



## Thermopompe de piscine



MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

### **IMPORTANT**

S'il vous plaît veuillez enregistrer votre produit sur notre site internet

[www.ttifab.com](http://www.ttifab.com)

# Table des matières

<b>1. UTILISATION</b> .....	<b>3</b>
<b>2. CHARECTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL</b> .....	<b>3</b>
<b>3. PARAMÈTRES TECHNIQUES</b> .....	<b>4</b>
3.1 Remarque.....	4
3.2 Options pour la protection de l'appareil.....	4
<b>4. MISE EN PLACE</b> .....	<b>5</b>
4.1 Aération et accessibilité.....	5
4.2 Recommandations supplémentaire.....	5
4.3 Raccordement d'alimentation et de refoulement d'eau. Raccordement de la tuyauterie.....	6
4.4 Débits minimum et maximum.....	6
<b>5. CHLORINATEURS, BROMINATEURS ET AUTRES SYSTÈMES AUTOMATIQUES</b> .....	<b>7</b>
5.1 Raccord de base, chlorinateur ou brominateur de ligne.....	7
5.2 Chlorinateur au sel.....	7
5.3 Chlorinateur ou brominateur à pression.....	7
<b>6. RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</b> .....	<b>8</b>
<b>7. FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL</b> .....	<b>9</b>
7.1 Tableau d'affichage.....	9
7.2 Réglage de la température d'eau.....	9
7.3 Réglage de la minuterie.....	9
7.4 Minuterie mode on et mode off.....	10
7.5 Annuler la minuterie/TIMER en mode on/ en marche et mode OFF/arrêt.....	10
<b>8. VÉRIFICATION</b> .....	<b>11</b>
8.1 Inspection avant l'utilisation de l'appareil.....	11
8.2 Essaie de l'appareil.....	11
<b>9. PRÉCAUTIONS À PRENDRE</b> .....	<b>11</b>
9.1 Attention.....	11
9.2 Consignes de sécurité.....	12
9.3 Attention.....	12
9.4 Mises en garde.....	12
<b>10. ENTRETIEN</b> .....	<b>13</b>
<b>11. DIAGNOSTIC ET SOLUTIONS POUR LES PROBLEMES LE PLUS COURANT</b> .....	<b>13</b>
<b>12. CODES D'ALARMES</b> .....	<b>14</b>

## **1. Utilisation générale**

- Choisissez une température de l'eau de la piscine à un degré approprié mais aussi économique, afin de maximiser votre confort et votre plaisir.

## **2. Caractéristiques de l'appareil**

- Un échangeur de chaleur au titane, à haut coefficient d'efficacité
- Une grande précision du contrôle et de l'affichage de la température
- Un système de détection et de protection de la pression d'eau (pression élevée ou basse, contrôle du circuit de circulation)
- Un arrêt automatique si la température extérieure est trop basse
- Dégivrage automatique
- Un fabricant du compresseur de réputation internationale
- Une installation et une utilisation facile

### 3. PARAMETRES TECHNIQUES

Modèle	STRATOS 40	STRATOS 50	STRATOS 65	STRATOS 80	STRATOS 100
Capacité thermique	40000 BTU	50000 BTU	65000 BTU	80000 BTU	100000 BTU
Disjoncteur	20A	20A	30A	40A	40A
Voltage	230V				
Fréquence /phase	60Hz/1Ph				
Courant*	6.2 A	8.7A	10.4 A	14.6 A	20 A
Puissance thermique*	1.5 KW	2.1 kW	2.7 kW	3.6 kW	4.5 kW
Courant**	6.9 A	9.5A	11.4 A	15.9 A	21.6 A
Puissance thermique**	1.7 KW	2.4 kW	3.2 kW	4.3 kW	5.4 kW
Compresseur RLA/LRA	7.8A/43.5A	10.7A/57.5A	13.4A/75A	17.9A/90A	38.4A/139A
Efficacité du moteur de ventilation	0.43 A	0.58 A	0.74 A	0.92 A	1.8 A
Pression selon la conception (Élevée)	≥500 PSIG	≥500 PSIG	≥500 PSIG	≥500 PSIG	≥500 PSIG
Pression selon la conception (Faible)	≤250 PSIG	≤250 PSIG	≤250 PSIG	≤250 PSIG	≤250 PSIG
Réfrigérant (R410A)	40 oz (1.13 kg)	48oz (1.36 kg)	56oz (1.59 kg)	64oz (1.81 kg)	88 oz (2.49 kg)
Poids net	45 KG	60 kg	65 kg	75 kg	85 kg
Circulation d'eau	15-45 GPM	15-45 GPM	15-45 GPM	15-45 GPM	15-45 GPM

