

# BRAZA

## THERMOPOMPE DE PISCINE MODÈLES 105 ET 130



MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

### **IMPORTANT**

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

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

# À DÉFAUT DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS, VOTRE GARANTIE POURRAIT ÊTRE ANNULÉE

## CONSIGNES OBLIGATOIRES DE SÉCURITÉ

Félicitations pour l'achat de votre thermopompe Braza! Votre nouvelle thermopompe Braza prolongera votre saison de baignade et vous procurera des années de confort et de plaisir.

Ce manuel vous aidera à répondre aux questions que vous vous posez, vous procurera un support technique et vous permettra de profiter de votre nouvelle thermopompe Braza en toute sécurité.

Veillez prendre le temps de lire ce manuel en entier.

**IMPORTANT : VOTRE THERMOPOMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.  
LISEZ ET SUIVEZ TOUTES CES INSTRUCTIONS**



**AVERTISSEMENT** Le non-respect des avertissements qui suivent pourrait provoquer des blessures permanentes, électrocution ou noyade

### DANGERS RELIÉS À L'ÉLECTRICITÉ

- Pour réduire les risques de chocs électriques
- Tous les branchements électriques doivent être effectués par un électricien qualifié selon les normes et codes applicables au niveau national, provincial ou local.
- Avant toute installation ou enlèvement d'équipements Braza, assurez-vous que tous les disjoncteurs correspondants à la zone où se trouve la piscine sont bien fermés.
- Un disjoncteur clairement identifié doit être installé dans le but de couper le courant électrique de la thermopompe en cas d'urgence.
- Ne jamais ouvrir le boîtier électrique sans avoir fermé toutes les sources de courant allant à la thermopompe.
- Si votre thermopompe possède l'option de contrôle de la pompe à eau, ne pas oublier de fermer le disjoncteur de cette pompe avant une intervention.

### DANGERS RELIÉS À L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES

- Une eau mal équilibrée peut produire des bactéries qui affectent la santé, ainsi que des dommages à votre piscine et ses équipements. Chaque semaine, veuillez faire vérifier l'eau de votre piscine par un spécialiste.
- Afin d'éviter des blessures corporelles lorsque vous utilisez des produits chimiques, veuillez porter des gants de caoutchouc ainsi que des lunettes de sécurité et travailler dans un endroit bien aéré. Assurez-vous du bon choix de l'endroit où vous manipulez des produits chimiques car ceux-ci peuvent endommager toute surface avec laquelle ils pourraient entrer en contact.

## **DANGER RELIÉ AUX ÉQUIPEMENTS DE PRESSION D'EAU**

- Votre système de filtration d'eau fonctionne sous pression et la pression d'eau peut se déclencher avant que vous commenciez le travail. Veuillez-vous référer à votre manuel du système de filtration d'eau pour plus de renseignements.

## **PRÉVENTION DE BLESSURES OU NOYADE DES ENFANTS**

- Afin de réduire les risques de blessures, ne pas autoriser les enfants à faire fonctionner cette machine.
- Ne laisser personne, particulièrement les enfants, s'asseoir, monter, s'appuyer ou grimper sur tout équipement installé faisant partie de l'ensemble opérationnel de votre piscine. Sauf avis contraire, TOUS les composants du système opérationnel de votre piscine doivent être situés à 1 mètre minimum de votre piscine afin que les enfants ne puissent pas les utiliser pour accéder à la piscine et se blesser ou se noyer.



**ATTENTION** Le non-respect des avertissements qui suivent pourrait endommager les équipements de votre piscine

- Les caractéristiques thermodynamiques et électriques sont indiquées sur la plaque signalétique.
- Le voltage des thermopompes Braza est de 240V - 1 PHASE – assurez-vous du branchement électrique adéquat.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de système d'arrosage près ou dirigé sur la thermopompe. La plupart des systèmes d'arrosage sont connectés à des puits dont l'eau contient des minéraux, du soufre ou autres contaminants agressifs. Ces contaminants peuvent provoquer de la corrosion et affecter l'efficacité des thermopompes.



