffage | Appareil en cours de chauffage | En attente<br>Débit d'eau trop faible (inférieur à 5 m <sup>3</sup> /h)<br>Filtration arrêtée<br>Température de consigne supérieure à l'eau du bassin (le voyant clignote 15 secondes puis devient fixe). | Bassin à température désirée |

#### 3.2 I Mettre l'appareil en fonctionnement

- Ouvrir toutes les vannes (V1, V2 et V3) (voir §"2.2 I Raccordements hydrauliques"),
- Enclencher la pompe de filtration,
- Fermer la vanne de by-pass (V1) progressivement,
- Vérifier que le débit d'eau soit bien compris entre 5 et 30m<sup>3</sup>/h. S'il est supérieur à 30m<sup>3</sup>/h, régler la vanne 1 (V1) pour être à 30m<sup>3</sup>/h maximum,
- Vérifier qu'il n'y ait pas d'air dans le circuit,
- Mettre la régulation sous tension, puis la mettre en fonctionnement,
- Régler la température de consigne : pour faire apparaître et modifier la valeur du point de consigne, appuyer sur ou .

- La régulation de la température se fait de degré en degré.
- La plage de réglage du point de consigne est comprise entre 2° et 40 °C.
- Pour vérifier que le temps de filtration est suffisant :
  - Lors de la phase de montée en température, la circulation d'eau doit s'effectuer en continu (24h/24),
  - Pour maintenir en température le long de la saison, passer à une circulation « automatique » d'au moins 12h/jour (plus le temps de filtration sera long, plus la possibilité de chauffage est grande).

#### 3.3 I Contrôles à effectuer après un moment de fonctionnement

Le réchauffeur doit s'arrêter de fonctionner en cas :

- De baisse de la température de consigne,
- D'arrêt de la régulation,
- D'arrêt de la filtration.



## 4 Maintenance

### 4.1 I Hivernage



- **L'hivernage est impératif sous peine de risque de casse du corps du réchauffeur à cause du gel. Ce cas n'est pas pris sous garantie.**

- Mettre le régulateur hors tension,
- Couper la circulation d'eau,
- Vidanger le réchauffeur :
  - Fermer les vannes 2 et 3 (voir §"2.2 I Raccordements hydrauliques"), si présentes,
  - Dévisser les raccords pour vidanger le réchauffeur,
  - Revisser légèrement les raccords quand le réchauffeur est vide, sans créer d'étanchéité.

### 4.2 I Instructions de maintenance



Un entretien général de l'appareil est recommandé 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 qualifié.

- Contrôler les organes électriques,
- Vérifier le raccordement à la terre,
- Vérifier le serrage et les connexions des câbles électriques,
- Vérifier l'état de propreté du coffret électrique.



## 5 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.**

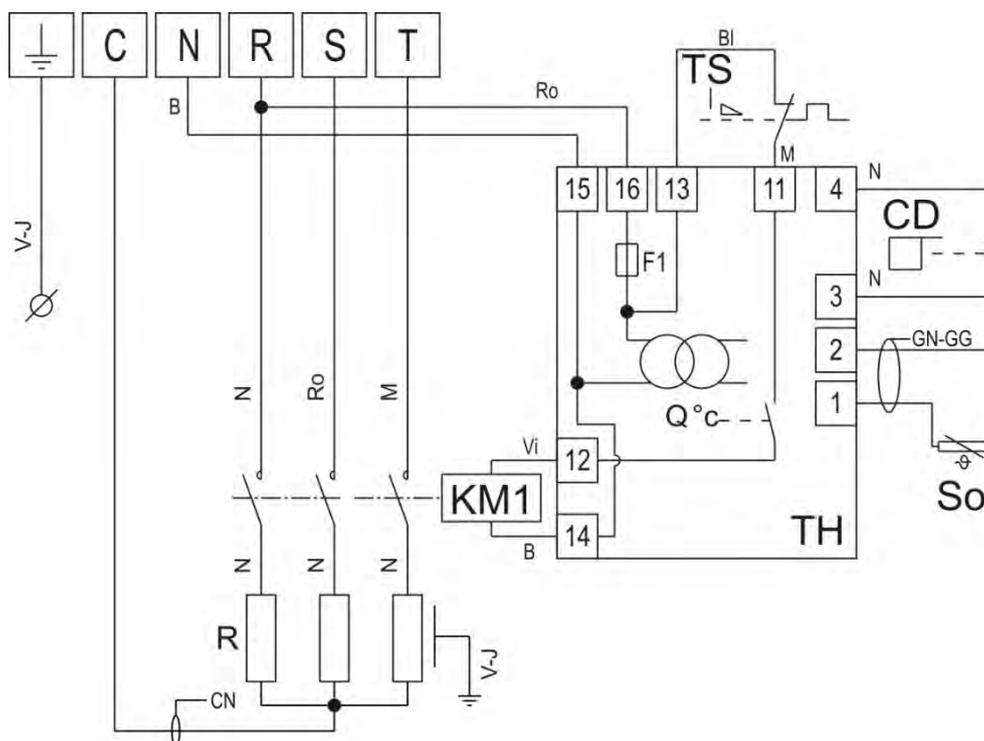
### 5.1 I Comportements de l'appareil

| Message  | Causes possibles   | Solutions   |
|--|--|---|
| L'affichage ne fonctionne pas                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil n'est plus alimenté en électricité</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le fusible de protection du régulateur</li> </ul>  |
| L'appareil affiche « E0 » clignotant                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonde de régulation est hors service ou déconnectée</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil hors tension et consigné, procéder à la reconnexion ou au changement standard de la sonde (le défaut « E0 » s'acquitte automatiquement)</li> </ul>                                    |
| L'eau de la piscine est plus chaude que ce qui est demandé | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le régulateur ne fonctionne pas correctement</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que le contacteur de puissance n'est pas endommagé</li> </ul>   |
| Le voyant « reg » clignote mais l'appareil ne chauffe pas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le thermostat de sécurité de surchauffe (TS) est déclenché</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réarmer le thermostat:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirer le capuchon sur le côté de l'appareil,</li> <li>- Appuyer sur le bouchon central.</li> </ul> </li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'installation de l'appareil n'est pas conforme</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacter un technicien agréé</li> </ul>   |

Si le problème persiste, contacter votre revendeur.

