

MANUEL TECHNIQUE DU PROPRIETAIRE



Changez-vous les idées !



ATTENTION ... Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques comprenant de l'oxyde propylène, qui peut provoquer d'après l'Etat de Californie un cancer, des malformations congénitales ou d'autre problèmes à la naissance. Pour plus information, allez sur le site www.P65Warnings.ca.gov.



Conforme à ANSI/UL Std 1563
Certifié CSA Std C22.2 No. 218.1





Tout d'abord, je vous suis reconnaissant pour l'achat de votre Spa a N.P.I. Avec autant de marques disponibles sur le marché, nous sommes honorés par votre choix.

N.P.I. a été créé en 1995 avec 4 principes clés auxquels nous croyons encore et qui représentent toujours la fondation de nos produits aujourd'hui. Ces principes sont reconnus par nos employés ainsi que nos détaillants partenaires à travers le globe par les initiales S.T.A.R. : Nous croyons que chaque Spa doit être Simple, Thérapeutique, Abordable, et Fiable.

Rassurez-vous, votre nouveau spa a été fabriqué avec la fierté et le savoir-faire exceptionnel dans notre industrie par un groupe d'employés dévoués. La qualité a toujours été notre objectif principal, et des tests de contrôle approfondis sont à l'essence même de notre société. En plus du savoir-faire, notre équipe excelle à sélectionner les meilleurs composants venant de fournisseurs leaders dans l'industrie fabriquant aussi des produits d'une qualité exceptionnelle.

Un produit ne peut qu'être excellent qu'avec un excellent réseau de détaillants dans le monde entier. La procédure de sélection des détaillants est aussi vigoureuse que notre procédure de fabrication. Pas n'importe qui peut vendre des Spas N.P.I., nous sélectionnons les meilleurs détaillants pour représenter notre marque.

Nous sommes heureux d'avoir l'opportunité de vous fournir le meilleur spa disponible et soyez convaincu que votre nouveau spa vous apportera un bien-être thérapeutique, des moments de plaisir en famille et une relaxation complète pour les années à venir.

Merci encore pour votre achat et bienvenue dans la famille des Spas N.P.I. !

Sincères salutations.

A stylized black ink signature of Maurizio Voza.

Maurizio Voza
Propriétaire/CEO

TABLE DES MATIERES

Importantes Instructions de Sécurité.....	4
Emplacement de votre Spa	6
Instructions pour l'Installation Electrique et Exigences.....	7
Guide Démarrage Rapide	13
Instructions pour le Fonctionnement	15
Messages Diagnostiques	17
Fonctionnement du reste du Spa.....	18
Anormalités.....	22
Instructions pour le traitement de l'Eau	23
Compréhension de la Chimie de l'Eau Chaude	24
Eau ordinaire Q&A.....	26
Nettoyage Périodique et Traitement.....	27
Préparation du Spa pour l'Hiver	28
Enregistrement de la Garantie	29
Reference rapide par Modèle / Tension & Ampérages par Séries.....	31

Votre Manuel Technique fourni des Informations Importantes de Sécurité.
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS S'IL- VOUS- PLAIT.

N.P.I.
4655 Patterson Ave. SE, Grand Rapids, MI USA 49512

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

S'IL-VOUS-PLAIT LISEZ ET SUIVEZ TOUTES CES INSTRUCTIONS.

DANGER- Risque de Noyade.

DANGER – Risque de Noyade accidentelle. D'extrêmes précautions doivent être prises pour éviter l'accès au Spa aux enfants non supervisés. Pour réduire le risque de blessures, assurez-vous que tout enfant doit être supervisé pendant l'utilisation du Spa.

ATTENTION : Les couvertures de Spa sont équipées avec des attaches ou des crochets de sécurité. Cependant, ces attaches ne vous protègent pas complètement contre un accès indésirable. Les attaches des couvertures sont utilisées pour éviter tout enfant non supervisé à entrer dans le Spa et pour sécuriser la couverture en cas de vents forts.

ATTENTION : NE PAS UTILISER LES SPAS SI TOUTES LES BUSES D'ASPIRATION NE SONT PAS CONFORMES AUX NORMES VGB ET INSTALLEES POUR EVITER LE COINCEMENT DU CORPS OU DES CHEVEUX.

- Risque de noyade ou de blessure. Les buses d'aspiration dans le spa sont mesurées en fonction d'un débit d'eau spécifique créé par la pompe. Si vous avez besoin de remplacer les buses d'aspiration ou la pompe, assurez-vous que les moyennes de débit soient compatibles et le remplacement de la grille d'aspiration soit conforme aux normes VGB. (Virginia Graeme Baker Pool and Spa Safety Act) Ne jamais opérer le spa si les buses d'aspiration sont cassées ou manquantes. Ne jamais remplacer une buse d'aspiration avec une qui n'est pas conforme aux normes VGB ou qui a une moyenne de débit inférieure à celui de la buse d'aspiration originale.

DANGER- Risque d'Accident

ATTENTION – Pour réduire tout accident :

- La Température de l'eau ne doit pas dépasser 40°C (104°F). Les températures entre 38°C (100°F) et 40°C (104°F) sont considérées sans danger pour un adulte en bonne santé. Des températures de l'eau plus basses sont conseillées pour des jeunes enfants avec une utilisation du spa limitée à 10 minutes maximum.
- Les femmes enceintes (ou éventuellement enceintes) doivent consulter leur médecin avant l'utilisation du spa.
- Puisque des températures excessives de l'eau peuvent causer des lésions fœtales pendant les premiers mois de grossesse, les femmes enceintes (ou éventuellement enceintes) doivent maintenir la température de l'eau à 38°C (100°F).
- Avant d'entrer dans un spa, l'utilisateur doit contrôler la température de l'eau avec un thermomètre précis puisque la tolérance de la température de l'eau varie selon les personnes.

- L'utilisation d'alcool, de drogues, ou de médicaments avant ou pendant l'utilisation du spa peut entraîner un évanouissement avec une possibilité de noyade.
- Les personnes avec une surcharge de poids, les personnes avec des problèmes cardiaques, problèmes de tension artérielle, problèmes de circulation sanguine, diabète, ou n'importe quelle autre condition médicale nécessitant un traitement médical, doivent consulter un docteur avant d'utiliser le spa.
- Les personnes avec un traitement médical doivent consulter un médecin avant l'utilisation du spa puisque que certains médicaments peuvent causer une somnolence alors que d'autres médicaments peuvent avoir des effets secondaires sur le rythme cardiaque, la tension artérielle et la circulation sanguine.
- Ne pas utiliser le spa immédiatement après avoir exercé un sport intense
- Les personnes avec des maladies contagieuses ne doivent pas utiliser le spa
- SVP faites attention quand vous entrez ou sortez du spa
- Un temps prolongé dans le spa peut être dangereux pour votre santé
- Ne jamais sauter ou plonger dans le spa

DANGER- Risque d'Hyperthermie

- **ATTENTION** : Un temps prolongé dans l'eau chaude peut entraîner de l'hyperthermie. Hyperthermie apparaît quand la température corporelle interne est supérieure à la température corporelle normale de 37 degrés C (98.6°F). Somnolence, fatigue et une température du corps supérieure à la normale sont les symptômes d'hyperthermie.

Les effets de l'hyperthermie sont :

- Inconscience du danger imminent ;
- Insensibilité à la chaleur ;
- Incapacité de reconnaître la nécessité de sortir du spa ;
- Incapacité physique de sortir du spa ;
- Lésions fœtales pour femmes enceintes ;
- Évanouissement et danger de noyade.

ATTENTION : L'UTILISATION D'ALCOOL OU DE DROGUES PEUT FORTEMENT AUGMENTER LE RISQUE D'HYPERTHERMIE FATALE DANS LES SPAS.

DANGER- Risque de chocs électriques

PRECAUTION – Risque de chocs électriques – ne pas laisser la grille d'aspiration ouverte.

PRECAUTION – Risque de chocs électriques – remplacer les composants seulement avec des composants identiques.

ATTENTION – Eviter une électrocution :

- Ne pas connecter n'importe quel composant auxiliaire (par exemple câbles, haut-parleurs supplémentaires, écouteurs, composants pour audio/vidéo supplémentaires, etc.) au Système.
- Tout appareil électrique (luminaire, téléphone, radio, ou télévision) doit être à 1.5M (5 pieds) du spa.
- Ces unités ne sont pas fournies avec une antenne extérieure ; si l'antenne est fournie, elle doit être installée selon les directions de l'Article 810 du Code National d'Electricité, ANSI/NFPA 70.
- Ne réparez pas vous-même ce produit, l'ouverture ou l'enlèvement de la couverture peut entraîner des chocs électriques. Faites appel à un électricien agréé.
- Si les cordons d'alimentation sont endommagés ; si de l'eau est rentrée dans le compartiment audio/vidéo ou dans n'importe quel autre composant dans le compartiment de l'équipement électrique ; si l'entourage du spa montre des signes de détérioration ; ou il y a d'autres signes de dommages potentiels du spa, débranchez l'unité et appelez un électricien agréé.
- Ce produit doit être sujet à un entretien de routine périodique, une fois par semestre par exemple, pour s'assurer qu'il fonctionne correctement.

ATTENTION : Pendant l'utilisation de cet équipement électrique, des précautions simples de sécurité doivent toujours être suivies, y comprises les suivantes ci-dessous :

- Un boîtier de couleur verte ou un boîtier marqué G, GR, Terre, Base, ou avec le symbol  e placé à l'intérieur du boîtier d'alimentation ou du compartiment. Pour réduire le risque de chocs électriques, ce boîtier doit être connecté à la base fourni dans le panneau de service d'alimentation électrique avec un conducteur en cuivre en continu de la même taille que les conducteurs de circuit fournis avec l'équipement.
- Au moins deux pattes marquées "Pattes de mise à terre" sont fournies sur la partie externe ou à l'intérieur du boîtier d'alimentation. Pour réduire le risque de chocs électriques, connectez les boîtiers à une prise de terre locale avec un conducteur en cuivre nu ou isolé d'au moins de 13mm² (No. 6 AWG).
- Tout espace ayant des éléments métalliques comme des rails, échelles, drainages ou autre matériel similaire à moins de 1.5 m (5 pieds) du spa doit être connecté à l'équipement de terre avec des conducteurs en cuivre d'au moins de 13mm² (No. 6 AWG).

AVERTISSEMENT : TESTEZ LE DISJONCTEUR DIFFERENTIEL AVANT CHAQUE UTILISATION DU SPA.

Veillez le lire à nouveau et CONSERVER CES INSTRUCTIONS
(nous nous soucions de votre sécurité !)

EMPLACEMENT DE VOTRE SPA

Il y a plusieurs points à considérer avant de choisir l'emplacement de votre nouveau spa. Vous trouverez ci-dessous une liste des points importants.

1. **AUTORISATION** : votre état, province, ville, canton, ou association peuvent avoir des réglementations pour l'accès, le permis de construction, clôtures de jardin, portes, et les modes de livraison et routes. SVP, assurez-vous de vérifier avec eux avant de faire votre choix. Vérifiez les câbles aériens au cas où votre spa doit être placé sur un emplacement surélevé.
2. **SUPPORT** : C'est extrêmement important que le spa soit placé sur une surface uniforme de même niveau afin qu'elle puisse supporter le poids entier de celui-ci sans enracinement ou déplacement. Si ces exigences ne sont pas remplies, le revêtement extérieur du spa peut être endommagé. **Un support erroné peut causer des dommages non couverts par la garantie.** En tant que propriétaire du spa, vous êtes responsable de remplir toutes les conditions pour une bonne installation et d'assurer un support intégral au spa à tout moment. Une surface de ciment nivelée ou une terrasse en bois sont idéales.
3. **DRAINAGE** : N'oubliez pas que l'eau du spa doit être vidangée occasionnellement. Assurez-vous que vous n'avez pas de problèmes d'érosion et pensez aux plantes à proximité du spa. Un tuyau d'arrosage peut être attaché au raccord de vidange afin que l'eau ancienne puisse s'écouler dans une zone appropriée. Une petite pompe submersible peut être aussi utilisée. Planifiez pour une vidange complète afin que l'eau stagnante (l'eau de pluie et la neige fondue) n'atteigne jamais la base de votre nouveau spa. Des dommages externes d'eau dus à des inondations peuvent endommager l'équipement électrique et pompe et qui annulera la garantie.
4. **ACCÈS** : si vous avez décidé d'installer le spa sur votre terrasse, vous devrez éventuellement retirer le panneau de service (du même côté que le panneau de contrôle) pour accéder au drainage ou à l'ensemble de l'équipement. Vous pouvez construire une trappe dans la terrasse ou positionner le panneau de service au bord extérieur de votre terrasse. Consulter votre constructeur pour plus de possibilités.
5. **LE PASSAGE** : un passage bien tracé est le plus pratique et évite toutes traces de sable, de boue ou des tontes de gazon dans votre spa.
6. **LA VUE** : pensez au nombre éventuel d'utilisateurs. Si vous recherchez une totale relaxation ou une soirée tranquille à deux, le spa peut être placé dans un coin du jardin avec vue sur un lac ou des montagnes tout en considérant vos voisins. Si le spa est utilisé pour des réunions de famille avec enfants, assurez-vous de laisser pas mal d'espace autour afin que l'accès du spa soit facilité avec les jouets et accessoires d'eau.
7. **LE CLIMAT** : Si vous habitez une région du Nord comme nous, un emplacement près d'une porte sera très pratique par temps neigeux et froid.