## **MISES EN GARDE RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ**



**AVERTISSEMENT** Éviter les blessures dues au courant électrique

- Les installations doivent être effectuées par des personnes qualifiées seulement. Une installation faite par une personne non qualifiée peut engendrer des risques pour la personne et/ou autrui.
- L'installation électrique doit être conforme à la version la plus récente du Code National d'Électricité, et toutes les normes provinciales et municipales applicables.

**CONSERVER TOUTES CES INSTRUCTIONS.**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1 Une source d'économie.....	5
1.2 Comment ça fonctionne.....	5
1.3 Un entretien minimum.....	5
<b>2. MISE EN PLACE.....</b>	<b>6</b>
2.1 Aération et accessibilité de l'appareil.....	6
2.2 Recommandations supplémentaire.....	6
<b>3. RACCORDEMENT D'ALIMENTATION ET DE REFOULEMENT D'EAU.....</b>	<b>7</b>
3.1 Raccordement de la tuyauterie.....	7
3.2 Débits minimum et maximum.....	7
<b>4. CHLORINATEURS, BROMINATEURS ET AUTRES SYSTÈMES AUTOMATIQUES.....</b>	<b>8</b>
4.1 Raccord de base, chlorinateur ou Brominateur de ligne.....	8
4.2 Chlorinateur au sel.....	8
4.3 Chlorinateur ou brominateur à pression.....	8
4.4 Raccord en parallèle .....	9
<b>5. RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>9</b>
<b>6. ENTRETIEN .....</b>	<b>10</b>
6.1 Nettoyage.....	10
6.2 Hivernage.....	10
6.3 Remise en marche saisonnière.....	10
6.4 Dérivation de l'eau.....	10
<b>7. FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.....</b>	<b>11</b>
7.1 Tableau d'affichage.....	11
7.2 Réglage de la température d'eau.....	11
7.3 Réglage de la minuterie.....	11
7.4 Minuterie mode on et mode off.....	12
7.5 Annuler la minuterie/TIMER en mode on/ en marche et mode OFF/arrêt.....	12
<b>8. CODE D'ALARME.....</b>	<b>13</b>
<b>9. RÉOLUTIONS DES PROBLÈMES.....</b>	<b>14</b>
<b>10. QUESTIONS ET RÉPONSES.....</b>	<b>15</b>



## **1. INTRODUCTION**

### **1.1 Une source d'économie**

Votre thermopompe va vous permettre de réaliser des économies substantielles par rapport à d'autres moyens de chauffage pour piscine. En effet, même si celle-ci possède une capacité de chauffage (BTU / h ) moindre, ce qui l'oblige à fonctionner jusqu'à 24 h par jour dans certains cas, la thermopompe reste le moyen le plus économique pour chauffer votre piscine et ce, grâce à l'utilisation de techniques de pointe en thermodynamique.

### **1.2 Comment ça fonctionne**

Votre thermopompe agit de la même façon qu'une pompe à eau. Alors que la pompe à eau transfère l'eau d'un endroit à un autre, votre thermopompe, aussi appelée pompe à chaleur, transfère la chaleur entre l'air et l'eau de votre piscine. Votre thermopompe ne produit donc pas de chaleur, tout comme une pompe à eau ne produit pas d'eau à l'aide de l'énergie qu'elle consomme. C'est ainsi qu'il est possible d'atteindre des rendements allant jusqu'à 600% ou 700% dans les meilleures conditions climatiques soit un COP de 6 à 7. C'est-à-dire que, pour chaque kilowatt que votre thermopompe consomme, elle transfère jusqu'à 6 ou 7 kilowatts entre l'air et l'eau de votre piscine. Ce rendement se compare avantageusement à celui de 80% à 95% que pourrait avoir un chauffe-piscine traditionnel fonctionnant au gaz, à l'huile ou à l'électricité. Par contre, il est vrai de dire que le rendement des chauffe-piscines traditionnels demeure constant peu importe la condition climatique alors que celui des thermopompes varie. Mais même lorsque les températures sont plus froides, votre thermopompe continue de transférer de l'énergie et elle demeure avantageuse jusqu'à des températures de 7° C (45° F) pendant la nuit.

