

# POMPE DE SPA BI-VITESSE

Manuel de l'utilisateur

DUAL-SPEED SPA PUMP

User Manual



1



**POMPE DE SPA OU BALNEO**

Spa or balneo Pump

21/03/2016

### 1. CONSIGNES DE SECURITE

**Lors de l'installation et l'utilisation de cet équipement électrique, la sécurité et les précautions de base doivent être respectées, y compris les suivantes :**

#### LISEZ ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS

**ATTENTION** Pour réduire le risque de blessure. Ne pas laisser les enfants utiliser ce produit à moins qu'ils ne soient étroitement surveillés en tout temps.

**ATTENTION** Risque de choc électrique. Connecter obligatoirement la mise à la terre à un disjoncteur ne dépassant pas 30mA. Contacter un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que la prise est protégée par un disjoncteur adapté.

**PRECAUTION** Ne pas enterrer le cordon. Placer le afin d'éviter le passage tondeuses, taille-haies et autres équipements.

**PRECAUTION** Dans le cas où les éléments en fonctionnement blesseraient des personnes, ne pas mettre en marche la pompe avant que la tuyauterie ait été connectée.

**ATTENTION** Pour réduire le risque de choc électrique, remplacer le cordon endommagé immédiatement.

**ATTENTION** Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas utiliser une rallonge pour connecter l'appareil en alimentation électrique; choisir une prise convenablement située.

**PRECAUTION** Cette pompe est utilisée pour un bassin/spa fixe, il ne convient pas pour une piscine spa.

Ne pas installer dans une enceinte extérieure ou sous un bain à remous, sauf si emplacement indiqué.

Cet appareil ne soit pas destiné à être utilisé par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sauf si elles ont été adéquatement supervisées par une personne responsable pour assurer qu'ils peuvent utiliser l'appareil en toute sécurité.

Les jeunes enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

#### POUR UTILISATION EN INTERIEUR SEULEMENT.

#### GARDER CES INSTRUCTIONS.



Ne jetez pas les appareils électriques à la déchetterie comme tout-venant, utiliser différents bacs de collecte sélective. Contacter votre mairie pour obtenir des informations concernant les systèmes de collecte disponibles.

Si les appareils électriques sont éliminés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances dangereuses peuvent fuir dans les eaux souterraines et s'introduire dans la chaîne alimentaire, endommager votre santé et votre bien-être.

### 2. GENERALITES

- Ces instructions sont pour une installation correcte et une performance optimale des pompes de spa, donc elles doivent être lues attentivement.
- Ces unités sont conçues pour fonctionner avec de l'eau propre à une température maximale de l'eau de 50°C.
- La température de stockage: -10 ° C ~ + 50°C. Humidité relative de l'air: 95% max.
- Construites en matériaux de qualité supérieure, elles sont soumises à des contrôles hydrauliques et électriques stricts et sont soigneusement vérifiées.
- Une installation correcte est assurée en suivant ces instructions et celles du schéma de câblage; sinon des surcharges peuvent apparaître dans le moteur.

Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage causé par le non-respect de ces instructions.

### 3. INSTALLATION

- Les pompes doivent être installées de niveau. Les dimensions et la position de la pompe doivent être prises en compte lors de l'installation du support et de la fixation à l'intérieur de l'espace dédié (Schéma n°2).
- La pompe doit être installée fermement fixée.
- La pompe sera chaude pendant son fonctionnement, pour accélérer le refroidissement, la distance minimale entre le moteur de la pompe et entourant la structure ne doit pas être inférieure à 20 cm.
- Sur l'aspiration, le tuyau de la pompe doit être aussi courte que possible.
- La plaque signalétique doit être visible après l'installation.
- Les pièces contenant des parties en fonctionnement, à l'exception des pièces fournies avec la sécurité supplémentaire faible (Tension <12V), doivent être inaccessibles à une personne dans le bain.
- Les appareils de la classe I doivent être reliés de façon permanente à un câblage fixe. Les éléments y compris les composants électriques à l'exception des dispositifs de commande à distance doivent être situés ou fixés de sorte qu'une personne dans le bain ne puisse pas y accéder.