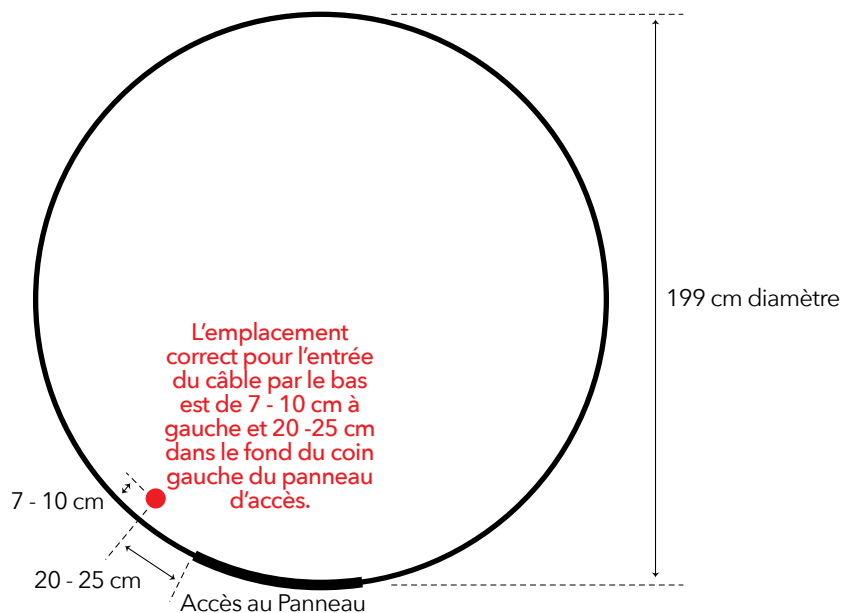
NOTE : SVP gardez votre spa couvert quand il n'est pas utilisé- surtout s'il est vide. La coque de la surface peut être endommagée si elle est en plein soleil.

INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT ELECTRIQUE

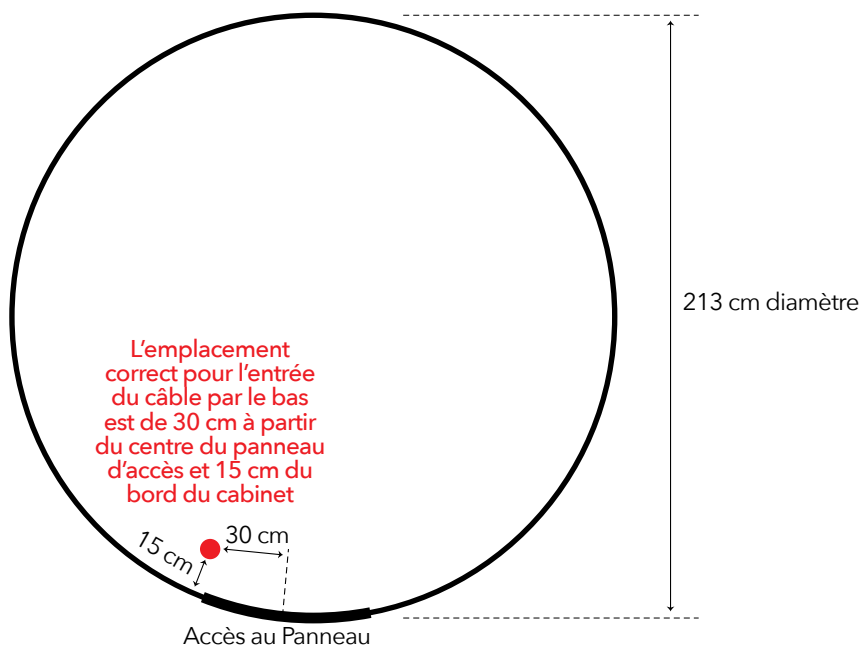
EMPLACEMENT DES CÂBLES

Pour certaines installations, le mieux est de percer un trou sur le côté mais pour d'autres installations, le câblage doit venir du bas. Nous avons dessiné un diagramme de câblage avec des emplacements approximativement sûrs pour le branchement des câbles à partir du bas. SVP, référez-vous aux diagrammes ci-dessous.

IMPULSE, SPORT, CROWN II & IMPULSE DP



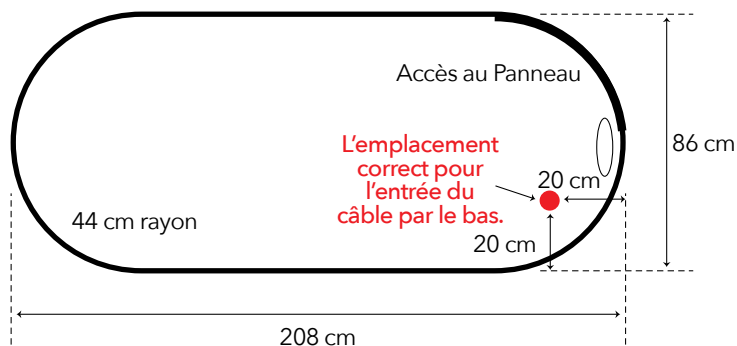
CROWN, WARRIOR XL & CROWN XL



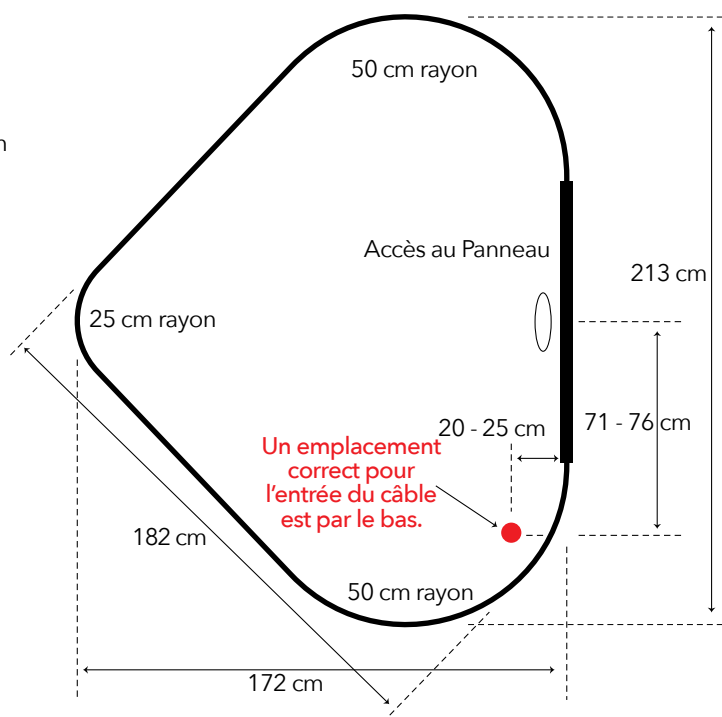
INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT ELECTRIQUE

(SUITE)