### **1.3 UN ENTRETIEN MINIMUM**

Votre nouvelle thermopompe de piscine a été conçue de manière à réduire l'entretien à un minimum. Cependant, si vous désirez que votre piscine soit chauffée de manière optimale, vous devez vous conformer aux conseils d'installation et d'entretien contenus dans la présente notice.

## 2. MISE EN PLACE

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

### 2.1 Aération et accessibilité de l'appareil

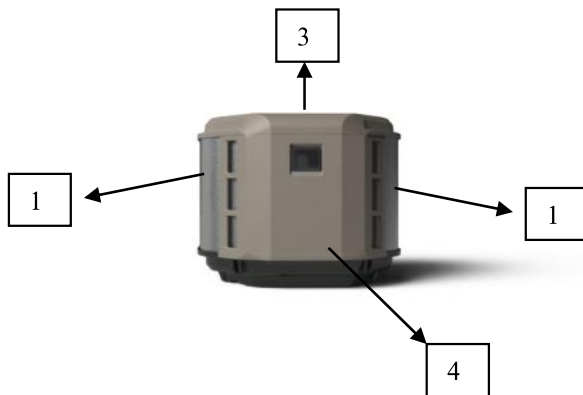
Votre appareil fonctionne en partie grâce à l'air ambiant. Il est donc très important de veiller à ce qu'une bonne circulation d'air soit assurée autour de l'appareil. Par conséquent, l'appareil ne doit pas être installé dans un espace fermé comme un cabanon, un garage ou un sous-sol.

**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.

	<b>TOUS LES MODÈLES</b>
(1) face au serpentin évaporateur	60 cm = 2 pieds
(2) face aux autres surfaces	35 cm = 14 pouces
(3) face au ventilateur*	120 cm = 4 pieds
(4) face au panneau de service	60 cm = 2 pieds

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



### 2.2 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.**

### 3. RACCORDEMENT D'ALIMENTATION ET DE REFOULEMENT D'EAU

#### 3.1 Raccordement de la tuyauterie

Les raccords de tous les modèles Braza ont un diamètre de 1 ½ pouce.

#### 3.2 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.

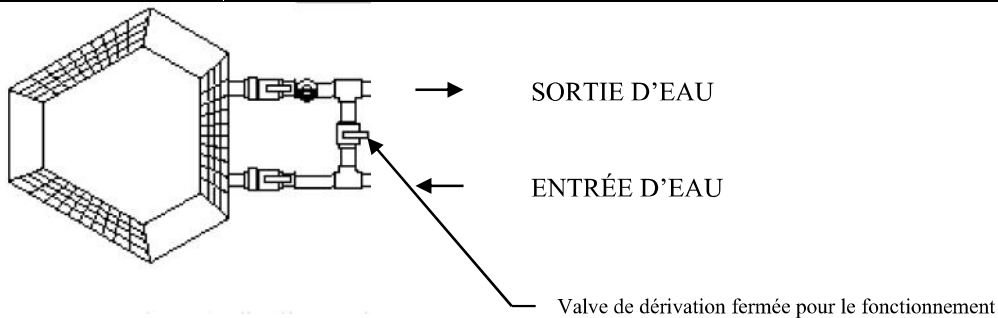


Figure. A (jeu de valves)

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

MODÈLE	MINIMUM	IDÉAL	MAXIMUM
Braza, 105 & 130	77 l/m (20 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)

