



CONSUMER HOT-LINE: 1-800-942-3343  
Monday–Friday 7 AM to 5 PM EST  
[www.waterace.com](http://www.waterace.com)

**OWNER'S MANUAL**  
SUBMERSIBLE SUMP PUMP

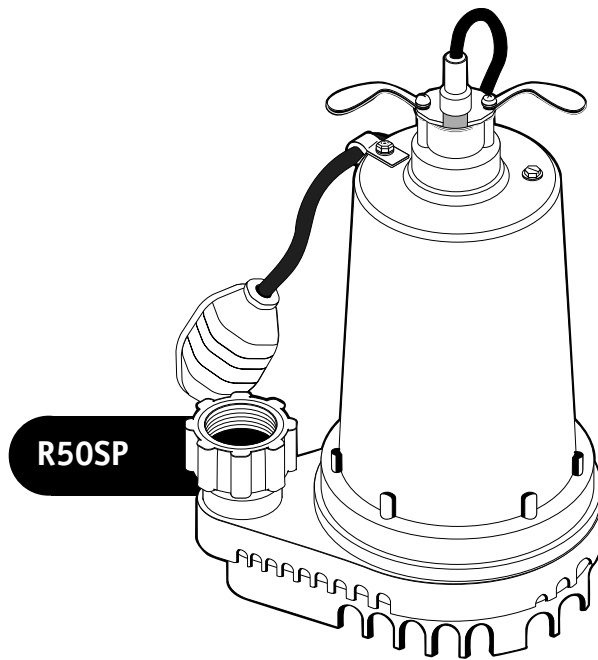
Pgs. 2-7

**NOTICE D'UTILISATION**  
POMPE DE PUISARD SUBMERSIBLE

Pgs. 8-13


**MANUAL DEL USUARIO**  
BOMBA SUMERGIBLE DE SUMIDERO


Pgs. 14-19





## READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

 **This is the safety alert symbol.** When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

 **DANGER** warns about hazards that **will** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **WARNING** warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

 **CAUTION** warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.


The word **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

Electrically powered sump pumps normally give many years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, unusual circumstances (interruption of power to the pump, dirt/debris in the sump, flooding that exceeds the pump's capacity, electrical or mechanical failure in the pump, etc.) may prevent your pump from functioning normally. To prevent possible water damage due to flooding, consult your dealer about installing a secondary sump pump, a DC backup sump pump, and/or a high water alarm. See the "Troubleshooting Chart" in this manual for information about common sump pump problems and remedies. For more information, see your dealer or call the Consumer Hotline at 1-800-942-3343.

1. Know the pump application, limitations, and potential hazards.
2. Disconnect the power before servicing.
3. Release all pressure within the system before servicing any component.
4. Drain all the water from the system before servicing.
5. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury and/or property damage.
6. Check hoses for weak or worn condition before each use, making certain that all connections are secure.
7. Periodically inspect the sump, pump and system components. Keep free of debris and foreign objects. Perform routine maintenance as required.
8. Provide a means of pressure relief for pumps whose discharge line can be shut-off or obstructed.
9. Personal Safety:
  - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
  - b. Keep work area clean, uncluttered and properly lighted – replace all unused tools and equipment.
  - c. Keep visitors at a safe distance from work area.


d. Make workshop child-proof – with padlocks, master switches, and by removing starter keys.

10. When wiring an electrically driven pump, follow all electrical and safety codes that apply.
11. This equipment is only for use on 115 volt and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong, grounding-type plug.

 **WARNING** **Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death.** To reduce the risk of electric shock, pull the plug before servicing. Pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. Be sure it is connected only to a properly grounded grounding-type receptacle.

Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with codes and ordinances that apply. This pump has not been investigated for use in swimming pool areas.

12. A ground fault circuit interrupter is recommended for use with any electrical appliance submerged in water. Installation and all wiring should be performed by a qualified electrician.
13. Make certain the power source conforms to the requirements of your equipment.
14. Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oils, and chemicals. Avoid kinking the cord. Replace or repair damaged or worn cords immediately.
15. Do not touch an operating motor. Modern motors are designed to operate at high temperatures.
16. Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water.

 **WARNING** **Risk of electric shock. Can burn or kill.** If your basement has water or moisture on floor, do not walk on the wet area until all power has been turned off. If the shut-off box is in the basement, call electric company or hydro authority to shut-off the service to house, or call your local fire department for instructions. Failure to follow this warning can result in fatal electrical shock.

17. **DO NOT** splice the electrical power cord.
18. **DO NOT** allow the electrical cord plug to be submerged.
19. **DO NOT** use extension cords. They are a fire hazard and can reduce voltage sufficiently to prevent pumping and/or damage motor.
20. **DO NOT** remove the grounding prong from or modify the plug. To protect against electrical shock, the power cord is a three-wire conductor and includes a 3-prong grounded plug. Plug the pump into a 3-wire, grounded, grounding-type receptacle. Connect the pump according to electrical codes that apply.
21. Connect or wire the pump to an individual branch circuit with no other outlets or equipment in the circuit. Size fuses or circuit breakers according to the Motor, Switch & Cord Specifications Chart.