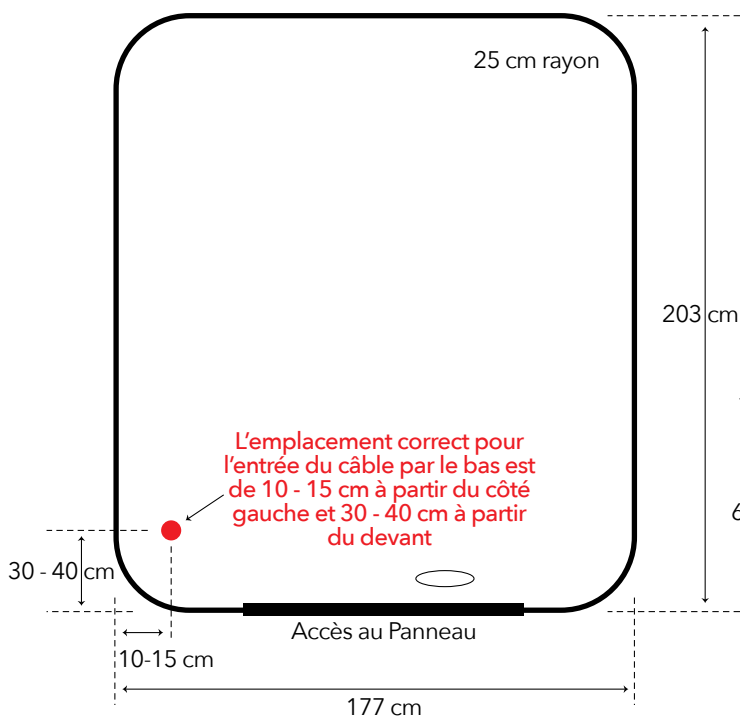
BELLA



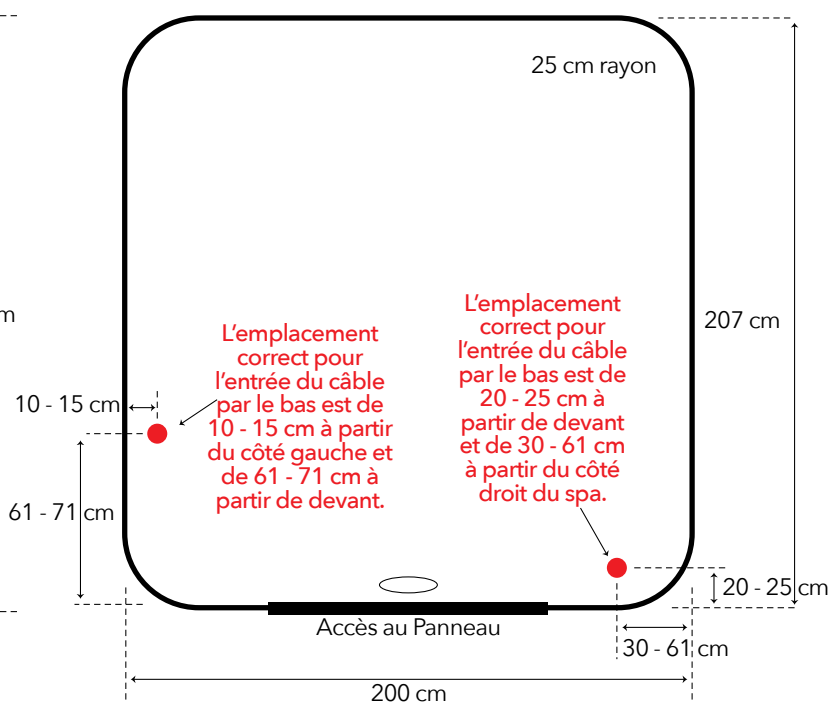
D'AMOUR



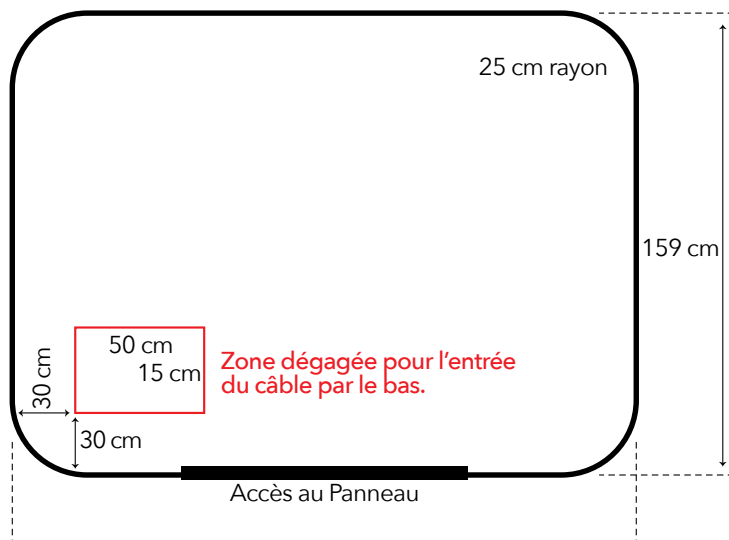
RETREAT



ESCAPE

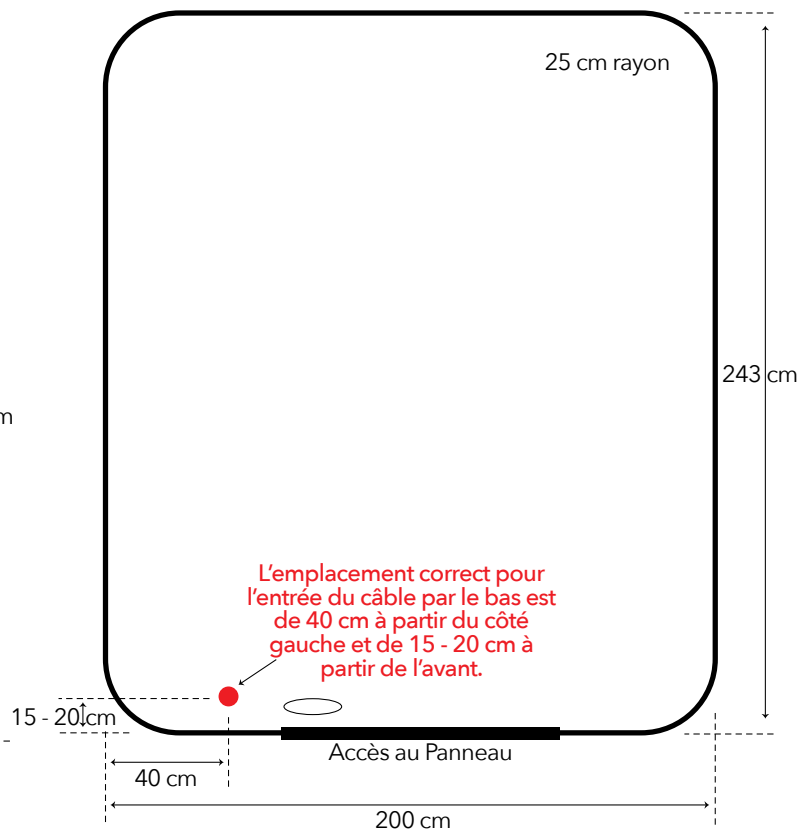
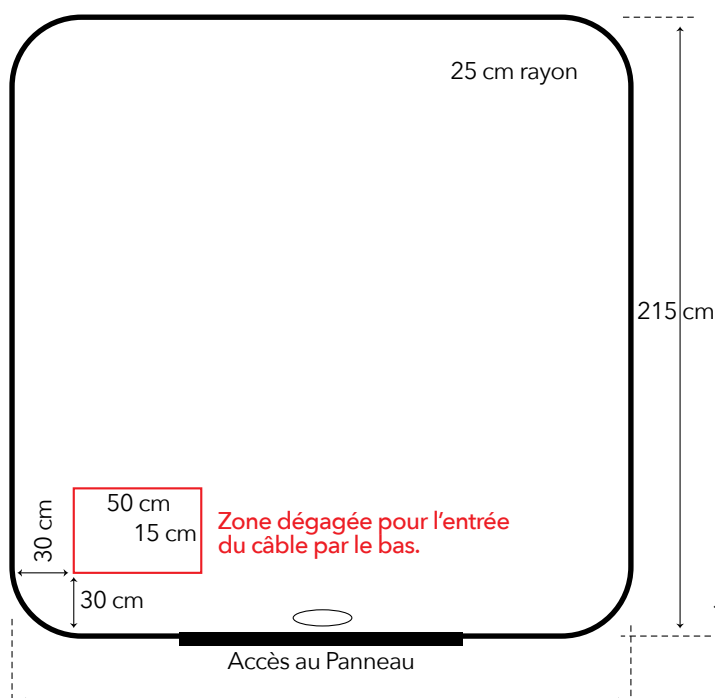


STELLA



RENDEZVOUS

ENCORE & JUBILEE



INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT ELECTRIQUE

(SUITE)

INSTRUCTIONS POUR CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

Note Importante : L'installation électrique de ce spa doit répondre à toutes les exigences en vigueur dans l'endroit où vous habitez. L'installation électrique doit être effectuée par un électricien licencié et qualifié et selon les normes de réglementations de câblage nationales et locales.

ATTENTION : NE BRANCHEZ PAS LE SECTEUR TANT QUE LA SPA N'EST PAS COMPLETEMENT REMPLI D'EAU !

SERVICE 240 VOLT

- NE BRANCHEZ PAS LES CORDES DE RACCORDEMENT OU RALLONGES UTILISEES EN CONJONCTION AVEC LE FONCTIONNEMENT DU SPA. Tout câblage doit être connecté en permanence à l'ensemble de l'équipement. **Si le courant fourni n'est pas conforme aux instructions, la garantie ne sera plus honorée.**
- Le circuit électrique d'alimentation du spa ne peut être partagé avec d'autres appareils électriques.
- NE PAS UTILISER DE CABLES EN ALUMINIUM.
- TOUTS LES CABLES DOIVENT ETRE EN CUIVRE et isolés correctement.
- Un Dispositif de Courant Résiduel (RCD ou disjoncteur) est exigé selon les Normes de Règlementations de Câblages, et doit être inclus dans le circuit électrique du spa.
- La taille correct du câble doit être conforme aux Normes de Règlementations de Câblages en vigueur.
- Tous les câbles doivent être fermement branchés pour éviter des endommagements. Les câbles doivent être bien connectés sous risque d'endommager l'installation. **SERREZ FERMEMENT!**
- Un câble de taille minimum de 3.26 mm doit être utilisé entre le GFCI/RCD et le système de connexion du spa.
- N'importe quel câble au-dessus de 15.24 m exige un câble avec un diamètre inférieur. SVP, vérifiez avec les autorités locales pour normes en vigueur.
- La garantie peut être annulée avec tout câblage incorrect. SVP, réfèrerez-vous au diagramme des câbles ci-dessous pour les connexions correctes

CALIBRES DES CÂBLES RELIÉS AU BOITIER DE CONTRÔLE

Pendant l'inspection du câblage pour n'importe quel système de contrôle, notez que les connexions pour les câbles à brancher sont marquées clairement à l'intérieur du couvercle du système de contrôle.

- Service 30A - câble en cuivre de calibre dix minimum.
- Service 40A - câble en cuivre de calibre huit minimum.
- Service 50A - câble en cuivre de calibre six minimum.



IMPORTANT

L'utilisation de câbles qui ne sont pas en cuivre peut être dangereuse, et peut être la cause d'un mauvais fonctionnement du spa. Si des câbles autres qu'en cuivre ont été utilisés, nous ne recommandons pas de toucher à l'installation jusqu'à ce qu'un électricien qualifié les remplace par des câbles en cuivre du bon calibre.

VÉRIFICATION DU CÂBLAGE DU RCD.

Si un RCD a été récemment installé, la plupart des problèmes d'interruption de courant seront liés à un câblage incorrect du disjoncteur. Il est essentiel de bien comprendre la configuration correcte.

VERIFICATION DU CABLAGE POUR R.C.D./SERVICE DISCONNECTE



IMPORTANT

La plupart des codes régionaux exigent qu'un disjoncteur (un RCD peut être utilisé) soit situé à au moins d'1.5m du spa et bien placé par rapport au panneau d'accès à l'équipement. S'il n'est pas en évidence, sécurisez le disjoncteur quand il est éteint.

PRÉCAUTIONS

Dans la plupart des régions, un RCD est exigé pour l'installation d'un spa. Dans d'autres régions, il est seulement recommandé. Si le spa sur lequel vous intervenez n'en a pas un, nous recommandons vivement d'en installer pour améliorer la sécurité. Vous pouvez vous en procurer un par l'intermédiaire de votre distributeur local.

VÉRIFICATION DU CÂBLAGE DU RCD POUR UN SYSTÈME EN 230V UNIQUEMENT (système a 3 câbles y compris celui relié à la terre).

The câble marron est connecté à la tension. Le bleu au neutre. Tous les câbles sortent du boîtier dans une gaine reliée au système de contrôle.



SERVICE UNIQUE, TN ET SYSTÈMES ELECTRIQUES TT (1 x16A or1 x 32A)

3 Câbles (1 Tension + 1 Neutre + 1 Terre)

Le câble de Terre (Vert/Jaune) doit être connecté au boîtier du système de contrôle comme indiqué.

Cette option est configurée par défaut et le spa est expédié avec cette configuration.

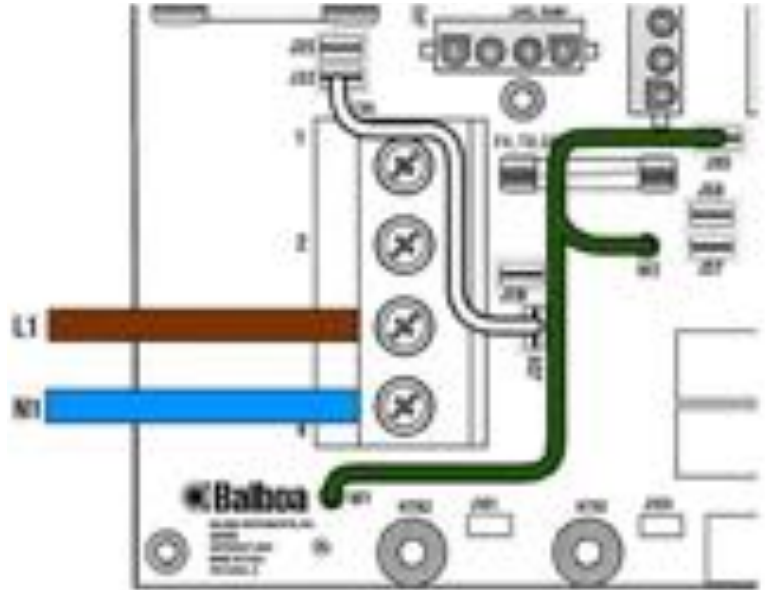
Tout équipement (pompes, blower, réchauffeur) fonctionne sur la ligne de service L1.

Systèmes utilisant seulement un interrupteur DIP(AI0) pour désactiver le chauffage :

Service pour 1 x 16A : Commutateur DIP AI0 doit être allumé (ON).

Service pour 1 x 32A : Connectez le commutateur DIP AI0 de façon à ce que l'intensité du courant de tout le système ne dépasse pas l'intensité du courant maximum de l'alimentation.

Pour les systèmes utilisant plusieurs commutateurs DIP pour désactiver le chauffage : Référez-vous à la page de définitions des commutateurs DIP du Système et réglez les commutateurs montrés sur le Tableau 1 afin que la totalité de l'intensité de courant ne dépasse pas l'intensité du courant maximum de l'alimentation.



SERVICE DOUBLE, TN ET SYSTÈMES ELECTRIQUES TT (2 X 16A)

5 câbles (2 Tensions +2 Neutres +1 Terre)

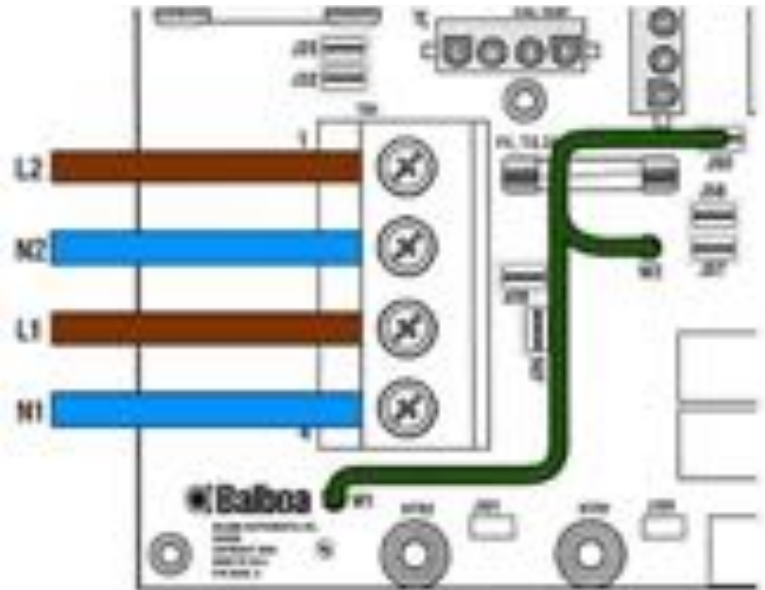
Le câble de Terre (Vert/Jaune) doit être connecté au boîtier du système de contrôle comme indiqué.