CONDITIONS DES TESTES : Tous les tests ont été fait à une altitude de 700m

\*Température de l'air : 80°F, température d'eau : 80°F, Humidité : 80%

\*\*Température de l'air : 80°F, température d'eau : 95°F, Humidité : 80%

#### 3.1 Remarque:

- Ce produit est conçu pour fonctionner entre 7°C à 35°C (45F – 95F). L'efficacité n'est pas garantie en dehors de ces variations de température et les paramètres techniques varient lorsque les conditions diffèrent.
- Ces paramètres peuvent être modifiés sans préavis suite à des améliorations techniques. Pour plus de détails, voir la plaque d'identification.
- Ce modèle de chauffe piscine fonctionne seulement en mode de chauffage de l'eau.

**N.B : Le chauffe piscine doit être mise à la terre**

#### 3.2 Options pour la protection de l'appareil

Modèle		STRATOS 40	STRATOS 50	STRATOS 65	STRATOS 80	STRATOS 100
Disjoncteur	Courant effectif (A)	20	20	30	40	40
Fusible (A)		20	20	30	40	40

## 4. MISE EN PLACE

Le choix du lieu d'installation de votre thermopompe de piscine est très important. Vous devez respecter les indications suivantes.

### 4.1 Aération et accessibilité de l'appareil

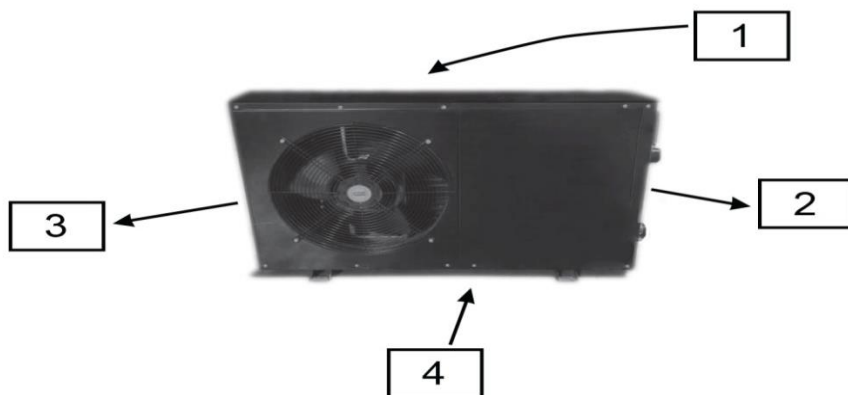
Votre appareil fonctionne en partie grâce à l'air ambiant. Il est donc très important de veiller à ce qu'une bonne circulation d'air soit assurée autour de l'appareil. Par conséquent, l'appareil ne doit pas être installé dans un espace fermé comme un cabanon, un garage ou un sous-sol.

**Important:** Votre thermopompe doit être suffisamment dégagée afin d'assurer son bon fonctionnement.

Vous devez aussi laisser des espaces libres de toute obstruction, tel que précisés dans le tableau ci-dessous.

	TOUS LES MODÈLES
(1) face au serpentин évaporateur	60 cm = 2 pieds
(2) face aux autres surfaces	120 cm = 4 pieds
(3) face au ventilateur*	120 cm = 4 pieds
(4) face au panneau de service	120 cm = 4 pieds

- Les objets devraient être placés le plus loin possible de l'endroit d'où s'échappe l'air.