3

### 4. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- L'entrée maximale de pression d'eau  $\leq 0.15\text{MPa}$ .
- Les tuyaux d'aspiration doivent avoir un diamètre égal à ou plus grand que de les tuyaux d'évacuation. Cela pour éviter les pertes de charge et améliorer l'efficacité.
- Les tuyaux d'aspiration et de refoulement ne doivent jamais rester sur le dessus de la pompe.
- Bien serrer tous les connecteurs et les raccords. Éviter que la moindre fuite coule sur le moteur, cela pourrait l'endommager.



### 5. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

- L'installation électrique devrait avoir plusieurs systèmes de séparation avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.
- Pour une protection continue contre les risques d'électrocution et de cette unité, la pompe doit être montée en suivant les instructions d'installation.
  - 1) La protection du système devrait être basée sur un dispositif de courant résiduel avec un courant nominal ne dépassant pas 30mA. Le câble d'alimentation doit être conforme aux normes CEM.
  - 2) Les moteurs monophasés ont une protection thermique intégrée. Quand la pompe fonctionne anormalement et enclenche la protection thermique du moteur, couper l'alimentation de la pompe si elle est à la faible vitesse (1450T/min) et rebrancher 1 minute plus tard. Si la pompe est à la vitesse élevée (2900R / min), le fonctionnement de la pompe reprendra normalement lorsque la protection thermique se sera réinitialiser automatiquement et que la température du moteur tombe à une certaine température.
- Le schéma n°1 montre le bon raccordement électrique pour la grande vitesse. Le schéma n°2, la connexion des 2 vitesses : lorsque les pompes fonctionnent à grande vitesse, le cordon d'alimentation à basse vitesse (brun) ne peut pas être branché. De même, lorsque les pompes fonctionnent à faible vitesse, la puissance à grande vitesse cordon (bleu) ne peut pas être branchée. Connexion électrique correcte pour la basse vitesse. Le raccordement électrique doit être effectué par du personnel qualifié suivant strictement la norme «EN60335-2-60».



- Assurez-vous que la connexion du câble de terre est correctement effectuée.
- Les fils servant de conducteurs de liaison équipotentielle doivent avoir une section comprise entre 2,5 mm<sup>2</sup> et 6 mm<sup>2</sup> et doivent être équipés d'un terminal adapté.

### 6. CONTROLE AVANT AMORCAGE

- Vérifiez que l'arbre de la pompe tourne librement.
- Vérifier que la tension du réseau et la fréquence correspondent à l'étiquette du bornier.
- L'ensemble hydro massage doit être équipé d'un système pour éviter que la pompe ne démarre si le niveau d'eau minimum n'est pas atteint.
- Vérifier le sens de rotation du moteur, qui doit correspondre au sens indiqué sur le capot du ventilateur.
- Si le moteur ne démarre pas, essayez de localiser le problème dans le tableau de la plupart défauts courants et leurs solutions possibles qui sont fournis plus loin.
- **LA POMPE NE DOIT JAMAIS fonctionner à sec.**

### 7. AMORCAGE

- Démarrer électriquement la pompe seulement lorsque les tuyaux d'aspiration et de refoulement sont reliés aux entrées et sorties correspondantes.



- Appliquer la tension au moteur et ajuster les jets au débit désiré.

### 8. MAINTENANCE ET NETTOYAGE

- Nos pompes sont destinées à des installations d'hydro massage ne nécessitent aucun entretien spécial ou programmation.
- Si la pompe reste inactive pendant une longue période, il est recommandé de démonter, nettoyer et de la stocker dans un endroit sec, et bien ventilé.



- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne qualifiée.