Le réchauffeur fonctionne sur la ligne de service L1, pendant que tout autre équipement, comme pompes et blower, fonctionne sur la ligne de service L2.

Retirez complètement le câble blanc qui va de J26 à J32. Note : J32 et J25 sont identiques électriquement. Le câble blanc peut être connecté à n'importe quel autre tableau avant d'être déconnecté.

Systèmes utilisant seulement un commutateur DIP(AI0) pour désactiver le chauffage : Commutateur DIP AI0 doit être éteint (OFF).

Système utilisant des commutateurs multiples DIP pour désactiver le chauffage : Référez-vous à la page des définitions du Système des Commutateurs DIP et régler les deux commutateurs montrés sur le Tableau 1 en position allumée (ON).

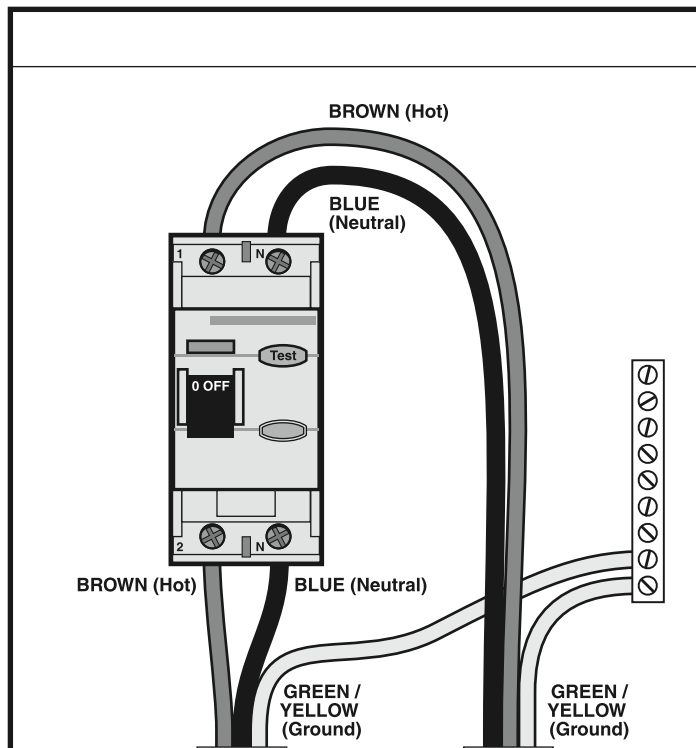
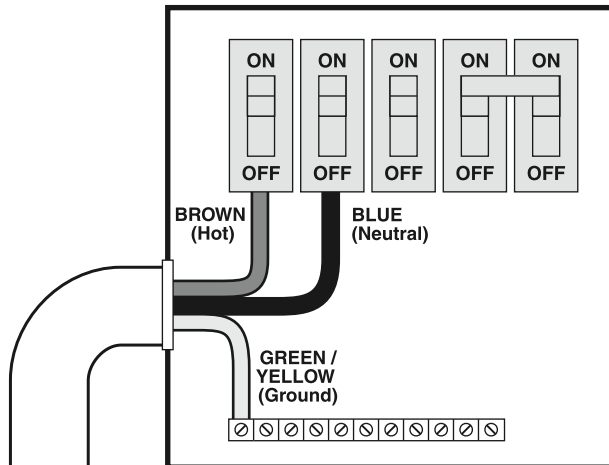
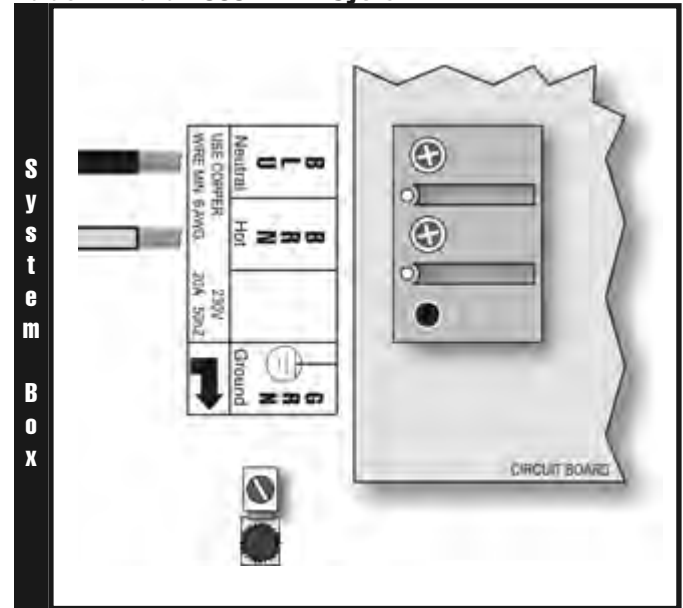


L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE FAITE PAR UN ÉLECTRICIEN AGRÉÉ.

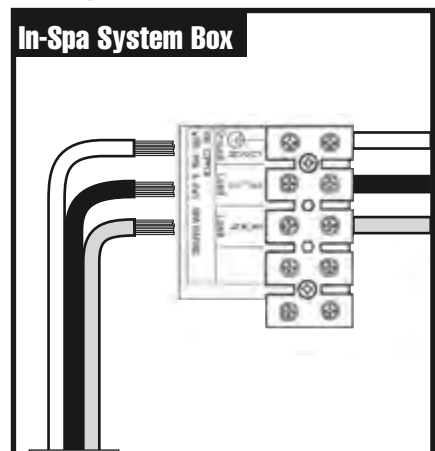
INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT ELECTRIQUE

(SUITE)

Value M-7 and 2000LE M-7 System



Elite System



GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE

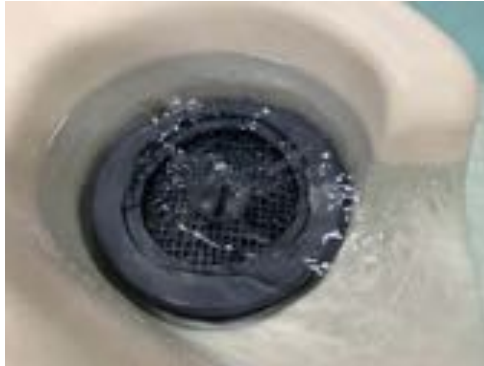
1. Nettoyer l'intérieur du spa si nécessaire.
2. Ouvrez le panneau d'accès en enlevant les vis Phillips avec un tournevis cruciforme.
3. Utilisez un tuyau d'arrosage pour remplir le spa par la cartouche du filtre vide (pour éviter des bulles d'air pendant le remplissage) jusqu'à un niveau minimum de 5.08 cm (2 pouces) au-dessus du skimmer.

Note : L'EAU DE VILLE OU D'UN PUIITS EST PREFERABLE. N'UTILISEZ PAS UN ADOUCISSEUR D'EAU

- Si votre spa a un clapet de **skimmer flottant**, enlever le clapet. Pivotez le filtre et ensuite tourner le dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à qu'il soit libéré et peut être retiré directement.



- Si votre spa a un **panier filtre visible**, tournez le panier dans le sens-contre des aiguilles d'une montre pour l'enlever. Le filtre peut être retiré verticalement.



4. Localisez les vannes guillottes - Assurez-vous qu'elles soient en position haute ou ouverte.



GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE (SUITE)

5. Vérifiez les raccords du réchauffeur et de la pompe. Ils peuvent être desserrés dus au transport. Un simple resserrement peut suffire (si nécessaire), attention à ne pas trop serrer.



6. Une fois que l'eau a atteint un niveau correct, enlevez le tuyau d'arrosage, replacez le filtre et le panier ou le clapet flottant et branchez l'alimentation du spa.
7. Pour activer les jets et purger l'air de la pompe, pressez/appuyez sur le bouton Jet 1 placé sur le panneau de contrôle. En pressant/appuyant une seconde fois, la pompe fonctionnera à vitesse haute. Répétez l'opération plusieurs fois jusqu'à ce que l'eau s'écoule des jets. Quand les jets fonctionnent, réglez la température à vitesse basse.
8. Ajoutez les produits chimiques à l'eau avant de réchauffer l'eau. SVP, consultez votre revendeur pour recommandations.
9. Réglez la température localisée sur le panneau de contrôle au réglage souhaité. Le réchauffeur se désactivera quand la température de l'eau atteint la température demandée. Par défaut cette température est 100°F (37.8 °C).
10. Mettez la couverture sur le spa. Le maintien de la couverture sur le spa quand celui-ci n'est pas utilisé, permet de réduire les frais d'opération.
11. Le temps nécessaire pour atteindre la température demandée de l'eau peut varier.

INSTRUCTIONS D'OPERATION

SYSTÈME DE POMPE UNIQUE

DÉMARRAGE INITIAL

Votre spa entrera en mode d'Amorçage (Pr) quand il est énérgisé. **Pendant le Mode d'Amorçage, pressez le bouton "Jets" plusieurs fois et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'air dans la pompe.** Le Mode d'Amorçage ne dure pas plus de 5 minutes. Pressez "Chaud" pour sortir. Après le Mode d'Amorçage, le spa fonctionnera dans le Mode Standard (voir Section Modes).

La pompe 1 en vitesse basse est liée au chauffage et à la filtration et sera appelée simplement « la pompe ».

Pour les boutons a séquences multiples, si les boutons sont pressés successivement trop rapidement, ils ne peuvent ne pas répondre aussitôt.

La pompe en vitesse basse fonctionnera toutes les 30 minutes de 2 à 5 minutes pour vérifier la température de l'eau.



Contrôleur utilisé sur les séries Classic, Modern et Sport



CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE

(80°F - 104°F / 26°C - 40°C)

La dernière température mesurée est toujours affichée. La température de l'eau actuelle affichée est à jour seulement quand la pompe fonctionne au moins une minute. Pour afficher la température demandée, pressez "Chaud" ou "Froid" une fois. Pour changer la température demandée, pressez un bouton de température à nouveau avant que l'affichage s'arrête de clignoter. La pression du bouton "Chaud" ou "Froid" affichera la température demandée. Après trois secondes, l'affichage s'arrêtera de clignoter et affichera la température actuelle du spa.



JETS

Pressez "Jets" pour allumer ou éteindre la pompe, et pour changer les vitesses entre basse et haute. Après 2 heures, la pompe s'arrêtera automatiquement en vitesse basse et après 15 minutes en vitesse haute. La vitesse basse peut fonctionner automatiquement de temps en temps, mais ne peut pas être désactivée depuis le panneau, mais la vitesse haute par contre peut l'être. Le générateur d'ozone se met en route à chaque fois que la vitesse basse de la pompe est en marche.



LUMIÈRE

Pressez "Lumière" pour allumer l'éclairage du spa. S'éteint automatiquement après 4 heures.

MODE

Le mode est changé en pressant "Chaud" ou "Froid" puis "Lumière". Certains spas auront les modes activés par le fabricant.

Le mode Standard maintient la température réglée. St s'affichera momentanément quand vous rentrez dans le Mode Standard.

Le Mode Economie chauffe le spa a la température réglée seulement pendant les cycles de filtration. Ec s'affichera quand la température de l'eau n'est pas exacte, et changera la température de l'eau quand la pompe fonctionnera.

Mode "Repos" chauffe le spa dans la limite de 20°F/10°C de la température réglée pendant les cycles de filtration. SL s'affichera quand la température de l'eau n'est pas exacte et changera la température de l'eau quand la pompe fonctionne.

PRÉRÉGLAGES DES CYCLES DE FILTRATION

Le premier préréglage du cycle de filtration commence 6 minutes après que le spa soit énérgisé. Le deuxième préréglage du cycle de filtration commence 12 heures plus tard. La durée de filtration est programmable pour 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ou 8 heures. La durée par défaut de filtration est d'1 heure. Pour programmer, pressez "Chaud" puis "Jets." Pressez "Chaud ou Froid" pour ajuster. Pressez "Jets" pour sortir du programme.