### 4.2 Recommandations supplémentaires

Vous ne devez pas installer votre appareil sous un toit, afin d'éviter que votre thermopompe ne soit ensevelie sous la neige ou ne reçoive trop d'eau si le toit n'est pas équipé de gouttières.

Veillez à ne pas installer votre thermopompe de manière à ce que le soleil frappe directement le régulateur. Ceci ne l'endommagerait pas mais son affichage sera plus difficile à lire.

De même, vous ne devez pas installer d'arroseur automatique à proximité de votre thermopompe de piscine. L'appareil doit être installé sur une surface plane, ferme et de niveau. Une dalle de béton ou l'équivalent serait préférable. Considérez que votre appareil produira de la condensation. Il y aura donc un écoulement d'eau autour de l'appareil.

**Il est recommandé d'utiliser une couverture isolante pour la piscine afin de réduire les pertes de chaleur et l'évaporation de l'eau, particulièrement durant les nuits froides.**

### 4.3 Raccordement d'alimentation et de refoulement d'eau. Raccordement de la tuyauterie

Les raccords de tous les modèles STRATOS ont un diamètre de 1 1/2 pouce.

### 4.4 Débits minimum et maximum

Pour un maximum de rendement votre thermopompe doit fonctionner avec des débits d'eau situés entre 57 litres par minute (15 gallons américains par minute) et 170 litres par minute (45 gallons américains par minute). Avec un débit d'eau inférieur à 57 l/m (15 GPM US) et supérieur à 170 l/m (45 GPM US), la thermopompe ne fonctionnera pas adéquatement et subira des dommages. (Voir tableau ci-dessous)

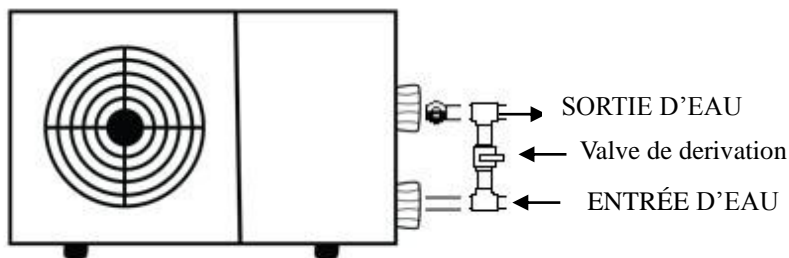
#### **Un jeu de valves (Fig. A) permettant d'isoler la thermopompe et d'ajuster le débit doit être installé.**

Nous recommandons l'installation de ce jeu de valves (Fig. A) afin de pouvoir ajuster le débit d'eau idéal circulant dans l'échangeur de chaleur (condenseur). Une valve de dérivation ajustable doit être installée lorsqu'une pompe à eau de 2 HP et plus est utilisée pour faire circuler l'eau de la piscine



ATTENTION

*Si les débits d'eau prescrits ci-dessus ne sont pas respectés, il en résultera des dommages et la garantie de votre thermopompe sera annulée.*



Valve de dérivation fermée pour le fonctionnement

Votre pompe à eau doit pouvoir fournir à chaque thermopompe un débit d'eau dans les limites ci-dessous.

MODÈLE	MINIMUM	IDÉAL	MAXIMUM
STRATOS 40-50-65-80-100	57 l/m (15 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)