### 9. GUIDE DES PANNES EVENTUELLES

Symptôme	Causes possibles	Vérification
La pompe ne fonctionne pas	Pas d'alimentation de la pompe	-L'alimentation de la pompe est-elle branchée? -Le disjoncteur fonctionne-t-il ? -Le disjoncteur est-il branché ? -Le commutateur d'air est-il branché?
	Interrupteur d'air débranché	-Le tuyau de commutation d'air est-il relié à la pompe? -Le tuyau de commutation d'air est-il relié au bouton de commande sur le bord du bassin ?
La pompe ne fonctionne pas correctement	Blocage ou fuite	-Les jets doivent viser loin de l'entrée d'aspiration afin que l'air n'entre pas dans l'aspiration de la pompe. -L'entrée d'aspiration est-elle bouchée ou recouverte ? -Y a-t-il des débris dans le logement de la pompe ? -Y a-t-il une fuite dans la tuyauterie ou au niveau de la pompe?
	Voltage trop faible	- Le voltage est-il correct ? - Est-ce qu'une rallonge est utilisée ?

### SCHEMA D'INSTALLATION

Comme les couleurs des fils du cordon d'alimentation de cet appareil peuvent ne pas correspondre à la marque de couleur identifiant les bornes dans votre unité de connexion, procéder comme suit.

Le fil de couleur verte et jaune doit être connecté à la borne de connexion qui est marquée de la lettre E ou par le symbole de terre ou de couleur verte et/ou vert jaune.

Fil brun et fil bleu reliés à l'alimentation pour la basse vitesse.

Le fil noir et fil bleu reliés à l'alimentation pour la haute vitesse.

Schéma N°1

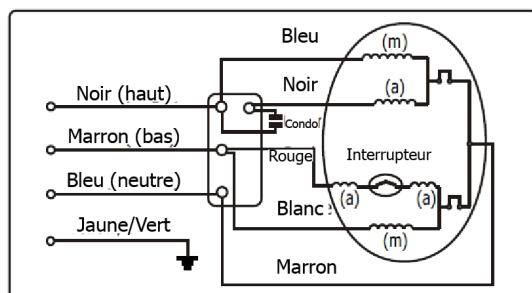


Schéma N°2

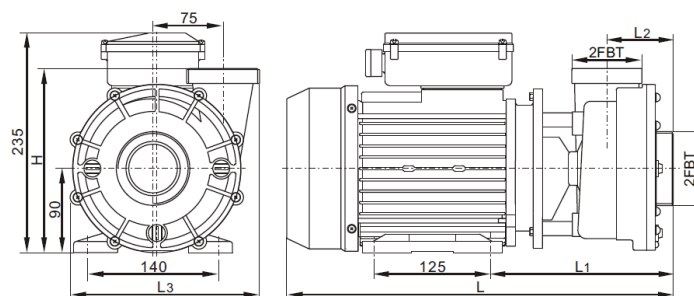
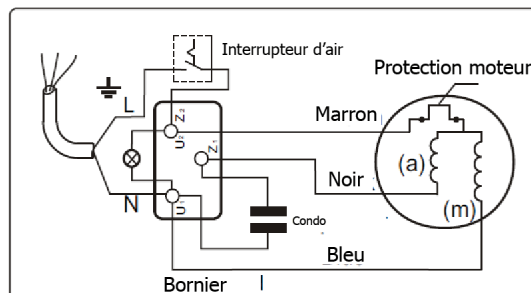


Schéma N°3

Modèle	Puissance P1		L	L1	L2	L3	H
	kW	CV					
PSPA BI - 15M	Petite vitesse 0.35 Grande vitesse 1.50	3/8 2	431	195	71	202	197
PSPA BI - 18M	Petite vitesse 0.40 Grande vitesse 1.85	1/2 2.5					
PSPA BI - 22M	Petite vitesse 0.45 Grande vitesse 2.20	5/8 3.0					

### 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

#### **READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**

**WARNING** to reduce the risk of injury. Do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

**WARNING** Risk of Electrical Shock. Connected only to 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 GFCI.

**CAUTION** Do not bury cord. Locate cord to minimize abuse from lawnmowers, hedge trimmers, and other equipment.

**CAUTION** In case the running parts will injure people, don't make the electric pump running before then pipeline have been connected.

**WARNING** To reduce the risk of electrical shock, replace damaged cord immediately.

**WARNING** To reduce the risk of electrical shock, do not use extension cord to connect unit electric supply; provide a properly located outlet.

**CAUTION** This pump is for used for fix-installed bath tub, it is not suitable for swimming pool spa.

Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub unless so marked.