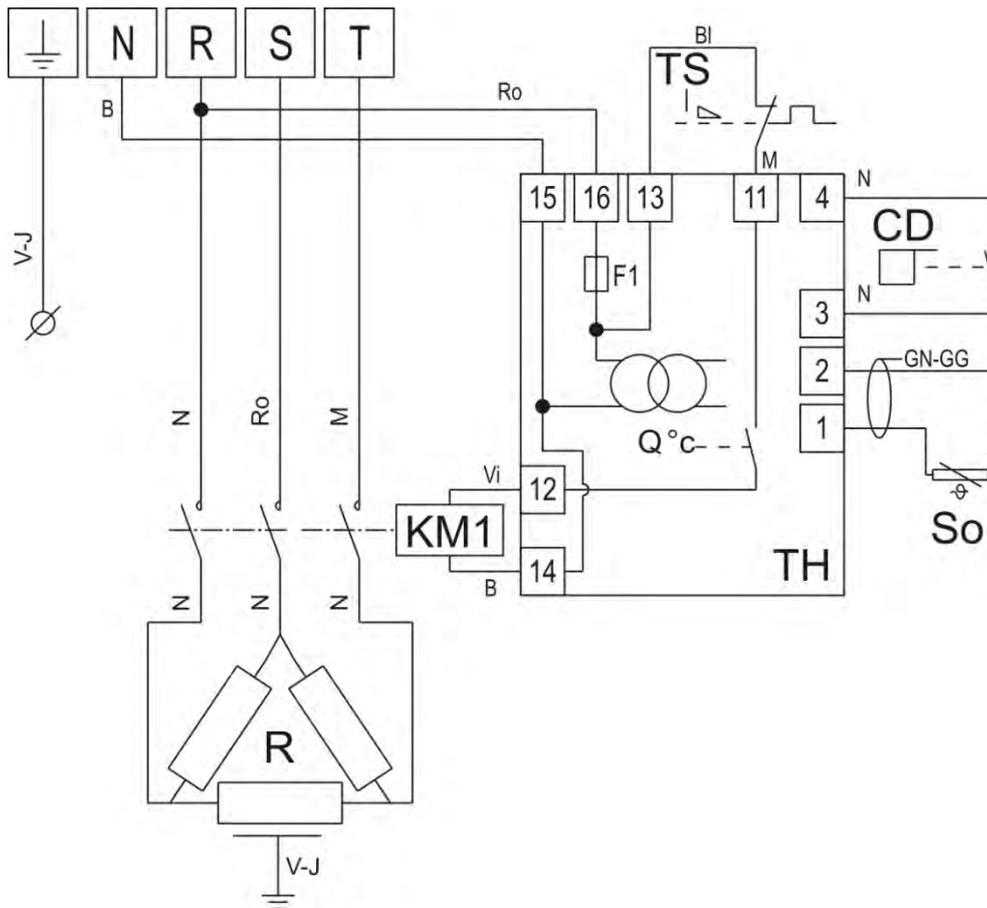
## 5.2 | Schémas électriques

### 5.2.1 Red Line 3-6-9 kW monophasé et triphasé



| Désignation | Français   |
|-------------|--|
| C-R         | Alimentation 230V-1N-50Hz  |
| N-R-S-T     | Alimentation 400V-3N-50Hz  |
| TH          | Thermostat de régulation avec affichage digital                            |
| F1          | Fusible de protection 3,15 A-T   |
| CD          | Contrôleur de débit  |
| So          | Sonde de régulation d'eau de piscine (PTC)                                 |
| R           | Résistance (puissance gravée sur la coupelle métallique)                   |
| KM1         | Contacteur de puissance  |
| TS          | Thermostat de sécurité positive (déclenchement à 63 °C, réarmement manuel) |
| GN-GG       | Gaine noire ou gaine grise   |
| CN          | Câble noir avec équipage de couleur  |
| V-j         | Vert-jaune   |
| B           | Bleu   |
| M           | Marron   |
| Bl          | Blanc  |
| N           | Noir   |
| Ro          | Rouge  |
| Vi          | Violet   |
| ⏏           | Terre  |

## 5.2.2 Red Line 12 kW triphasé



FR

| Désignation | Français   |
|-------------|--|
| C-R         | Alimentation 230V-1N-50Hz  |
| N-R-S-T     | Alimentation 400V-3N-50Hz  |
| TH          | Thermostat de régulation avec affichage digital                            |
| F1          | Fusible de protection 3,15 A-T   |
| CD          | Contrôleur de débit  |
| So          | Sonde de régulation d'eau de piscine (PTC)                                 |
| R           | Résistance (puissance gravée sur la coupelle métallique)                   |
| KM1         | Contacteur de puissance  |
| TS          | Thermostat de sécurité positive (déclenchement à 63 °C, réarmement manuel) |
| GN-GG       | Gaine noire ou gaine grise   |
| CN          | Câble noir avec équipot de couleur   |
| V-j         | Vert-jaune   |
| B           | Bleu   |
| M           | Marron   |
| Bl          | Blanc  |
| N           | Noir   |
| Ro          | Rouge  |
| Vi          | Violet   |
| ⏚           | 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)**