**Un gallon américain par minute (1GPM US) = 3.78 litres par minute (3.78 l/m)**



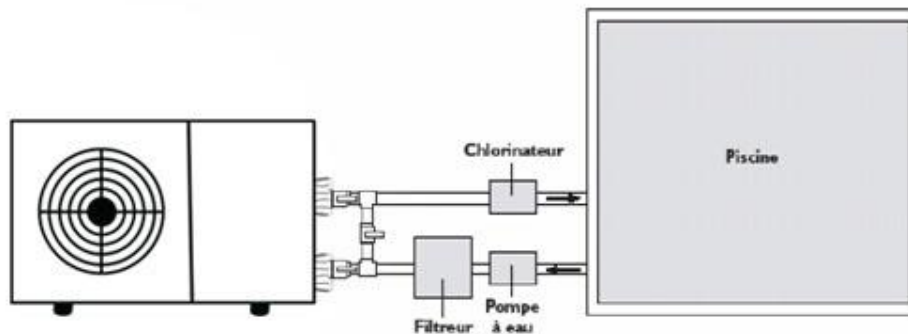
ATTENTION

*Les thermopompes de piscine doivent fonctionner normalement avec une pression d'eau de (12-15 PSI). La pression maximum de fonctionnement est de 2 bars (30 PSI) de pression d'eau. Le non-respect des pressions prescrites ci-dessus annulera la garantie de votre thermopompe.*

## 5. CHLORINATEURS, BROMINATEURS, ET AUTRES SYSTÈMES AUTOMATIQUES.

### 5.1 Raccord de base, chlorinateur ou brominateur en ligne

Ce raccordement est obligatoire pour garantir la durée de vie de votre thermopompe de piscine



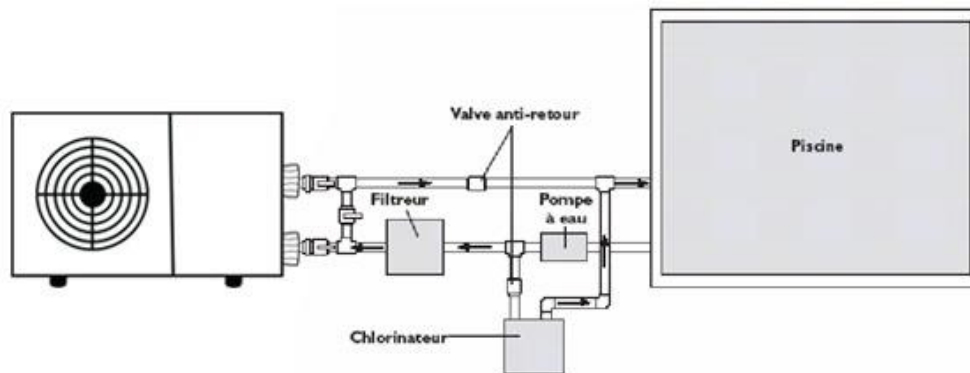
Tout système automatique de distribution de produits chimiques, chlore, brome ou autres, doit être installé de façon à ce que la sortie d'eau du système de distribution soit située après la thermopompe de piscine. La garantie de la thermopompe est invalide pour toute installation non-conforme.

### 5.2 Chlorinateur au sel

Les chlorinateurs au sel sont faits pour être installés comme des chlorinateurs de ligne. Par conséquent, ils doivent être installés tel que prescrit dans la section (CHLORINATEUR OU BROMINATEUR DE LIGNE).

### 5.3 Chlorinateur ou brominateur à pression

Les chlorinateurs ou brominateurs à pression s'alimentent d'une petite quantité d'eau à la sortie du filtreur, y ajoutant des produits chimiques, et refoulent cette solution très concentrée vers la piscine. Les valves anti-retour doivent donc être très résistantes à la corrosion. N'utilisez que des valves fournies ou recommandées par le fabricant de votre chlorinateur ou brominateur.



## 6. RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Un disjoncteur doit être installé proche de la thermopompe dans un endroit accessible.