POLLING AUTOMATIQUE (in Standard Mode)

La pompe fonctionnera pour 2 à 5 minutes toutes les 30 minutes pour vérifier la température. Ceci peut se produire aussi quand la température est ajustée.

INSTRUCTIONS D'OPERATION (SUITE)

SYSTÈME AVEC DEUX POMPES (Contrôleur de Séries Luxe)

DÉMARRAGE INITIAL

Votre spa entrera dans le Mode Priming (Pr) quand il est énérgisé. **Pendant le Mode Priming, pressez le bouton "Jets" à plusieurs reprises et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'air dans la pompe.** Le Mode Priming ne doit pas durer plus de 5 minutes. Pressez "Chaud" pour en sortir. Après le Mode Priming, le spa fonctionnera en Mode Standard (Voir section Mode).

Pompe 1 vitesse basse est responsable pour le chauffage et la filtration et sera appelé simplement « la pompe ».

Pour les boutons avec multiples séquences, si les boutons sont pressés trop rapidement en séquences, ils peuvent ne pas être enregistrés.

La pompe vitesse basse fonctionnera pendant 2 à 5 minutes toutes 30 minutes pour vérifier la température de l'eau du spa.



CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE

(80°F - 104°F / 26°C - 40°C)

La dernière température de l'eau mesurée est constamment affichée. La température de l'eau affichée est précise seulement quand la pompe a fonctionné au moins 2 minutes. Pour afficher la température demandée, pressez « Chaud » ou « Froid » une fois. Pour changer la température demandée, pressez le bouton de température à nouveau avant que l'affichage s'arrête de clignoter. Après 3 secondes, l'affichage s'arrêtera de clignoter et commencera à afficher la température actuelle du spa.



JETS 1

Pressez "Jets 1" pour démarrer ou éteindre la pompe 1, et pour passer de la vitesse basse à la vitesse haute. La vitesse basse s'éteindra après 4 heures. La vitesse haute s'éteindra après 15 minutes. La vitesse basse peut fonctionner automatiquement de temps en temps, et ne peut pas être désactivée depuis le panneau, mais la vitesse haute peut être activée.



JETS 2

Pressez "Jets 2" pour démarrer ou éteindre la pompe 2, et pour passer de la vitesse basse à la vitesse haute. Cette pompe s'éteindra après 15 minutes.



LUMIÈRE

Pressez "Lumière" pour allumer la lumière du spa. S'éteint automatiquement après 4 heures.



MODE

Le Mode est changé en pressant "Chaud" ou "Froid," puis en pressant "Mode."

Le Mode Standard maintient la température demandée.

Std s'affichera momentanément quand vous changez pour le Mode Standard.

Mode Economy chauffe le spa à la température demandée seulement pendant les cycles de filtration. "Ecn" s'affichera quand la température de l'eau n'est pas exacte, et alternera avec la température de l'eau quand la pompe fonctionnera.

Mode Repos chauffe le spa dans un intervalle de 20°F/10°C de la température demandée mais seulement pendant les cycles de filtration. SLP s'affichera quand la température de l'eau n'est pas exacte, et alterne avec la température de l'eau quand la pompe fonctionne.

PRÉRÉGLAGES DES CYCLES DE FILTRATION

Le premier cycle de filtration préréglé commence 6 minutes après que le spa soit énérgisé. Le deuxième cycle de filtration préréglé commence 12 heures plus tard. La durée de filtration est programmable pour 2, 4, 6, ou 8 heures pour une filtration continue (indiqué par FILC). Le temps de filtration par défaut est de 2 heures. Pour programmer, pressez "Chaud" ou "Froid," puis "Jets 1." Pressez "Chaud" or "Froid" pour ajuster. Pressez "Jets 1" pour sortir du programme. La pompe1 vitesse basse et le générateur d'ozone (si installé) fonctionnent pendant la filtration.

POLLING AUTOMATIQUE (dans le Mode Standard)

La pompe fonctionnera pour 2 à 5 minutes toutes les 30 minutes pour vérifier la température. Cela se produit aussi quand la température est ajustée.

MESSAGES DIAGNOSTIQUES

MESSAGE		SIGNIFICATION	ACTION NÉCESSAIRE
1 Pompe	2 Pompe		
		Il n'y a pas de message sur l'écran. Il y a une coupure de courant.	Le panneau de contrôle s'affichera jusqu'à ce que le courant revienne. Les réglages du spa seront gardés jusqu'à ce que le courant revienne.
--		Température Inconnue.	Après que la pompe ait fonctionné pour 2 minutes, la température actuelle de l'eau s'affichera.
HH	OHX	"Surchauffe – Le spa ne fonctionne pas" Un des capteurs a détecté 118°F / 47.8°C dans le réchauffeur.	NE PAS ENTRER DANS L'EAU. Enlever la couverture du spa et laisser l'eau refroidir. Une fois le réchauffeur refroidi, régler en poussant n'importe quel bouton. Si le spa ne redémarre pas, couper le courant du spa et appeler un technicien ou votre revendeur.
OH	OH5	"Surchauffe – Le spa ne fonctionne pas" Un des capteurs a détecté que l'eau du spa est 110°F / 43.5°C.	NE PAS ENTRER DANS L'EAU. Enlever la couverture du spa et laissez l'eau refroidir à 107°F / 41.7°C. Le spa devrait redémarrer. Si le spa ne redémarre pas, couper le courant du spa et appeler un technicien ou votre revendeur.
SA	SnA	Le spa ne fonctionne pas. * Le capteur branché dans la prise de capteur "A" ne fonctionne pas.	Si le problème persiste, contactez un technicien ou votre revendeur. (Peut apparaître temporairement comme une condition de surchauffe).
Sb	Snb	Le spa ne fonctionne pas* le capteur branché dans la prise de capteur "B" ne fonctionne pas.	Si le problème persiste, contactez un technicien ou votre revendeur. (Peut apparaître temporairement comme une condition de surchauffe.)
Sn	SnS	Les capteurs ne sont pas équilibrés. Si l'affichage montre la température du spa en alternance, il s'agit peut-être d'une condition temporaire.*	Si l'affichage clignote seul, alors le spa est en panne et si le problème persiste, il faut contacter votre revendeur.
HL	HFL	Une différence importante entre les capteurs de température a été détectée. Cela peut indiquer un problème de débit.	Si le niveau d'eau est normal, assurez-vous que toutes les pompes aient été amorcées. Si le problème persiste, contactez un technicien ou votre revendeur.
FL		Problèmes persistants de faible débit. (S'affiche à la cinquième occurrence du message dans les 24 heures) le réchauffeur ne fonctionne pas, mais les autres fonctions du spa continuent à fonctionner normalement.	Suivre l'action exigée par le message. La capacité du chauffage du spa ne se réglera pas automatiquement, vous pouvez appuyer n'importe quel bouton pour le régler à nouveau.
di		Possibilité d'un manque d'eau, d'un débit faible, ou la présence de bulles d'air détectées dans le réchauffeur. Le spa ne fonctionne pas pour 15 minutes.	Si le niveau d'eau est normal, assurez-vous que les pompes aient été amorcées. Appuyez n'importe quel bouton pour redémarrer. Le message réapparaîtra dans les 15 minutes. Si le problème persiste, contactez un technicien ou votre revendeur.
dy	di Y	Un manque d'eau dans le Réchauffeur. (S'affiche au troisième message). Le spa ne fonctionne plus.	Suivez l'action exigée. Le spa ne se réglera pas automatiquement. Appuyez n'importe quel bouton pour le régler manuellement.
IE	ICE	"Gel" – Une condition éventuelle de gel est détectée.	Aucune action est exigée. Tout l'équipement s'activera automatiquement quel que soit le statut du spa. L'équipement s'arrête seulement 4 minutes après que les capteurs détectent que la température ait atteint 45°F / 7.2°C ou plus. Vous pouvez éventuellement ajouter un capteur de gel pour protéger contre les conditions de gel. Un capteur de protection contre le gel est recommandé dans les climats froids. Voir avec votre revendeur pour plus de détails.

FONCTIONNEMENT DES AUTRES FONCTIONS DU SPA

DTS™ NORDIC STAR™ JET(S) WHIRLPOOL:

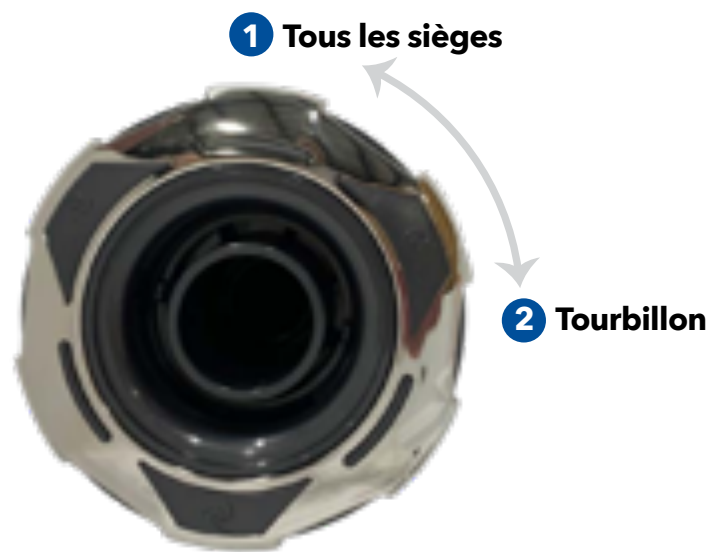
Votre spa est équipé avec au moins une vanne de diversion Whirlpool (à 2, 3 ou 4 positions selon le modèle de spa acheté), placée sur le mur de filtration sur la plupart des modèles. Ces vannes, quand elles sont activées, renverront l'eau vers un jet Whirlpool ou à des différents groupes de jets muraux. Chaque position est atteinte avec une rotation de 90 degrés. Il est recommandé de tourner la vanne de diversion Whirlpool pendant que les jets sont en vitesse basse. Si possible, tourner la vanne de diversion Whirlpool dans le sens des aiguilles d'une montre.

Attention, en tournant la vanne de diversion, le débit de l'eau sortant des jets des sièges sera différent. Tournez le jet de diversion Whirlpool pour voir quels sont les jets actifs/non-actifs dans chaque position et ajuster à votre préférence.

VANNE DE DIVERSION A 2-VOIE :

Avec une vanne de diversion a 2-Voie, le jet Whirlpool sera soit allumé ou soit éteint. Si le jet Whirlpool est allumé, le débit des jets muraux sera éteint et toute l'eau s'écoulera du jet Whirlpool.

Si le jet Whirlpool est éteint, le débit sera renvoyé également à tous les jets muraux du spa.

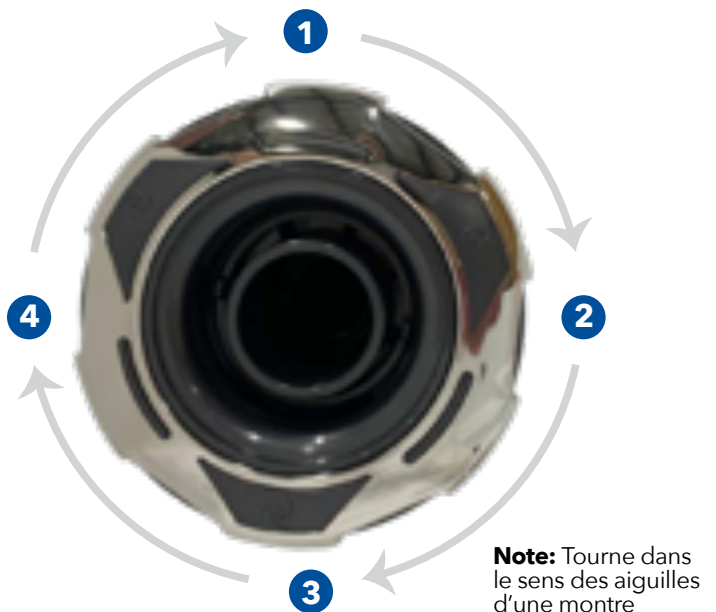


VANNE DE DIVERSION-4-VOIE :

Avec une vanne de diversion 4-Voie, le jet Whirlpool sera soit allumé ou éteint. Les autres positions (3) renvoient l'écoulement de l'eau aux différents groupes de jets muraux dépendant du modèle du spa.

Si le jet Whirlpool est allumé, l'écoulement se fait à travers le jet Whirlpool et tous les jets muraux sont éteints. Si le jet Whirlpool est éteint, vous avez 3 options pour renvoyer l'eau.