## DESCRIPTION

This Submersible Sump Pump has a thermoplastic body and base and is designed for use in home sumps. The unit is equipped with a 3-prong grounding-type power cord. The shaded-pole motor is oil filled and sealed for cooler running. The sleeve bearings on the motor shaft never need lubrication. The pump includes automatic reset thermal protection.

## SPECIFICATIONS

Power supply required .....115V, 60 HZ  
 Liquid Temp. Range .....32°F-120°F (0°-50°C)  
 Individual Branch Circuit Required .....15 Amps  
 Discharge Adapter.....1-1/4" MNPT / 1-1/2" FNPT

**NOTICE:** This unit is not designed for applications involving salt water or brine! Use with salt water or brine will void warranty.

Pump water only with this pump.

## PERFORMANCE

GPM (LPM) AT TOTAL FEET (m)					
Model	5 (1.5m)	10 (3m)	15 (4.6m)	20 (6.1m)	No flow at height shown below
CAPACITY GALLONS(L)/MINUTE					
R5OSP	37 (140)	30 (114)	21 (80)	5 (19)	24 Ft. (7.3m)

## INSTALLATION

1. Install the pump in a sump pit with a minimum diameter of 12" (305mm). Construct the sump pit of tile, concrete, steel or plastic. Check the local codes for approved materials.

The pump should not be installed on clay, earth or sand surfaces. Clean the sump pit of small stones and gravel which could clog the pump. Keep the pump suction housing clear of debris.

2. Install the pump in the pit so the switch operating mechanism has maximum possible clearance.

3. Install an in-line check valve to prevent flow backwards through the pump when the pump shuts off.

4. **Install the discharge plumbing.**

A. When using rigid pipe, use plastic pipe. Wrap the discharge pipe thread with Teflon tape. Screw the pipe into the pump discharge port hand tight +1 – 1-1/2 turns.

**NOTICE:** Do not use ordinary pipe joint compound on plastic pipe. Pipe joint compound can attack plastics.

**NOTICE:** Thread the discharge pipe into the pump body carefully to avoid stripping or crossing threads.

B. If a flexible discharge hose is used, make sure the pump is secured in the sump to prevent movement. Do not use a flexible discharge pipe in any permanent installation.

**CAUTION** Risk of flooding. Can cause personal injury or property damage. Failure to secure pump may allow pump movement, switch interference and prevent pump from starting or stopping.

**NOTICE:** The discharge piping should be as short as possible to reduce pipe friction losses. Discharge pipe diameter should be equal to or larger than the discharge size of the pump. Smaller pipe diameters will restrict the capacity of the pump and reduce performance.

C. Secure the discharge line before starting the pump.

To reduce motor noise and vibrations, a short length of rubber hose (e.g. radiator hose) can be connected into the discharge line near the pump using suitable clamps.

If the pump discharge line is exposed to outside sub-freezing atmosphere, the portion of the line exposed must be installed so any water remaining in the pipe will drain to the outfall by gravity. Failure to do this can cause any water trapped in the discharge line to freeze which could result in damage to pump.

**NOTICE:** Drill a 1/8" (3.2 mm) hole in discharge pipe just above pump body but below the check valve to prevent air locks.

5. **Power Supply:** The pump is designed for 115 V., 60 Hz., operation and requires a minimum 15 amp individual branch circuit. Both the pump and switch are supplied with 3-wire cord sets with grounding-type plugs. The switch plug is inserted directly into the outlet and the pump plug inserts into the opposite end of switch plug.

**WARNING** Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. Pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded, grounding type receptacle such as a grounded water pipe or a properly grounded metallic race-way or ground wire system. Ground terminal on pump cord plug is provided for your protection. DO NOT REMOVE!

## MOTOR, SWITCH, & CORD SPECIFICATIONS

Model Number	Motor HP	Max. Load Amps	Individual Branch Circuit Required (Amps)	Cord Length	Switch Setting in inches (mm)	
					On	Off
R5OSP	1/2	9.5	15	8'	14" (356)	7" (178)

A ground fault circuit interrupter is recommended for use with any electrical appliance submerged in water. For installation of such a circuit, consult a licensed electrician.

6. After the piping and the check valve (if needed) have been installed, the unit is ready for operation
7. Check the operation by filling the sump with water and observing pump operation through one complete cycle.

**⚠ WARNING** Risk of flooding. Can cause personal injury and/or property damage. Failure to make this operational check may lead to flooding and premature failure.

## OPERATION / MAINTENANCE

**⚠ WARNING** Risk of electric shock. Can burn or cause death. Before attempting to check why unit has stopped operating, disconnect the power from the unit. Do not handle the pump with wet hands or when standing on wet or damp surfaces, or in water.