### ATTENTION

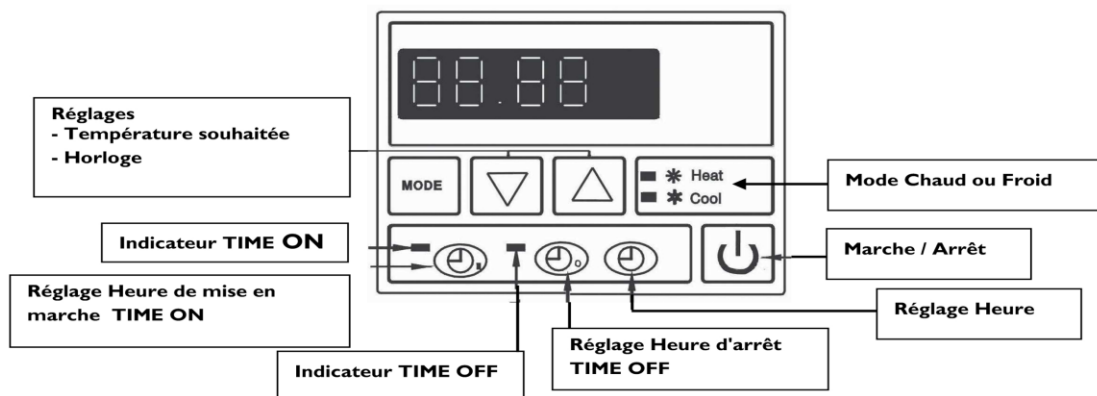
Pour assurer votre sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil, le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié selon les codes nationaux, provinciaux et locaux applicables.

N'ouvrez jamais le boîtier électrique sans avoir coupé le courant à toutes les sources entrant dans la thermopompe. Si votre thermopompe possède une option de contrôle de pompe de piscine, n'oubliez pas de fermer le disjoncteur de cette pompe.

La fiche signalétique sur la thermopompe contient toutes les exigences concernant les voltages et ampérages. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un électricien qualifié.



## 7. FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL








### PICTOGRAMMES











### 7.1 Tableau d'affichage

- Le temps est affiché lorsque l'appareil est en mode 'arrêt' (off).
- La température de l'eau est affichée lorsque l'appareil est en marche.

















### 7.2. Réglage de la température d'eau

- Pesez sur la touche  ou  pour établir la température d'eau désirée. La température sera affichée en lumière clignotante.
- Pesez sur la touche  ou  pour ajuster et fixer le degré de température de l'eau désiré.
- L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 5 secondes plus tard.
- Pour passer du mode Fahrenheit à Celsius appuyez 10 sec. sur la touche .




### 7.3 Réglage de la minuterie

- Le réglage est accessible soit que l'appareil est en marche ou arrêté.
- Pesez sur la touche  pour fixer l'heure et lorsque le cadran clignote, pesez une autre fois sur la touche  pour fixer l'heure. Pesez sur  ou  pour ajuster et fixer l'heure désirée. Avant que le cadran ne cesse de clignoter, pesez sur la touche  pour fixer les minutes. Utilisez la touche  ou  pour ajuster et fixer les minutes telles que désirées. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche  et la température de l'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

#### 7.4 Minuterie mode ON (en marche) et mode arrêt OFF

- Pesez sur la touche  pour mettre la minuterie en marche. Lorsque la touche s'allume et que l'heure clignote, pesez une autre fois sur la touche  pour régler l'heure. Pesez sur la touche  ou  pour ajuster et fixer l'heure tel que désiré. Avant que l'heure ne cesse de clignoter, pesez sur la touche  pour ajuster les minutes.
- Utilisez la touche  ou  pour faire les ajustements désirés. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche  et la température d'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.
- Pesez sur la touche  pour arrêter la minuterie /Timer OFF lorsque l'indicateur est allumé et que l'heure clignote, pesez une autre fois sur la touche  pour régler l'heure. Pesez sur la touche  ou  pour ajuster et fixer l'heure tel que désiré, puis avant qu'elle ne cesse de clignoter, pesez sur la touche  pour fixer les minutes. Utilisez la touche  ou  pour faire des ajustements. Lorsque vous avez terminé, pesez sur la touche  et la température d'eau sera affichée. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

#### 7.5 Annuler la minuterie/TIMER en mode ON/en marche et mode OFF/arrêt

- Pesez sur la touche  ou  pour annuler Timer ON et Timer OFF. Lorsque l'afficheur clignote, pesez sur la touche  et lorsque l'indicateur de la minuterie est éteint et que l'afficheur montre la température d'eau, la minuterie Timer ON et Timer OFF sont annulés. L'afficheur du régulateur sera de retour au mode normal 30 secondes plus tard.