This appliance is not intended for use by young children or infirm persons unless they have been adequately supervised by a responsible person to ensure that they can use the appliance safely.

Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

**FOR INDOOR USE ONLY.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact you local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

### 2. GENERAL

- These instructions are for correct installation, and optimum performance of the bath pumps, so they should be read carefully.
- These are single - stage centrifugal pumps designed to operate with compact hydro massage equipment, They are equipped with a total emptying system to prevent the discharge of residual liquid in each stopping.
- These units are designed to operate with clean water at a maximum water temperature of 50°C.
- Storage temperature: -10°C ~ +50°C. Relative Air Humidity: 95% Max.
- Built of top quality materials, they are subjected to strict hydraulic and electrical controls and are carefully verified.
- Correct installation is ensured by following these instructions and those of the wiring diagram; otherwise, over loads may be produced in the motor.

We decline responsibility for any damage caused by not following these instructions.

### 3. INSTALLATION

- Pumps must be level installation, Dimensions and position of the pump for supporting and fixing the pump within this space (Diagram.3).
- Pump must be fixed by screw on the tub shelf, and fixed with silent block to lower the noise and vibration. Sticking and enlacing is forbidden.
- The pump will be getting hot in operating, to speed up cooling, the minimum distance between the motor of the pump and the surrounding structure should not be less than 20mm.
- The suction, pipe of the pump should be as short as possible.
- The rating Label must be visible after installation.
- Parts containing live parts, except parts supplied with safety extra low voltage <12V, must be inaccessible to a person in the bath.
- Class I appliances must be permanently connected to fixed wiring. Part including electrical components except remote control devices must be located or fixed so that they cannot enter the bath.

7

### 4. PIPE ASSEMBLY

- The maximum inlet water pressure  $\leq 0.15\text{MPa}$ .
- The suction pipes should have a diameter equal to or larger than of the discharge pipes. It can avoid the loss of the head and improve the efficiency.
- The suction and discharge pipes should not rest above the pump in any case.
- Seal all the connectors and unions well. Avoid any dripping on the motor, which would unfailingly damage it.
- Should be use the new hose module which supplements along with the bathtub, the old hose module cannot be reused.



### 5. ELECTRICAL CONNECTION

- The electrical installation should have a multiple separation system with contacts opening at least 3mm.
- For continued protection against possible electric shock this unit is to be mounted to the base in accordance with the installation instructions.
  - 1) The protection of the system should be based on a residual current device (RCD) with a rated tripping current not exceeding 30mA.  
The supply cable should comply with EMC standards.
  - 2) Single-phase motors have built-in thermal protection. When the pump runs under abnormal conditions and causes the thermal protector to work, please cut off the pump power if it is at the low speed (1450r/min) and plug in 1 minute later. If the pump is at the high speed (2900r/min), it will start working again when the thermal protector resets automatically as the motor temperature drops to a certain degree.
- The diagrams in fig. (1) correct electrical connection for high speed, The diagrams in Fig.(2), The connection of 2 speed pumps: When the pumps run at high speed, the low speed power cord (brown) can't be plugged in, At the same reason, when the pumps run at low speed, the high speed power cord (blue) also can't be plugged in. Correct electrical connection for low speed. The electric connection must be carried out by qualified staff following strictly the «EN60335-2-60» standard.
- Be sure that the earth cable connection is correctly made.
- Wires serving as equipotential bonding conductors shall have a cross sectional area between 2.5 mm<sup>2</sup> and 6 mm<sup>2</sup> and shall be equipped with the terminal suitable receptacle.



### 6. CONTROL PRIOR TO INITIAL START-UP

- Verify that the pump shaft turns freely.
- Check that the mains voltage and frequency are according to the name plate.
- The hydro massage assembly should be equipped with a system to prevent the pump from starting up if a minimum water level is not present.
- Check the rotating direction of the motor, which should concur with that indicated on the fan cover.
- If the motor does not start up, try to locate the problem in the table of most common faults and their possible solutions that is provided further on.
- **THE PUMP SHOULD NEVER OPERATE DRY.**

### 7. START-UP

- Start electrically the pump only when the suction and discharge pipes are connected to the corresponding inlets and outlets.
- ⚠️ ▪ Apply voltage to the motor and suitably adjust the jets to obtain the desired flow.

