

ULTRA JET

*Installation
Guide*

*Guide de
l'installation*



60 Hz

WOW™ & POWER WOW™ PUMP

PUMP / POMPE

6312008 Rev B December 17, 2009

BALBOA
water group

End User Warning

This Technical Service Manual is provided solely to aid qualified spa service technicians in troubleshooting and repairing spas with control systems manufactured by Balboa Water Group. Balboa controls have absolutely no end user serviceable parts. Balboa Water Group does not authorize attempts by the spa owner/user to repair or service any Balboa products. Non-qualified users should never open or remove covers, as this will expose dangerous voltage points and other dangerous risks. Please contact your dealer or authorized repair center for service.

Intellectual Property

All Intellectual property, as defined below, owned by or which is otherwise the property of Balboa Water Group or its respective suppliers relating to the Balboa Water Group Wow™ and Power Wow™ Pumps, including but not limited to, accessories, parts, or software relating there to (the Wow™ and Power Wow™ Pumps), is proprietary to Balboa Water Group and protected under federal laws, state laws, and international treaty provisions. Intellectual Property includes, but is not limited to, inventions (patentable or unpatentable), patents, trade secrets, copyrights, software, computer programs, and related documentation, and other works of authorship. You may not infringe or otherwise violate the rights secured by the Intellectual Property. Moreover, you agree that you will not (and will not attempt to) modify, prepare derivative works of, reverse engineer, decompile, disassemble, or otherwise attempt to create source code from the software. No title to or ownership in the Intellectual Property is transferred to you. All applicable rights of the Intellectual Property shall remain with Balboa Water Group and its suppliers.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS, READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS. SAVE THESE INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

- 1. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS.**
- 2. WARNING--** To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.
- 3. For Cord and Plug Connected Units - WARNING - Risk of Electric Shock.** Connect only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault-circuit interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI.
- 4. For Cord and Plug Connected Units - Do not bury cord.** Locate cord to avoid lawn mowers, hedge trimmers, and other equipment.
- 5. For Cord and Plug Connected Units - WARNING -** To reduce the risk of electric shock, replace damaged cord immediately.
- 6. For Cord and Plug Connected Units - WARNING -** To reduce the risk of electric shock, do not use extension cord to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
- 7. For Swimming Pool Pump CAUTION -** This pump is for use with permanently installed pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use with storable pools. A permanently installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it may readily be disassembled for storage and reassembled to its original integrity.
- 8. For Hot Tub and Spa Pumps -** Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa unless so marked.
- 9. WARNING - KNOW YOUR INSTALLATION AND APPLICATION –** Do not install this pump unless and until a thorough analysis has been made to assure that the Suction Fitting(s) used comply with minimum ASME/ANSI Suction Fitting Standards. Never allow hair or body parts to come too close to Suction Fittings.

CAUTION

To reduce the potential risk of fire, electrical shock, or injury to persons:

1. All electrical wiring (both installation & repair) must be done by a licensed electrician and in accordance with local and state ordinances.
2. No modifications, additions or deletions should be made to the pump, without factory approval.
3. Before starting motor, fill tub with water to level recommended by whirlpool tub manufacturer; if not specified, fill tub to same level as top of pump. **Never run pump dry!**
4. Motors have a built-in automatic reset over load protector that guards against damage from mechanical or electrical problems such as low voltage, locked pump or similar abnormal conditions. Remember, if the timer device is still on, these motors will restart automatically - as soon as they cool down.
5. When servicing: **A.** Be sure power is off. **B.** Motors operate at high temperature - keep hands off motor to avoid burns.
6. Always re-install safety devices after installation or servicing of pump.
7. Do not relocate pump without prior approval from the factory.
8. For pumps used on swimming pools: If the pump is installed within 5 feet of the inside walls of a swimming pool, 8 AWG or larger conductors for grounding must be used.

POWER WOW™ PUMP DISASSEMBLY

1. To remove pump motor assembly disconnect electrical wires (be sure breaker is turned off) remove bolts holding pump in place and disconnect unions.
2. Remove nut from front bolt, then remove the Volute front.
3. The Volute front will come off and expose the impeller and "O" Ring. Remove "O" Ring, then remove impeller by inserting a screwdriver in the rear slot to prevent shaft from turning; then spin the impeller off counter-clockwise.
4. Remove seal assembly and slide off rotating seal member from impeller hub.
5. The volute back will come off the motor when the impeller is removed. Push stationary seal member out from rear of volute back.

REASSEMBLY

1. Install stationary seal member - lubricate rubber cap with clean water only. Push stationary seal member into seal plate cavity seating it firmly and squarely with finger pressure only.

NOTE: Do not use screwdriver or any tool that might damage ceramic seal member.

2. Clean impeller hub; wet impeller shaft with clean water then slide rotating seal member on hub until case is against impeller face.
3. Hold Volute back to motor.
4. Screw impeller on shaft, hand tight.
5. Insert "O" Ring.
6. Align bolt holes on volute front with those on volute back.
7. Install bolts. Be sure they are gripping the volute back and the volute front. Tighten all bolts.

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

LISEZ ET SUIVEZ TOUTES CES INSTRUCTIONS.