## 8. VÉRIFICATION

### 8.1 Inspection avant l'utilisation de l'appareil

- Vérifiez l'installation de l'appareil sur sa base, ainsi que les branchements des tuyaux selon la couleur des caoutchoucs BLEU (entrée d'eau) ROUGE (sortie d'eau).
- Vérifiez que les raccords électriques respectent le diagramme; vérifiez que la mise à la terre est effectuée correctement.
- Assurez-vous que l'interrupteur de l'appareil est placé à la position «Fermée» (OFF).
- Vérifiez le degré de température choisi.
- Vérifiez que les entrées et sorties d'air sont libres.

### 8.2 Essai de l'appareil

- Vous devez **TOUJOURS** démarrer la pompe de circulation de l'eau **AVANT** de démarrer la thermopompe.
- Dans l'ordre, allumez la pompe pour l'eau, vérifiez qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau aux connections, choisissez la température désirée.
- Pour protéger la thermopompe, l'appareil est équipé d'une fonction de délai de 3 minutes du démarrage du compresseur. Le ventilateur fonctionnera durant 3 minutes avant que le compresseur démarre.
- Après le démarrage du compresseur, écoutez pour détecter tout bruit qui serait anormal.

## 9. PRÉCAUTIONS À PRENDRE

### 9.1 Attention

- Choisissez une température confortable pour l'eau de la piscine.
- N'entreposez rien près de l'appareil qui pourrait bloquer la circulation à l'entrée et sortie d'air.
- Ne tenter jamais d'introduire une main à l'intérieur d'un conduit de l'appareil, et à aucun moment vous ne devez retirer l'écran protecteur du ventilateur.
- Dès que vous détectez une situation anormale (bruit, fumée, odeur, ...), arrêtez l'appareil et contactez votre détaillant local. Ne tentez pas de réparer l'appareil par vous-même.
- Pour éviter tout risque d'incendie, n'entreposez près de l'appareil ou n'utilisez jamais de peinture, diluant ou d'essence.
- Pour maximiser le chauffage de l'eau, isolez les tuyaux de circulation de l'eau avec les matériaux habituels, entre l'appareil et la piscine. Pendant la période d'utilisation de votre piscine et de l'appareil, nous vous suggérons d'utiliser le type de toile solaire recommandé pour votre piscine.
- Les tuyaux de raccordement de l'eau entre la piscine et l'appareil ne doivent pas être plus longs que 10 mètres, sinon le fonctionnement recherché ne peut être garanti.



ATTENTION

*N'utilisez pas d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autre que ceux recommandés dans le présent manuel*

## 9.2 Consignes de sécurité

- Gardez le disjoncteur du boîtier de sécurité barré, à l'épreuve des enfants.
- Si une panne de courant survient lorsque l'appareil est en marche, L'appareil repartira de lui-même lorsque le courant reviendra.
- Par mesure de sécurité, éteignez le disjoncteur durant les orages ou tempêtes, afin d'éviter tout dommage au circuit électrique de l'appareil.
- Si vous éteignez l'appareil pour une longue période, fermez le disjoncteur et débranchez l'entrée et la sortie d'eau afin de vider l'eau contenue dans l'échangeur.

## 9.3 Attention

- NE PAS utiliser cet appareil pour aucune autre fin que celle de régulariser la température de l'eau d'une piscine. Toute autre utilisation annule la garantie.
- Les joints de connections d'entrée et de sortie ne peuvent supporter la pesanteur d'aucun autre système de tuyauterie.
- Assurez-vous que la sortie d'air ne peut blesser une personne ou un animal, ou affecter vos plantes.
- Fermez l'alimentation électrique avant tout examen, entretien ou réparation.