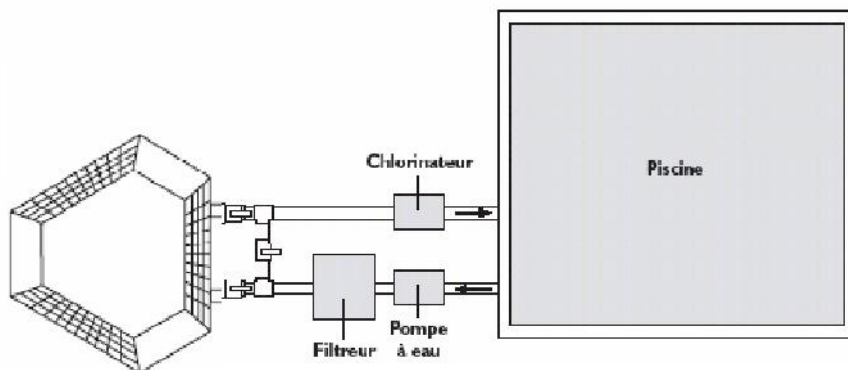
**Un gallon américain par minute (1GPM US) = 3.78 litres par minute (3.78 l/m)**

**ATTENTION** Les thermopompes de piscine Braza doivent fonctionner normalement avec une pression d'eau (12-15PSI). 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.

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

### 4.1 Raccord de base, chlorinateur ou brominateur de ligne

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



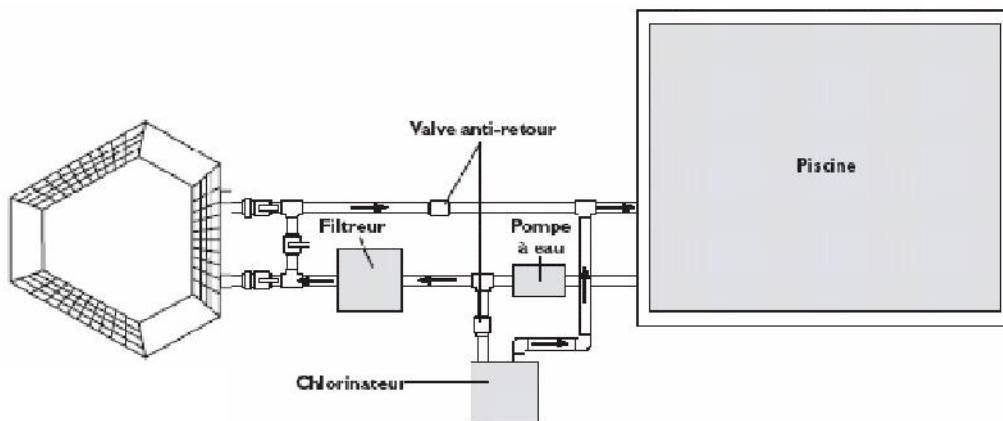
Tout système automatique de distribution de produits chimiques, chlore, brome ou autres, doit être installé de façon à ce que la sortie d'eau du système de distribution soit située après la thermopompe de piscine. La garantie de la thermopompe est invalide pour toute installation non-conforme.

### 4.2 Chlorinateur au sel

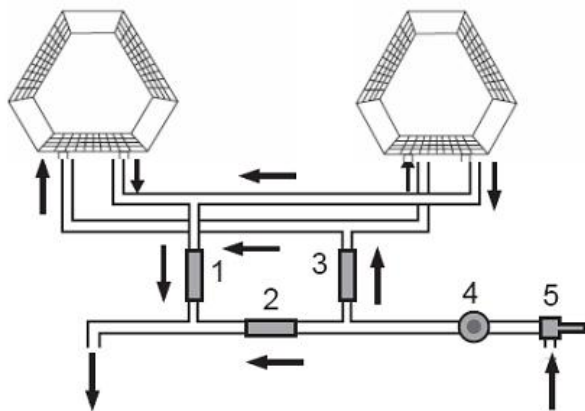
Les chlorinateurs au sel sont faits pour être installés comme des chlorinateurs de ligne. Par conséquent, ils doivent être installés tel que prescrit dans la section (CHLORINATEUR OU BROMINATEUR DE LIGNE).

### 4.3 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.



#### 4.4 Raccord en parallèle



Pour certaines piscines de grande taille, il peut être nécessaire de raccorder deux unités en parallèle. Laissez au moins 2 pieds d'espaces entre les thermopompes.