### 8. MAINTENANCE AND CLEANING

- Our pumps for hydro massage facilities do not require any special maintenance or programming.
- If the pump will be idle for a long period of time, it is recommended to disassemble, clean and store it in a dry, well ventilated place.
- ⚠️ ▪ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person to a hazard.

### 9. TROUBLESHOOTING GUIDE

Symptom	Possible causes	Check
Pump does not turn	No power to pump	-Incoming power to the pump? -Is circuit breaker on? -Is GFCI operating properly? -Is the air switch plugged in?
	Air switch disconnected	-Is the air switch hose connected to the pump? -Is the air switch hose connected to the actuator button on the tub deck?
Pump not properly pumping	Blockage or leak	-Jets should be pointed away from the suction inlet so air is not forced into pump suction. -Is the in tub suction inlet blocked or covered? -Is there any debris in the pump housing? -Is there a leak in the piping or the pump?
	Low voltage	-Is the proper voltage applied to the pump? -Is there an extension cord being used?



### INSTALLATION DIAGRAMS

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your connection unit proceed as follows.

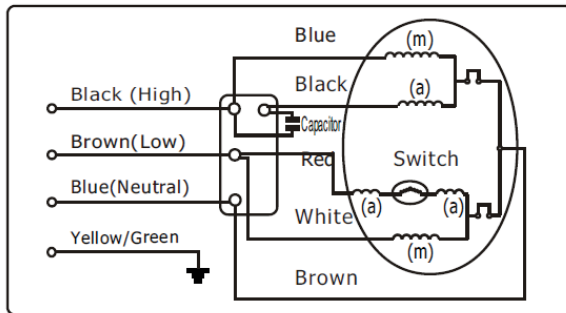
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the connection unit which is marked with the letter

E or by the earth symbol or coloured green or green -and-yellow.

Brown wire and Blue wire connected with power supply is low speed.

Black wire and Blue wire connected with power supply is high speed.

**Diagram 1**



**Diagram 2**

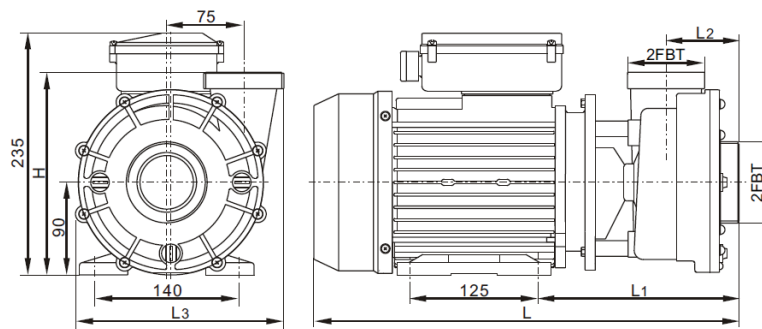
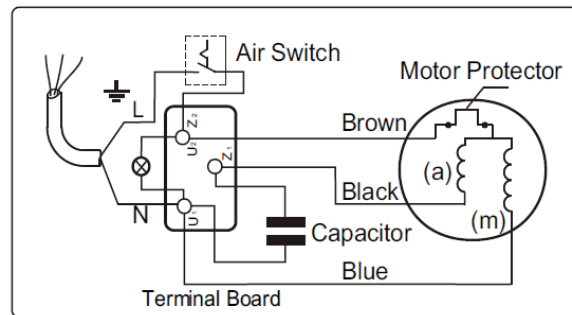


Diagram N°3

Model	Power P1		L	L1	L2	L3	H
	kW	HP					
PSPA BI - 15M	Low speed 0.35 High speed 1.50	3/8 2	431	195	71	202	197
PSPA BI - 18M	Low speed 0.40 High speed 1.85	1/2 2.5					
PSPA BI - 22M	Low speed 0.45 High speed 2.20	5/8 3.0					

# POMPE DE SPA BI-VITESSE

DUAL-SPEED SPA PUMP