## 9.4 Mises en garde

- L'appareil doit être installé et entretenu par un technicien professionnel; l'alimentation électrique doit respecter la réglementation locale. Veuillez lire attentivement le Guide.
- Sélectionnez un degré de température qui vous permettra d'obtenir la température souhaitée de l'eau.
- Attention de ne pas placer des objets qui pourraient entraver la circulation de l'air près de l'entrée et sortie d'air de l'appareil.
- Si l'alimentation électrique est coupée alors que l'appareil est en fonction, il se remettra automatiquement en marche lorsque l'électricité sera rétablie.
- Si vous arrêtez l'appareil pour une longue période, ou durant l'hiver, coupez l'alimentation électrique et, ouvrez le robinet d'entrée d'eau afin de purger le système de l'eau accumulée à l'intérieur.
- Ne placez pas votre main ou un objet (outil) dans la sortie d'air de l'évaporateur. Il vous est formellement interdit de tenter d'ouvrir le chauffe piscine avec le ventilateur en marche.
- Si vous détectez une situation qui vous semble anormale, par exemple du bruit plus élevé que d'habitude, de la fumée, une odeur, une perte d'électricité, coupez immédiatement le courant et contactez votre détaillant local. Ne tentez pas de vérifier vous-même l'appareil.
- Ne pas entreposer des matières dangereuses ou inflammables près du chauffe piscine
- Remplacer les composants uniquement par des pièces recommandées par le fabricant



### ATTENTION

Pour assurer votre sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil, tous les opérations d'entretien, de service et de réparation doivent être effectuées par une personne qualifiée

## 10. ENTRETIEN

- Éteignez le disjoncteur avant une maintenance ou réparation.
- Nettoyez l'appareil avec des produits d'entretien ménagers réguliers ou de l'eau et un chiffon doux. Ne JAMAIS utiliser de solvant ou d'essence.



### ATTENTION

Pour l'hivernation, fermez le disjoncteur principal, drainez l'appareil en débranchant l'entrée et la sortie d'eau. Aspirez l'eau restante dans l'échangeur, à l'aide d'une balayeuse à résidus secs et humides.

## 11. DIAGNOSTIC ET SOLUTIONS POUR LES PROBLÈMES LES PLUS COURANTS

Problème	Cause	Solutions
<b>Ne démarre pas</b>	L'appareil est éteint ou le disjoncteur est en position ARRÊT	Augmenter la température avec la flèche et/ou mettre le disjoncteur en position MARCHÉ
	Disjoncteur défectueux	Remplacer le disjoncteur
	Disjoncteur déclenché	Remettez en marche, si le problème persiste faites vérifier le disjoncteur par un électricien certifié
<b>L'air circule mais le système de chauffage n'est pas adéquat</b>	Entrée ou sortie d'air bloquée	Nettoyez avec un boyau d'arrosage
	Délai de mise en marche de 3 minutes.	SVP Attendre
	Température réglée trop basse.	Augmentez la température en conséquence

**Attention : Ne pas démonter ou tenter de réparer l'appareil par vous-même. Laissez faire les professionnels.**

## 12. CODES D'ALARMES

E 1	Mode protection- Pression réfrigérant élevée
E 2	Mode protection- Pression réfrigérant faible
E 3	Mode protection- Pression d'eau faible ou manquante
E 4	Mode protection- Surcharge de courant (appareil à 3 phases)
E 6	Mode protection- Surcharge d'échappement du compresseur
P 1	Défectueux- Détecteur du chauffe-eau ' Pool and Spa '
P 2	Défectueux- Détecteur du système d'échappement
P 3	Défectueux- Détecteur du tuyau de serpentín
P 4	Défectueux- Détecteur du tuyau d'entrée
P 5	Défectueux- Détecteur de température d'air
P 7	Arrêt automatique (NON-DÉFECTUEUX) lorsque la température est sous 7°C ou 45°F



TTI FABRICATION Inc.  
684, rue Jean-Neveu  
Longueuil, QC, J4G 1P1  
Canada  
450-646-3960  
www.ttifab.com