1,2 et 3 : valves optionnelles

4 : filtreur

5 : pompe à eau



#### ATTENTION

Lorsque vous fermez l'accès d'eau à l'une des thermopompes, le débit qui passait dans cette thermopompe est redistribué parmi les autres thermopompes. Il faut donc réajuster les valves pour obtenir les débits prescrits. (voir p. 7)

#### 5. RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE



#### 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.

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

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.

## 6. ENTRETIEN



### AVERTISSEMENT

**Avant toute opération de nettoyage ou de remisage, vous devez éteindre les disjoncteurs des circuits électriques**

### 6.1 Nettoyage

Afin d'augmenter la durée de vie de l'appareil, vous devez :

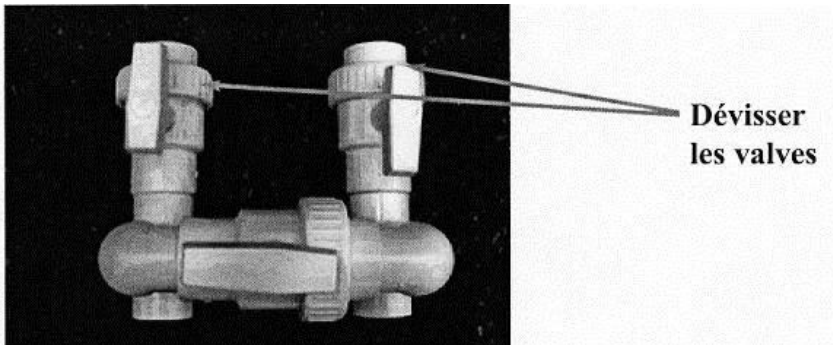
- Nettoyer le filtre de la piscine régulièrement de façon à assurer un débit d'eau adéquat à l'intérieur de la thermopompe de piscine
- Conserver les surfaces du serpentín (évaaporateur) propres et libres de toute obstruction : papiers, feuilles mortes ou autres
- Nettoyer votre appareil avec un nettoyeur domestique doux puis le rincer à l'aide d'un boyau d'arrosage à basse pression

### 6.2 Hivernage

Lorsque l'appareil est exposé à des températures sous le point de congélation, il devient essentiel d'éviter la formation de glace à l'intérieur de la section d'eau en drainant l'échangeur de chaleur de la thermopompe. Pour remettre votre thermopompe, vous devez :

- Arrêter le fonctionnement de l'appareil
- Fermer le disjoncteur de l'alimentation électrique et fermer les valves
- Dévisser les raccords d'entrée et de sortie d'eau (Figure A)
- Rincer le condenseur avec l'eau du robinet et drainer le système avec une pression d'air ou sous vide
- Couvrir l'appareil d'une toile de protection imperméable s'il reste dehors tout l'hiver

A.



### 6.3 Remise en marche saisonnière

Avant de remettre en marche votre thermopompe de piscine, vous devez :

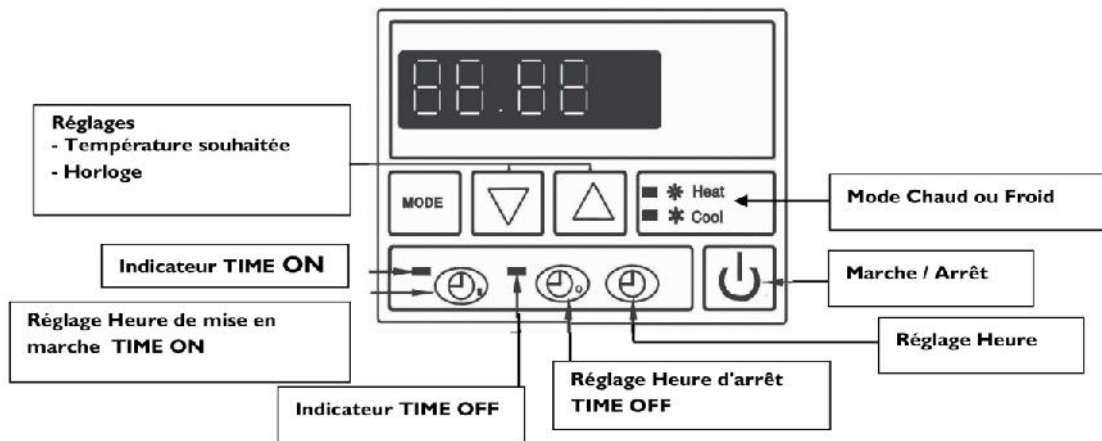
- Vérifier et ajuster la qualité de l'eau de votre piscine
- Vous assurez que le disjoncteur de la thermopompe est fermé
- Installer la thermopompe de niveau et raccorder la tuyauterie
- Nettoyer le filtre de la piscine et vous assurer que le système de retour d'eau fonctionne adéquatement
- Ouvrir le disjoncteur du circuit électrique de la thermopompe de piscine