1. Tous les jets muraux du spa fonctionnent avec la même pression.
2. La moitié des jets muraux fonctionnera, l'autre moitié sera éteinte.
3. La moitié des jets muraux allumés dans l'option 2 sera maintenant éteinte et l'autre moitié fonctionnera. Souvenez-vous de quelle moitié est allumée/éteinte dans les options 2/3 en fonction de votre modèle de spa.
4. Toute l'eau s'écoulera du jet Whirlpool.



VANNE DE DIVERSION DOUBLE DES SPAS

RENDEZVOUS LS

Ce mode offre deux vannes de Diversion Whirlpool 2-Voie. Chacune activera une moitié du spa comme expliqué dans la section des jets de Diversion 2-Voie.



CROWN XL DTS™

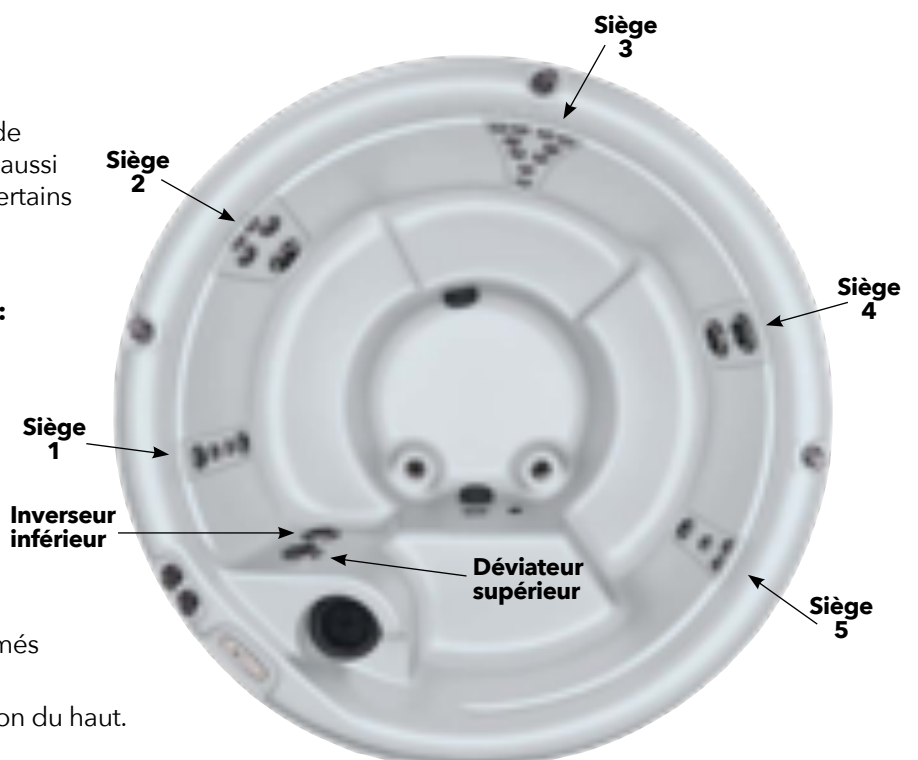
Le Crown XL est le seul spa offrant deux vannes de diversion qui fonctionnent entre eux. Ils peuvent aussi avoir leur propre fonction et peuvent contrôler certains sièges.

La vanne de Diversion du haut a (4) positions :

1. Seulement le Jet Whirlpool est allumé
2. Seulement le Siège 1 est allumé
3. Seulement le Siège 4 et 5 sont allumés
4. Les sièges 1, 4, et 5 sont allumés

La vanne de Diversion du bas a (3) positions :

1. Seulement le Jet Whirlpool est allumé
2. Le jet Whirlpool et les sièges 2 et 3 sont allumés
3. Le jet Whirlpool est éteint et une pression supplémentaire est ajoutée au jet de Diversion du haut.



FONCTIONNEMENT DES AUTRES CARACTÉRISTIQUES DU SPA

(SUITE)

CONTRÔLE DE L'AIR :

Votre spa a au moins un contrôle d'air. Ce contrôle d'air permet à l'air de se mélanger avec l'eau sortant des jets.

Chaque contrôle d'air est responsable pour une partie des jets ou une vanne de diversion Whirlpool. Afin que le Contrôle d'Air fonctionne, les jets doivent être allumés et l'eau doit pouvoir s'écouler. Dans des climats très froids, c'est important de tourner les jets en position Arrêt quand le spa n'est pas utilisé pour un entretien plus facile.

NOTE : Pivotez, ne pas soulever.



JETS NORDIC STAR™ :

Il y a plusieurs jets qui peuvent être ajustés individuellement pour choisir le débit d'eau sortant de chacun d'entre eux. Cette caractéristique vous permet d'avoir une expérience personnalisée dans chaque siège. Tournez simplement le jet (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre), jusqu'à que vous sentiez un point de blocage, pour augmenter le débit d'eau. Le jet doit être complètement ouvert pour un débit maximum.

Pour fermer un jet, tournez le jet dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à que vous sentiez un point d'arrêt. Le jet devrait être éteint. Pour des raisons de sécurité, un léger écoulement d'eau continuera à sortir des jets.

Ces jets peuvent être enlevés pour être nettoyés ou remplacés en les tournant complètement, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et en forçant à dépasser le point d'arrêt avec une rotation supplémentaire d'un 1/16 -ème de tour.

Pour remettre le jet, alignez simplement la tête de derrière du jet dans la fente murale, poussez le jet et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.



PANNEAU DE CONTRÔLE :

Votre spa est équipé avec un Panneau de Contrôle. Le Panneau de Contrôle vous permet de contrôler la vitesse de la pompe, la lumière et les réglages de température, et aussi d'autres options programmables. Familiarisez-vous avec le panneau de contrôle en étudiant la Manuel d'Operations page 15.

SYSTÈME LUMINAIRE LED :

Le Système lumineux LED consiste de bulles lumineuses qui sont en coordination avec la lumière LED logées dans les ampoules à l'intérieur du spa.

La Lumière varie en couleur et fonction en pressant le bouton Lumière. Pour allumer le système, pressez simplement le bouton une fois. Pour éteindre, pressez à nouveau le bouton Lumière. Pour changer la couleur ou la fonction de la Lumière, pressez le bouton Lumière rapidement plusieurs fois. Si la Lumière a été éteinte pour plus de 3 secondes, la dernière couleur sélectionnée apparaîtra. Certains modèles sont équipés de la Série NLP™ Northern Light Package ou le MLP™ Mood Lighting Package. Le fonctionnement est le même mais avec plus de fonctions.

JET NORDIC CASCADE™ LED WATERFALL

Le Jet Nordic Cascade™ LED Waterfall a une conception inclinée qui permet une magnifique cascade. L'écoulement de l'eau peut être contrôlé avec une poignée de réglage intégrée. Tournez simplement la poignée vers la droite ou vers la gauche pour ajuster l'écoulement de l'eau selon vos besoins.



FILTRES :

Une maintenance périodique des filtres est exigée pour maintenir une bonne qualité de l'eau ainsi qu'un bon fonctionnement de l'équipement du spa.

Le fabricant recommande le nettoyage des filtres avec une pression d'eau forte une fois par semaine. Il est aussi recommandé de tremper les filtres dans une solution nettoyage spéciale pour filtres avant l'application à haute pression de la cartouche filtrée.

Les filtres peuvent être enlevés pour nettoyage or remplacement de deux façons :

1. Si votre spa a un skimmer flottant, retirez le panier vers le haut et tourner le filtre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit libéré et peut être retiré vers le haut.



2. Votre spa a un panier visible, tourner simplement le panier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'enlever. Le filtre sortira vers le haut.



PROBLÈMES

Les premières tentatives de démarrage du spa peuvent occasionnellement entraîner un ou deux problèmes. Ne vous inquiétez-pas, vous pouvez facilement corriger certains de ces problèmes sans avoir à appeler un technicien de service.

Symptômes	Solutions
Pas d'écoulement d'eau (air bloqué)	Les vannes guillotine doivent être en position "HAUTE" ou déconnectées de la pompe pour permettre à l'eau bloquée de pouvoir s'écouler.
GFCI disjonctant à répétition	Câblage Incorrect du GFCI - demandez à un technicien de service ou a un électricien de vérifier le câblage.
Fuites d'eau dans la zone des équipements	Vérifiez le bouchon de vidange, les connexions de la pompe et celles du réchauffeur et du siphon de la pompe.
Seulement une portion des jets fonctionne	Vérifiez que les jets soient ouverts, tournez la vanne de diversion Whirlpool.

Note: Si ces problèmes persistent, contactez votre revendeur pour assistance. Pour n'importe quel autre problème non cité ci-dessus, contacter votre revendeur.

AVERTISSEMENT ! Risque d'étouffement ! Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur.

N'essayez pas de réparer ce système de contrôle. Contactez votre revendeur ou un technicien de service pour assistance. Suivez les instructions du manuel des connexions électriques. L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié et agréé et toutes les connexions de mise à la terre doivent être installées correctement.

INSTRUCTIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU

QUALITÉ DE L'EAU

Maintenant que vous êtes propriétaire d'un Spa N.P.I., c'est important de maintenir une bonne qualité d'eau pour garder votre spa et son équipement dans des conditions excellentes. SVP consulter votre revendeur pour obtenir des informations sur l'entretien de la qualité de l'eau. Si votre spa est équipé avec un générateur d'ozone, le générateur produira de l'ozone seulement quand le spa fonctionnera à vitesse-basse ou pendant un cycle de filtration (système avec 2 pompes). Le générateur d'ozone ne peut pas être utilisé uniquement pour maintenir une eau saine - vous devez utiliser des produits chimiques pour garder une eau pure et fraîche.

OZONATEUR

Certains modèles sont équipés d'un ozonateur. L'ozone réduit le nombre exigé de produits chimiques pour garder une eau propre, mais ne l'élimine pas complètement. A chaque fois, que la Pompe 1 fonctionne, l'ozone est généré et injecté dans votre spa à travers un petit jet situé dans le sol. Les systèmes avec 2 pompes activent le générateur seulement quand le cycle de filtration fonctionne.

ASSAINISSEMENT

Les désinfectants sont utilisés pour tuer les bactéries et garder une eau propre. N.P.I. recommande du chlore en granulés Dichlor comme désinfectant. Il est nécessaire de décider de la marque vous voulez utiliser. Consultez votre revendeur, il pourra vous aider à choisir le désinfectant le plus approprié pour garder une eau propre dans votre région.

AVERTISSEMENTS :

- Une mauvaise utilisation de n'importe quel système de désinfection comprenant les granulés de Chlore Dichlor pourrait annuler votre garantie. **POURQUOI ?**
 - o Des granulés non dissous laissés sur la surface de la coque peuvent décolorer, brûler chimiquement, et cloquer la surface de la coque. Ce sont les parties de la coque au-dessus du niveau d'eau.
 - o Saupoudrer lentement le bon dosage de désinfectant sur la surface de l'eau. L'emplacement idéal est au-dessus du panier de filtration ou dessus du skimmer flottant. Pour le spa Bella, ajoutez les granulés lentement à l'entrée du skimmer sur le côté.
- **AVERTISSEMENT Ne pas confondre le terme "Dichlor" avec "Trichlor"- Ce ne sont pas les mêmes produits. Trichlor est très acide et endommagera plusieurs composants de votre nouveau spa.**
- L'utilisation d'un flotteur peut éventuellement endommager la coque de votre spa et n'est pas sous garantie. **POURQUOI ?**

- o Les distributeurs flottants ont tendance à rester au même endroit (près du filtre). Ainsi les produits chimiques se dispersent très rapidement et c'est difficile de garder un niveau correct. Une fois les produits chimiques dissous, des algues et des bactéries peuvent apparaître rapidement.
- o L'augmentation des produits chimiques ajoutés continuellement dans le filtre peut tacher ou décolorer la coque. Ceci n'est pas couvert par la garantie.
- o Les flotteurs sont généralement remplis de grande tablettes ou de plaques. Les petites tablettes des produits chimiques (plus larges que les produits en granulés) peuvent être cassées et posées sur les sièges ou sur les sols. Elles peuvent brûler, tacher ou cloquer la surface.
- **N.P.I. ne recommande pas l'utilisation des produits contenant du Brome. POURQUOI ?**
 - o Le Brome peut pâlir ou décolorer la surface de votre coque. Ce n'est pas couvert par la garantie.
 - o Le Brome mélangé avec l'ozone peut être dangereux dans des concentrations élevées.
- Ne pas utiliser de tablettes ou des bâtonnets. Utiliser seulement des produits granulaires.
- Ne pas utiliser des produits biguanides poly hexaméthylène (Peroxine d'hydrogène)
- La négligence de maintenir une balance chimique correcte (pH, Alcalinité, et dureté) peut aussi annuler la garantie.
- **L'utilisation des Systèmes de sel peut annuler la garantie.**

Rappelez-vous : Votre revendeur N.P.I. est spécialisé dans les produits chimiques et peut répondre à vos questions et vous assister avec les analyses d'eau requises.