À GARDER

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, il convient de toujours prendre des précautions de sécurité élémentaires, dont les suivantes :

- 1. LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.**
- 2. AVERTISSEMENT**--Pour réduire le risque d'accident, ne laissez pas les enfants utiliser ce produit, à moins qu'ils ne soient étroitement surveillés tout le temps.
- Pompes branchées à l'aide d'un cordon et d'une fiche - **AVERTISSEMENT:** Risque de choc électrique. Branchez seulement dans une prise mise à la terre et protégée par un coupe-circuit différentiel (GFCI). Consultez un électricien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est protégée par un tel coupe-circuit.
- Pompes branchées à l'aide d'un cordon et d'une fiche - **AVERTISSEMENT:** N'enterrez pas le cordon. Situez-le à un endroit où il est le moins vulnérable à l'action de tondeuses, coupe-haie et autres outils.
- Pompes branchées à l'aide d'un cordon et d'une fiche - **AVERTISSEMENT:** Pour réduire le risque de choc électrique, remplacez immédiatement tout cordon endommagé.
- Pompes branchées à l'aide d'un cordon et d'une fiche - **AVERTISSEMENT:** Pour réduire le risque de choc électrique, n'utilisez pas de rallonge pour raccorder au courant; prévoyez une prise située assez près.
- Pompes pour piscines seulement - **AVERTISSEMENT:** Cette pompe est destinée aux piscines permanentes et peut également être utilisée pour les cuves thermales si ceci est indiqué. Ne l'utilisez pas pour des piscines entreposables. Une piscine permanente est enterrée ou construite sur le sol ou à l'intérieur d'un bâtiment de façon qu'elle ne puisse être démontée facilement pour être entreposée. Une piscine entreposable est construite de façon à être démontée facilement pour être entreposée et à être remontée pour servir à nouveau comme à l'origine.
- Pompes pour cuves thermales: N'installez pas à l'intérieur d'une enceinte extérieure ni sous le tablier d'une cuve thermique sauf indication contraire.
- 9. AVERTISSEMENT - CONNAISSEZ VOTRE INSTALLATION ET SON USAGE:** N'installez cette pompe qu'après une analyse sérieuse qui assure que les buses d'aspiration utilisées respectent les normes minimales ASME/ANSI en la matière. N'approchez jamais les cheveux ou d'autres parties de votre corps trop près des buses d'aspiration.

ATTENTION

Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique ou de lésions corporelles :

- Tout travail de câblage électrique (installation et réparations) doit être effectué par un électricien qualifié et sera conforme aux codes locaux et provinciaux.
- La pompe ne doit faire l'objet d'aucunes modification, addition ou suppression, sans autorisation de l'usine.
- Avant de démarrer le moteur, remplissez la baignoire jusqu'au niveau recommandé par le fabricant de la baignoire; en l'absence d'indication, remplissez-la au même niveau que le dessus de la pompe. **Ne faites jamais fonctionner la pompe à sec!**
- Les moteurs possèdent un dispositif de protection à réarmement automatique intégré qui évite les dégâts à la suite de défaillances mécaniques ou électriques comme les baisses de courant, le blocage de pompe ou d'autres anomalies semblables. Si la minuterie reste allumée, ces moteurs redémarreront automatiquement - dès qu'ils sont suffisamment refroidis.
- Dans tous les cas d'intervention: **A.** Assurez-vous que le courant est coupé. **B.** Les moteurs tournent à une température élevée - n'y touchez pas pour éviter les brûlures.
- Remontez dans tous les cas les dispositifs de sécurité après l'installation de la pompe et après toutes interventions.
- Ne changez pas l'emplacement de la pompe sans autorisation préalable de l'usine..
- Pompes pour piscines: si la pompe est installée à moins de 1,50 m (5 pi) des murs intérieurs de la piscine, il y a lieu d'utiliser des conducteurs 8 AWG ou supérieurs pour la mise à terre.

DÉMONTAGE DE LA POMPE POWER WOW^{MC}

- Pour retirer la pompe entièrement, débranchez les fils électriques (après avoir coupé le courant au disjoncteur), déposez les boulons qui maintiennent la pompe en place et déconnectez les raccords.
- Déposez l'écrou et la rondelle du boulon avant, retirez ensuite l'avant de la volute.
- L'avant de la volute enlevé, la roue et le joint torique deviennent visibles. Retirez le joint torique. Introduisez un tournevis dans la fente arrière pour empêcher que l'arbre tourne et dévissez la roue (en sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Déposez l'assemblage joint et enlevez l'élément tournant en le glissant sur le moyeu de la roue.
- L'arrière de la volute se dégage du moteur lorsque la roue est retirée. Enlever l'élément stationnaire de l'assemblage joint en le poussant depuis l'arrière de la volute.