### 6.3 Dérivation de l'eau

Certaines opérations d'entretien peuvent nécessiter que la thermopompe de piscine soit déconnectée du système de filtration. Pour dériver l'eau, vous devez :

- Arrêter le fonctionnement de l'appareil
- Ouvrir la valve de contournement (by-pass) et fermer les valves d'entrée et de sortie d'eau. Pour de longs arrêts (1 semaine et plus) :
- Dévisser les raccords d'entrée et de sortie d'eau

## 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. CODE 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

## 9. RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Problèmes	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pas d'alimentation électrique</li> <li>2) Pas de demande de chaleur</li> <li>3) Délai de protection du compresseur activé (INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT) clignote</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifiez si le disjoncteur est ouvert "On"</li> <li>2) Vérifiez la température demandée et ajustez si nécessaire</li> <li>3) Lors d'un arrêt de l'appareil, le régulateur impose en délai minimal de 3 minutes avant le redémarrage du compresseur pour permettre le rééquilibrage des pressions</li> </ol>
La température affichée de l'eau augmente rapidement après le démarrage du compresseur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Entrée et sortie d'eau inversées</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifiez si l'eau circule dans le bon sens au condenseur dans le chauffe-piscine</li> </ol>
L'appareil fonctionne et l'eau n'atteint pas la température demandée	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Raccordement d'eau inversé</li> <li>2) Pertes de chaleur trop importantes pour la capacité de chauffage de l'appareil</li> <li>3) Superficie de la piscine trop grande pour le modèle choisi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifiez si l'eau circule dans le bon sens au condenseur</li> <li>2) Optez pour un modèle plus puissant ou utilisez plus d'une thermopompe</li> <li>3) Optez pour un modèle plus puissant ou utilisez plus d'une thermopompe</li> </ol>
Écoulement d'eau important sous l'appareil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Écoulement normal dû à la condensation</li> <li>2) Fuite d'eau</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aucune action requise (installez un drain de dérivation si nécessaire)</li> <li>2) Pour vérifier s'il s'agit d'une fuite, vous devez éteindre l'appareil jusqu'à ce que toute l'eau de condensation ait disparu. Vérifiez s'il reste de l'eau autour après 24 à 48h</li> </ol>
Du givre se forme sur l'évaporateur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Température extérieure froide</li> <li>2) Le compresseur fonctionne et le ventilateur ne fonctionne pas</li> <li>3) La sonde de dégivrage est défectueuse alarme</li> <li>4) Manque de réfrigérant</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Surveillez si le dégivrage s'effectue (le compresseur ne fonctionne pas durant un dégivrage, seulement le ventilateur)</li> <li>2) Remplir le formulaire de service à <a href="http://www.ttifab.com">www.ttifab.com</a></li> </ol>
Affichage du régulateur difficile à lire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Le régulateur est exposé directement au soleil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Créez de l'ombre au-dessus de l'affichage de manière à le rendre lisible</li> </ol>
Le ventilateur fonctionne, le compresseur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dégivrage (INDICATEUR DE DÉGIVRAGE) en fonction</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aucune action requise</li> </ol>
Le ventilateur fonctionne, le compresseur ne fonctionne pas pendant plus de 3 heures	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Compresseur défectueux, en protections thermiques ou Mauvaises Connexions (INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT) en fonction</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remplir le formulaire de service à <a href="http://www.ttifab.com">www.ttifab.com</a></li> </ol>