ADDITION DE PRODUITS CHIMIQUES

1. Enlevez et ranger la couverture.
2. Allumez les pompes sur vitesse-haute.
3. Ajoutez lentement les bonnes doses de granulés dans l'eau. L'emplacement idéal est directement au-dessus du panier de filtration ou sur le skimmer flottant. Pour le spa Bella, versez lentement les doses de granulés directement dans l'eau.
4. Laissez le spa fonctionner jusqu'à que la minuterie s'arrête d'elle-même (environ 15 minutes) et le spa passera en vitesse basse. Laissez-le fonctionner pour 15-20 minutes supplémentaires avant de réinstaller la couverture pour permettre à tous les gazes de s'échapper.

Note: L'échappement des gazes chimiques peuvent endommager la couverture et annuler la garantie. Réinstallez la couverture et fermer la avec les attaches.

COMPRÉHENSION DE LA CHIMIE DE L'EAU CHAUDE

Plusieurs points doivent être vérifiés et ajustés régulièrement. Nous allons expliquer ces différents points le plus clairement possible. Même avec les explications ci-dessous, veuillez contacter votre revendeur pour vous aider au départ. Votre revendeur saura vous conseiller et pourra vous fournir les batonnets de test de l'eau pour mesurer les points expliqués ci-dessous. Il y a aussi des tests "style goutte" disponible si vous préférez.

ETAPE 1 : ALCALINITÉ TOTALE (TA)

Il est conseillé de commencer par l'alcalinité totale. C'est la mesure de tous les niveaux de Bicarbonates, Hydroxydes, Carbonates, et autres substances alcalines dans l'eau. C'est comme une "protection" pour le pH. C'est la mesure pour la capacité de l'eau à résister aux changements du niveau du pH.

- Si le niveau TA est trop haut, le niveau pH descendra difficilement. Ajoutez soit plus d'eau à votre spa ou du sodium bisulfate (pH/Alcalinité basse).
- Si le niveau TA est trop bas, le pH fluctuera beaucoup. Un pH capricieux peut causer des problèmes d'écailage et de corrosion avec votre spa. Ajoutez du carbonate de sodium (pH/Alcalinité basse) pour corriger.
- Niveaux TA avec Moyenne de 20-180 avec une balance **idéale TA entre 80 et 120.**

ETAPE 2: pH

Le pH mesure l'acidité ou l'alcalinité dans l'eau. Les valeurs au-dessus de 7.8 sont trop alcalines et les valeurs en-dessous de 7.2 sont trop acides. Si le pH est trop bas ou trop haut, vous risquez d'endommager la coque du spa, l'équipement, et l'eau ne sera pas agréable au touché.

- Si le pH est trop haut (alcaline), le désinfectant sera moins efficace, du tartre peut se former sur la surface de la coque et à l'intérieur de l'équipement du spa, l'eau peut devenir trouble, et le filtre peut être bouché. Vous pouvez ajouter du bisulfate de sodium (pH bas) dans l'eau pour le corriger.
- Si le pH est trop bas (acidité), les désinfectants se disperseront rapidement, l'eau peut rouiller l'équipement, et rendre l'eau peu agréable au touché. Vous pouvez ajouter du carbonate de sodium hydrogène (pH/alcaline élevée) pour le corriger.
- Niveaux pH varient entre 6.6 et 8.2 avec une moyenne **idéale entre 7.2 et 7.8.**

NOTE : Après l'addition d'un pH élevé ou pH bas, c'est important d'attendre au moins 2 heures avant de re-tester l'eau.

ETAPE 3 : LA DURETÉ DU CALCIUM (CH)

La dureté du calcium est le prochain point à vérifier. C'est la mesure du montant total de calcium dissous dans l'eau. S'il y a trop de calcium dissous dans l'eau, du tartre peut se former sur la surface de la coque et à l'intérieur de l'équipement. Si le calcium est bas, l'eau peut devenir corrosive à l'équipement.

- Si le CH est trop élevé, du tartre peut se former sur la surface de la coque et à l'intérieur de l'équipement- ce qui peut endommager le réchauffeur et la pompe. Ceci est souvent appelé "Eau Dure". Un adoucissant générique de calcium peut baisser le CH dans l'eau. Un inhibiteur de taches et de tarte peut aussi réduire l'accumulation.
- Si votre CH est trop bas, un multiplicateur général CH peut être ajouté à l'eau.
- Les niveaux de CH varient entre 75 à 275 pour la plupart des tartres et la balance **idéale CH est entre 150 et 200.**

ETAPE 4 : PRODUITS CHIMIQUES

Les produits chimiques (ie: Dichlor) tuent les bactéries, les algues et tous autres organismes microscopiques tout en les décomposant pour avoir une filtration efficace. Les niveaux de Chlore sont mesurés en PPM (parties par million) et occasionnellement ont besoin d'être « secoués » pour garder leur niveau correct. Quand les niveaux sont corrects, il y a une légère odeur ou une irritation causée par l'eau du spa. La plupart des spas N.P.I. exigent entre ¼ et ½ once (environ 10 grammes) de granulés Dichlor pour commencer.

NOTE : Ne pas ajouter de désinfectant jusqu'à que les **TA, CH, et PH soient corrects.**

- Les niveaux de **Chlore entre 3.0 et 5.0** sont parfaits sans l'utilisation d'un ozonateur.
- Les niveaux de **Chlore entre 2.0 et 4.0** sont parfaits quand vous utilisez un ozonateur.

Un traitement normal n'élimine pas et ne filtre pas certaines formes de contamination trouvées dans l'eau. La lotion solaire, les huiles pour le corps et les laques pour cheveux, etc. exigent un petit « choc » pour les aider à se décomposer pendant la filtration. Ce « choc » s'appelle "choquer l'eau".

- Ajoutez 1 once (28 grammes) d'un « choc » sans chlore une fois par semaines minimum.
- Un additionnel « choc » sans chlore peut aider à nettoyer l'eau et éliminer les odeurs désagréables ; ou après des larges groupes d'utilisateurs.

NOTE: le spa doit fonctionner sur vitesse haute pendant un minimum de 30 minutes sans la couverture et quand le « choc » est ajouté. La couverture peut être endommagée par l'échappement des gazes du au traitement "choc".

ETAPE 5 : FILTRATION

Votre nouveau spa exige un certain temps de filtration pour garder l'eau propre et fraîche.

Le réglage du fabricant est F2, ce qui signifie que votre spa filtrera pour 2 heures continue, deux fois par jour. Si vous changez le réglage à F4, il filtrera 4 heures continue à la fois, deux fois par jour. Vous pouvez avoir besoin de plus de temps de filtration en fonction du nombre d'utilisateurs ou de la fréquence d'utilisation. Votre revendeur pourra vous donner des recommandations basées sur l'utilisation prévue.

L'heure de début par défaut est l'heure où vous allumez votre spa avec le disjoncteur. Le premier cycle de filtration commencera dans les minutes suivantes de la mise sous tension. Le deuxième cycle de filtration commencera 12 heures plus tard. Vous pouvez utiliser la synchronisation de la mise sous tension pour contrôler le fonctionnement du spa. Ceci est utile pour éviter les taux d'électricité les plus élevés ou éviter la filtration au milieu de l'après-midi dans les climats chauds. (Ceci aide à stabiliser la température).

NOTE: PSVP referez-vous aux instructions du Panneau de Contrôle dans ce manuel pour des informations supplémentaires sur le réglage des cycles de filtration.

Note supplémentaire : N'hésitez pas à contacter votre revendeur pour toutes questions concernant la chimie de l'eau.

A FAIRE ET À NE PAS FAIRE

- Ajoutez des produits chimiques lentement dans le panier de filtration, le skimmer flottant, ou dans l'entrée du skimmer.
- Utilisez seulement des granulés de sodium dichlor (chlore)
- Enlevez la couverture du spa pour éviter des détériorations quand vous ajoutez les produits chimiques et attendre 30 minutes après pour l'échappement des gazes.
- N'utilisez aucun désinfectant en tablettes ou bâtonnets.
- N'utilisez pas un flotteur pour une distribution chimique
 - o Ils ont tendance à trop désinfecter ou ne pas assez désinfecter.
 - o La détérioration de la coque peut se produire
 - o Ceci n'est pas couvert par la garantie.
- N'utilisez pas n'importe quel désinfectant non conçu spécifiquement pour l'utilisation d'un spa.
- N'éclaboussez pas n'importe quel produit chimique sur la coque ou sur le revêtement extérieur (SVP nettoyer immédiatement avec un jet d'eau et un chiffon si cela se produit).
- Ne pas utiliser des acides (muriatiques) de piscines pour baisser le pH.
- ne pas utiliser d'eau de javel pour désinfecter l'eau (hypochlorite de sodium liquide).
- Ne pas saupoudrer n'importe quel produit chimique sur la surface de l'eau sauf si c'est au-dessus du filtre. (Excepte pour le modèle Bella).

RÉPONSES AUX QUESTIONS CONCERNANT L'EAU POTABLE

PROBLEME	RAISON	SOLUTION
Calcium se dépose sur la surface de la coque	- Eau dure. - pH, alcalinité ne sont pas équilibrés	Nettoyez avec un nettoyant non abrasif spécial spa. Tester l'eau, ajustez le Ph si nécessaire. Ajoutez un produit chimique pour contrôler les tâches et le tartre.
Eau trouble	- pH, alcalinité totale ne sont pas équilibrés. - Détérioration ou filtres sales - Addition de produits chimiques incompatibles. - Niveau de chlore trop bas - Accumulation d'huiles, savon et de matières étrangères.	Ajoutez un purificateur d'eau. Filtrez l'eau pendant au moins 30 minutes. Quand l'eau est claire, nettoyer la cartouche du filtre avec un nettoyant spécial pour filtre ou changer la cartouche si nécessaire. Changez l'eau.
Eau trouble	- Présence de cuivre ou de métaux ferreux dans le spa due à un débit d'eau insuffisant ou à la corrosion du réchauffeur. - L'alcalinité totale ou le pH sont trop bas.	Ajoutez un dissolvant détachant et un détartrant. Testez le pH, ajustez si nécessaire.
Mousse Excessive	- Le pH, l'alcalinité totale ne sont pas équilibrés. - eau trop calcaire - Oxydation insuffisante - Mélange de produits chimiques incompatibles - Accumulation d'huiles pour le corps et/ou de contaminants	Ajoutez un agent anti-mousse. Ajoutez du « choc ». Ajustez le niveau de chlore. Testez le pH, ajustez si nécessaire. Apportez un échantillon de l'eau à votre revendeur pour vérifier l'alcalinité totale et le calcaire. Changez l'eau.
Irritation des yeux et de la peau.	- pH, alcalinité totale ne sont pas équilibrés - niveau insuffisant de chlore - Mélange de produits chimiques incompatibles.	Testez le pH et le niveau de chlore, ajustez si nécessaire.
Odeur désagréable	- Ventilation insuffisante. - Mélange de produits chimiques incompatibles - Oxydation insuffisante - Nettoyage insuffisant de la couverture - pH trop bas - Trop de produits chimiques	Testez pH et niveaux du chlore, ajustez si nécessaire. Nettoyez avec un produit non-abrasif spécial spa. Nettoyez l'envers de la couverture avec un produit spécial couverture ou avec un savon doux et de l'eau chaude. Ajoutez du « Choc ».
Dépôts sur les parois et taches	- Accumulation d'huiles pour le corps et d'impuretés. - Utilisation d'agents de purification avec ozone. - Eau Dure (minéraux dans l'eau).	Testez le pH et les niveaux de chlore, ajustez si nécessaire. Nettoyez avec un produit non-abrasif spécial spa. Ajoutez des produits chimiques pour contrôler le tartre et les taches. Apportez un échantillon d'eau au revendeur.