REMONTAGE

- Remettez l'élément stationnaire de l'assemblage joint, après avoir lubrifié la coupelle à l'eau propre seulement. Remettez cet élément dans la cavité de la plaque d'étanchéité en exerçant une pression régulière et rectiligne des doigts seulement.
REMARQUE: N'utilisez pas de tournevis ou tout autre outil qui risquerait d'endommager l'élément de céramique de l'assemblage joint.
- Nettoyez le moyeu de la roue; mouillez l'arbre de la roue en utilisant de l'eau propre et glissez ensuite l'élément tournant sur le moyeu jusqu'à ce que le boîtier se trouve contre la face de la roue.
- Retenez l'arrière de la volute sur le moteur.
- Vissez la roue sur l'arbre en le serrant manuellement.
- Mettez le joint torique en place.
- Alignez les trous pour les boulons de l'avant de la volute avec de l'arrière de la volute.
- Reposez les boulons. Assurez-vous qu'ils accrochent l'arrière et l'avant de la volute. Serrez tous les boulons.

WOW™ & POWER WOW™ PUMP / POMPE WOW™ & POWER WOW™

TROUBLE SHOOTING GUIDE / GUIDE DÉPANNAGE

SYMPTOMS / SYMPTÔMES	PROBABLE CAUSES / CAUSES PROBABLES	RECOMMENDED ACTION / RECOMMANDATION
Pump will not turn on. / La pompe ne tourne pas.	No power to motor. / Moteur pas sous tension	Check switch, fuse or breaker./ Vérifiez l'interrupteur, le fusible ou le disjoncteur.
Pump hums. / La pompe ronronne.	Something stuck in impeller. Wire not tight. / Obstruction dans la roue. Connexions mal serrées	Take pump apart and clean impeller. Check terminals. / Démontez la pompe et nettoyez la roue. Vérifiez les connexions
Pump hums but will not turn on./ La pompe ronronne mais ne tourne pas.	Pump jammed. / Blocage de la pompe	Rotate motor shaft with screwdriver. If unable to turn, send in for repair. / Retirez le capuchon de protection est faites tourner l'arbre Moteur à l'aide d'un tournevis. S'il refuse de tourner, Envoyez-la pour faire réparer.
Noisy pump. / Pompe bruyante.	Debris in pump. Bad bearing./ Débris dans la pompe. Coussinet usé.	Take pump apart and remove debris. Contact whirlpool manufacturer for service. / Démontez la pompe et retirez les débris. Contacter manufacturer de tourbillon pour le service.
Pump leaks. / La pompe fuit.	Hose clamp or union loose. Bolts holding tank loose. Leak around shaft from worn seal. / Brides ou joint desserrés. Boulons desserrés. Fuite Autour de l'arbre.	Tighten. Tighten. Replace shaft seal./ Resserrez. Resserrez. Remplacez l'assemblage joint. Fixez la pompe au sol.
Pump cavitates. / La pompe crée une cavitation.	Air from jets getting in suction. / L'air des buses arrive dans l'aspiration	Direct directional flow fitting away from suction fitting. / Dirigez la buse de propulsion orientable de façon à éloigner le jet de la buse d'aspiration.
Pump getting power but no water movement./ Pompe recevoir pouvoir mais aucune eau.	Air lock. Adjustable jets are closed. / Aérer la serrure. Les jets ajustables sont fermés.	Turn pump on, wait 10 seconds. Turn pump off. Repeat up to ten times. If air lock is not cured, call whirlpool manufacturer. Open adjustable jets. Mettez la pompe en marche et attendez 10 secondes. Arrêtez-la. Répétez jusqu'à 10 fois. Si le bouchon d'air ne disparaît pas, appelez le fabricant de votre baignoire tourbillon. Ouvrez ajustable jets.

INSTALLATION

1. Minimum 24" x 24" access panel must be installed for installation and future servicing of pump.
2. Pump must be installed below the water level to prime; yet high enough to drain back into tub as tub drains.
3. Leg height of plastic pump stand not to exceed 6".
4. The recommended motor wire size is as follows:
5. The motor must be wired for the proper voltage and phase. All threaded shaft motors are fixed rotation.
6. Addendum for pumps used on swimming pools: if the pump is installed within 5 feet of the inside walls of a swimming pool, 8 AWG or larger conductors for grounding must be used.
7. Breaker must be sized to pump's amp and volt. See pump motor table as follows:

1. Prévoyez un panneau d'accès d'au moins 60 x 60cm (24 x 24 po) pour l'installation et toutes futures interventions sur la pompe.
2. La pompe doit être installée sous le niveau d'eau pour l'amorçage et, en même temps, à une hauteur suffisante pour que l'eau puisse s'écouler dans la baignoire quand celle-ci est vidée.
3. La hauteur du support à pied en plastique ne doit pas dépasser 6".
4. Voici la calibre recommandé pour les fils du moteur selon la puissance nominale de celui-ci:
5. Le câblage du moteur doit correspondre à la tension et à la phase de l'alimentation électrique. Tous les moteurs à arbe fileté ont une rotation invariable.
6. Note concernant les pompes utilisées pour une piscine : si la pompe est installée à moins de 1,50m (5pi) des murs intérieurs de la piscine, il y a lieu d'utiliser des conducteurs 8 AWG ou supérieurs pour la mise à terre.
7. Le COUPE-CIRCUIT doit correspondre à l'intensité et à la tension de la pompe. Voir ci-dessous le tableau des moteurs de pompe.