## 10. QUESTIONS ET RÉPONSES

### 1) **Est-il possible que ma piscine perde de l'eau depuis que ma thermopompe a été installée?**

La piscine ne perd pas d'eau mais, à cause de la température plus élevée de l'eau de la piscine, l'eau s'évapore plus qu'avant. En effet, plus la différence de température entre l'eau de la piscine et l'air est grande, plus il se produit d'évaporation.

### 2) **De l'eau coule autour de ma thermopompe. Est-il possible qu'il y ait une fuite?**

Votre thermopompe n'a probablement pas de fuite. L'eau présente autour de la thermopompe doit résulter de la condensation de l'humidité présente dans l'air sur l'évaporateur froid de la thermopompe, exactement comme la condensation se formant sur un verre d'eau glacée par exemple. Si toutefois vous voulez savoir si réellement une fuite est présente dans votre thermopompe, vous pouvez arrêter la thermopompe seulement mais sans en dévier l'eau. Attendez que l'eau s'évapore autour de la thermopompe. Si l'eau n'a pas séché après 24 à 48h ou si de l'eau coule encore, alors il est très probable que celle-ci provienne d'une fuite. Contactez un réparateur agréé.

### 3) **La température affichée sur la thermopompe est différente de celle affichée sur mon thermomètre de piscine. Ma thermopompe présente-t-elle un problème?**

Probablement que non. Votre thermopompe comporte un régulateur ainsi que des senseurs calibrés. La plupart du temps, le problème se situe au niveau du thermomètre de piscine. Quoique le thermomètre au mercure soit souvent très précis, le boîtier dans lequel il est encastré ne l'est pas et le thermomètre au mercure est souvent décalé par rapport aux graduations inscrites sur le boîtier. Le thermomètre affiche alors une température plus ou moins élevée que la température réelle de l'eau. Pour mesurer la température de l'eau, vous pouvez utiliser un thermomètre buccal sur lequel les graduations sont inscrites directement.

Lorsque les piscines possèdent un drain de fond, il est aussi possible que la thermopompe de piscine affiche une température de 1 à 2 degrés inférieure à celle mesurée en surface. Cette situation est normale puisque l'eau est toujours plus froide au fond de la piscine qu'en surface.

### 4) **Depuis l'installation de ma thermopompe de piscine, la pression d'eau de la pompe de filtration a augmenté. Est-ce normal?**

Oui. La nouvelle thermopompe de même que la nouvelle tuyauterie constituent une résistance ajoutée à la circulation de l'eau dans le système. Il est donc normal d'avoir une augmentation de pression de 5 à 7 PSI suite à l'installation d'une thermopompe de piscine.

### 5) **Pourquoi la température de la piscine n'augmente-t-elle pas alors que ma thermopompe de piscine fonctionne?**

Il existe trois possibilités lors du fonctionnement de la thermopompe :

- La thermopompe fournit plus d'énergie que la piscine en perd, la température augmente.
- La thermopompe fournit autant d'énergie que la piscine en perd, la température reste stable.
- La thermopompe fournit moins d'énergie que la piscine en perd, la température baisse.

Il ne faut pas oublier que le rendement de la thermopompe varie en fonction des conditions de fonctionnement et que les pertes de chaleur de la piscine sont relatives à la température extérieure, au vent et à la grandeur de la piscine, ainsi qu'à plusieurs autres facteurs.

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



TTI FABRICATION Inc.  
684, rue Jean-Neveu  
Longueuil, QC, J4G 1P1  
Canada  
450-646-3960  
[www.ttifab.com](http://www.ttifab.com)