NETTOYAGE PÉRIODIQUE ET ENTRETIEN

Votre nouveau spa est construit avec des éléments fabriqués pour durer longtemps et un léger nettoyage périodique permettra au spa de rester comme neuf. Vous trouverez ci-dessous une liste de soins préventifs pour les différents composants du spa. Occasionnellement, vous devez vidanger et remplir votre spa. Nous recommandons cette opération tous les 3 mois en fonction du nombre d'utilisateurs et de la fréquence d'utilisation. Quand l'eau devient trouble après être « choquée », c'est qu'il est temps de le faire. Aussi c'est le parfait moment pour nettoyer la coque, le revêtement extérieur et la couverture comme expliqué ci-dessous.

VIDANGE DE VOTRE SPA

1. Couper le courant du spa au disjoncteur GFCI
2. Enlever le panneau d'accès
3. Trouver le drain



4. Enlevez le bouchon de sécurité et connectez à un tuyau d'arrosage. Assurez-vous que le tuyau d'arrosage n'abîme pas la végétation.
5. Ouvrir le robinet du drain et laissez-le se vider complètement. L'utilisation d'un aspirateur à eau/poussière peut être nécessaire pour enlever l'eau stagnante au fond du spa et sur les sièges.
6. Fermer le drain et déconnectez du tuyau d'arrosage. Réinstaller le bouchon de sécurité.
7. Réinstallez le panneau d'accès, nettoyez la coque, le revêtement extérieur et la couverture (comme noté ci-dessous) et remplissez le spa.
8. Ne branchez pas le courant tant que le spa n'est pas plein.

Note : Vous devez équilibrer l'eau maintenant que le spa a été rempli.

PERMASHELL®

PermaShell® nettoie très facilement à cause de son matériel poly durable. Un nettoyant spray pour piscines et spa qui contient peu de "suds" et qui est appliqué puis essuyé sera suffisant la plupart du temps. Pour les tâches ou les marques persistantes, une éponge à gommage "doux" avec très peu d'abrasifs sera nécessaire.

HIGHWOOD® - ACAJOU, TECK, CHARBON, NOIR

L'entretien pour le modèle Highwood® est l'utilisation d'un savon doux avec de l'eau. Certains nettoyants/dissolvants puissants peuvent endommager/décolorer la surface du revêtement. Tout produit doit être testé sur une partie non voyante du revêtement avant le nettoyage.

CÈDRE ROUGE DE L'OUEST

Comme avec tout produit en bois, l'entretien du « New » look exige un entretien consistant et régulier du revêtement avec un produit de qualité comme Tung ou une huile pour Teck. L'application se fait soit avec un chiffon doux ou une éponge.

COUVERTURE DU SPA

Lire la garantie du fabricant pour les procédures d'entretien.

La couverture doit être soulevée pendant au moins 30 minutes quand vous ajoutez des produits chimiques ou quand vous utilisez le produit "choc". L'oubli de la couverture peut causer des endommagements.

NOTE : SVP visitez www.N.P.I.hottubs.com pour plus d'informations et conseils concernant l'utilisation et l'entretien.

Avertissement : L'utilisation incorrecte de n'importe quel système désinfectant comprenant des granulés de chlore Di-Chlor peut annuler notre garantie. L'utilisation de tablettes de Brome ou de Chlore dans le flotteur ou les produits chimiques Biguanide peut éventuellement endommager (décolorer) la coque de votre spa et n'est pas couvert par la garantie. L'incapacité de maintenir une balance chimique exacte (pH, Alcalinité, et dureté) peut aussi annuler notre garantie. N.P.I. ne recommande pas l'utilisation de n'importe quel produit de brome avec l'Ozone. L'utilisation de systèmes de sel annulera la garantie.

PRÉPARATION DE VOTRE SPA POUR L'HIVER

Même si nous pensons que l'utilisation du spa pendant l'hiver est très agréable, nous comprenons le besoin de certains propriétaires de fermer leur spa pendant l'hiver. Nous pensons que la préparation du spa pour l'hiver doit être faite par un professionnel, mais cela peut être fait en suivant les instructions ci-dessous et le risque d'endommagement à cause du gel peut être limité. SVP notez que nous ne garantissons pas contre les endommagements dus au gel dans le spa qui n'a pas été fermé correctement pour l'hiver, soit par le propriétaire ou soit par un professionnel.

INSTRUCTIONS

Outils nécessaires :

- Antigél 12-15 L of NON-TOXIC (Type R-V)
- Un aspirateur eau/poussière (shop vac)
- Une seringue de cuisine
- 1 ou 2 bols légers en plastique de 12.7 cm de diamètre environ
- TEMPS environ 2 heures

Instructions

1. Vidangez votre spa. A l'intérieur de votre équipement, il y a un robinet pour le tuyau d'arrosage. Il est attaché à un tuyau transparent en vinyle près du panneau de contrôle.
2. Avec un aspirateur eau, aspirez l'eau stagnante dans le fond du spa. Puis avec chaque jet ouvert, aspirez chaque buse de jet jusqu'à il n'y ait plus d'eau qui sorte. N'OUBLIEZ PAS le petit jet d'ozone au sol.
3. Avec l'aspirateur au-dessus de la/des buse(s) Whirlpool et les bols en plastique au-dessus de la vanne d'aspiration dans le sol, changez tous les jets en position de diversion jusqu'à que l'eau ne s'écoule plus.
4. Enlevez le filtre, nettoyez-le et le rangez jusqu'à que vous redémarrerez le spa. Versez un antigél NON TOXIQUE dans la cartouche du filtre jusqu'à qu'il n'y en ait plus sur le sol du spa.
5. Avec une seringue, injectez un peu d'antigél NON TOXIQUE dans chaque jet. En principe, les jets sur le côté peuvent contenir jusqu'à 30 ml (1 once) d'eau, et le(s) jet(s) Whirlpool peut contenir plusieurs ml (ou onces) ou environ 5 doses par jet. NE PAS OUBLIER le petit jet d'ozone qui se trouve au fond de votre spa.
6. Placez la couverture sur le spa, et mettez une bâche sur le spa et la couverture. Assurez-vous que la bâche soit bien attachée en toute sécurité. La bâche aidera à protéger votre spa du mauvais temps.

Certains points que vous devez savoir :

Quand un spa est vidangé et reste vide, les rondelles et les joints des pompes peuvent sécher et perdre leur capacité à étancher correctement. Vous devez regarder minutieusement pour des petites fuites dans la zone d'équipement quand vous êtes prêt à redémarrer le spa. Si vous n'êtes pas sûr de l'emplacement des rondelles et des joints de pompes, contactez votre revendeur pour assistance. Si ces pièces sont remplacées rapidement, la réparation vous coûtera moins cher.

REDÉMARRAGE

Quand vous redémarrerez votre spa, vous voulez remplir la coque et faire fonctionner tous les jets sur vitesse-haute pour 10 à 15 minutes. Cela permettra aux résidus de l'antigél de s'écouler dans la tuyauterie. Puis vidangez la coque, nettoyez les côtés avec un nettoyant agréé, placez la cartouche dans le filtre, re remplissez la coque et équilibrez avec les produits chimiques. Vous pouvez remarquer plus de mousse que d'habitude quand vous utilisez votre spa la première fois. La mousse peut être réduite avec un agent anti-mousse et généralement elle diminuera après la première ou deuxième semaine quand le filtre enlève l'antigél et les résidus biologiques laissés derrière après le rinçage et le nettoyage.

Assurez-vous de vérifier le filtre au moins une fois par semaine et rincez-le si nécessaire les premières semaines. Il sera peut-être aussi nécessaire de tremper votre filtre dans un nettoyant à filtres après plusieurs jours, selon le niveau de contamination laissée dans la coque après le redémarrage.



ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE DU SPA

DEUX FAÇONS D'ENREGISTRER VOTRE SPA N.P.I.:

Première Option : sur l'ordinateur à www.nordichottubs.com

Deuxième Option : Remplissez la forme ci-dessous, enlevez cette page du manuel et envoyer votre enregistrement par courrier dans une enveloppe adressée à :

NPI / HOT TUBS
4655 Paterson Ave SE
Grand Rapids, MI 49512-5337

FORME D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Modèle _____ Couleur de la Coque _____ Date de livraison _____

Numéro de Série _____ (se trouve dans le compartiment de l'équipement et sur l'étiquette d'Avertissement)

RENSEIGNEMENTS DU PROPRIÉTAIRE

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Etat / Province _____ Code Postal _____

Pays _____ Numéro de Téléphone _____
(Veuillez inclure les codes internationaux et régionaux)

Courriel _____

RENSEIGNEMENTS DU REVENDEUR

Nom _____ Emplacement de l'installation _____

Adresse _____

Ville _____ Etat/ Province _____ Code Postal _____

Pays _____ Numéro de Téléphone _____

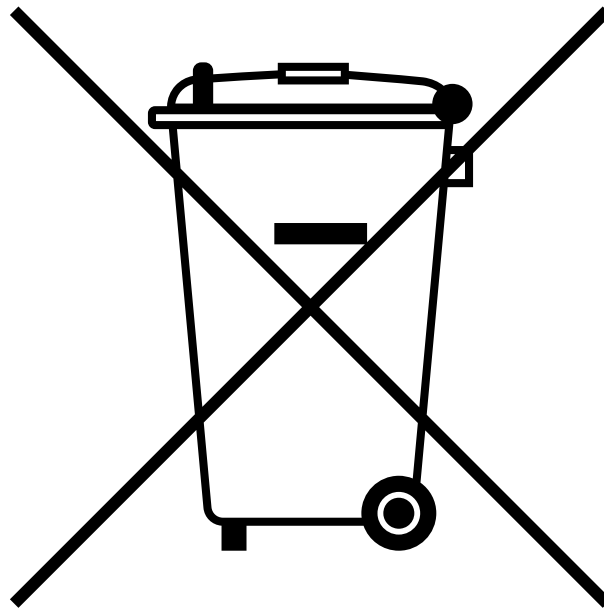
Courriel _____

J'ai lu les Garanties et j'accepte les conditions expliquées dans ce manuel.

Signature du Propriétaire _____ Date _____

REYCLAGE DES DECHETS WEEE

Instructions de WEEE 2012/19/EU : Le marquage sur ce produit, accessoires, ou littérature indiquent que le produit et ses accessoires électroniques ne doivent pas être disposés sur ou avec d'autres déchets ménagers après leur utilisation. Vous devez déposer vos déchets d'équipement et/ou batteries en suivant le schéma de reprises pour le recyclage de l'équipement électrique ou électronique et/ou batteries. Pour plus d'informations au sujet du recyclage de cet équipement et/ou de la batterie, SVP contactez votre Mairie, le magasin où vous avez acheté votre équipement ou votre compagnie de collecte de déchets. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles et se fera de manière à protéger la santé publique et l'environnement.



PAS DE DECHET ELECTRIQUE

REFERENCE RAPIDE

REFERENCE RAPIDE PAR MODÈLE

Modèle	Dimensions du modèle (cm)	Contenant (litres)	Poids à vide (kg)
Impulse	199.4 dia. x 78.7 profondeur	1003	112
Crown	231.3 dia. x 88.9 profondeur	1040	156
Sport, etc.	199.4 dia. x 88.9 profondeur	1060	152
Warrior XL and Crown XL	231.3 dia. x 97.8 profondeur	1250	181
Bella	208.3 x 86.4	511	112
D'Amour	213.4 x 172.7	776	158
Stella	215.3 x 159.4	909	188
Retreat	203.2 x 177.8	946	181
Escape	207 x 200.6	1135	204
Jubilee	215.3 x 215.3	1230	213
Encore	215.3 x 215.3	1250	215
Rendez-vous	248.8 x 200.6	1420	283

RECOMMANDATIONS POUR LE TIRAGE D'AMPÉRAGE ET LE DISJONCTEUR

Séries	Ampères utilisés	Recommandés Taille du Disjoncteur
Séries classiques	16/32 amps	20/40 amps
Séries modernes	16/32 amps	20/40 amps
Séries de sport	16/32 amps	20/40 amps
Séries de luxe	32 amps	40 amps

- 16 Ampères: le réchauffeur fonctionne seulement pendant que la pompe est en vitesse basse
- 32 Ampères: le réchauffeur fonctionne seulement pendant que la pompe est en vitesse basse ou haute, le réchauffeur ne fonctionne pas quand les deux pompes sont sur vitesse haute (Séries de luxe).



N.P.I. Hot Tubs
4655 Patterson Ave. SE, Grand Rapids, MI USA 49512