1. The shaft seal depends on water for lubrication and cooling. Do not operate the pump unless it is submerged in water as the seal may be damaged if allowed to run dry.
2. The motor is equipped with an automatic reset thermal protector. If the temperature in the motor should rise unduly, the switch will cut off all power before damage can be done to the motor. When the motor has cooled sufficiently, the switch will reset automatically and restart the motor. If the protector trips repeatedly, unplug the pump and remove it; check for cause of difficulty. Low voltage, extension cords, clogged impeller, very low head or lift, etc., could cause cycling.

**⚠ WARNING** Risk of sudden starts. Can cause electrical shock and personal injury. The pump motor is equipped with automatic resetting thermal protector and may restart unexpectedly.

3. The pump will not remove all water.

**NOTICE:** For continuous operation, water depth must be at least 5" (13cm) to prevent motor overheating.

## AUTOMATIC FLOAT SWITCH - INSTALLATION

1. Install the pump following the installation and operating instructions.
2. The automatic float switch is sealed and factory adjusted for most home sumps. See Page 3 for the switch settings. **NOTICE:** Minimum recommended turn-off level above pump base is 5" (13cm).
3. Be sure the horizontal float switch clearance is 8" (203mm). For best performance of pumps with tethered switches, the sump diameter and sump depth should be at least 12" (305mm).

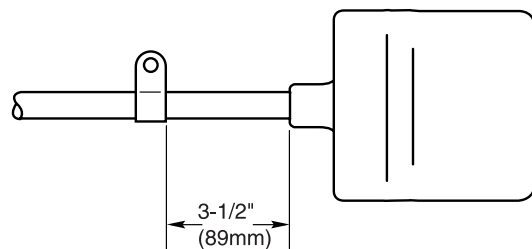
- ⚠ CAUTION** Risk of flooding. Can cause personal injury and/or property damage. May lead to improper operation or premature failure. If a flexible discharge hose is used, the pump may move when the motor starts. If the switch hits the side of the sump, the switch may stick and prevent the pump from starting. Make sure the pump is secured so it cannot move around in the sump.
4. Plug the piggyback switch cord into a 115V AC outlet. Then, plug the pump into the plug on the piggyback switch cord.

Do not allow the cord to interfere with the float control motion or to drape over the pump motor. With electrician's tape or cable ties secure the cord to the discharge pipe for cord protection.

## FLOAT SWITCH - OPERATIONAL CHECK

1. Fill the sump with the correct amount of water to check the operation and tightness of the connections. During the first automatic cycle, it may take 30 seconds or more before the pump is primed and pumping. The pump will start as indicated in the "Motor, Switch and Cord Specifications" Table, Page 3.
2. Check the turn-off position. The pump will stop approximately as indicated in the "Motor, Switch and Cord Specifications" Table, Page 3.
3. If the pump does not operate check the electrical service.

**NOTICE:** The float switch tether length is set at the factory. It is 3-1/2" (89mm). Do not change the tether length of the float switch. Float must be able to swing through its complete arc without interference.



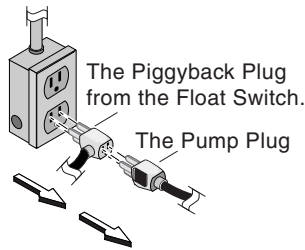
**Figure 1: Float Switch Tether Length.**

## TO CLEAN THE IMPELLER

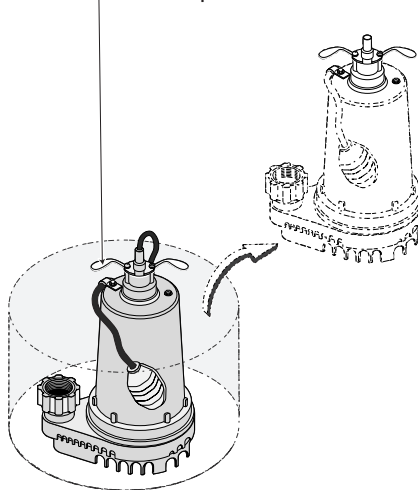
Follow the steps shown below. To reassemble pump, reverse the sequence.

**⚠ WARNING** Risk of electric shock. Can burn or cause death. Before removing the pump from the sump for service, always disconnect the electrical power source to the pump. Do not raise, lower, or carry pump by the power cord. Use the handle that is provided on the pump.

1. Unplug the Pump.



2. Lift the Pump out of the Sump Pit by the Pump Handle.



3. Remove the Screws that hold the Suction Housing to the Pump Assembly and clean out the Impeller.

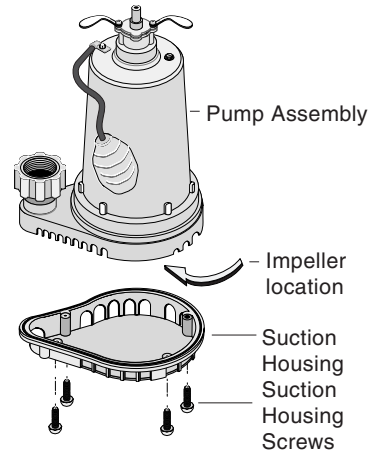
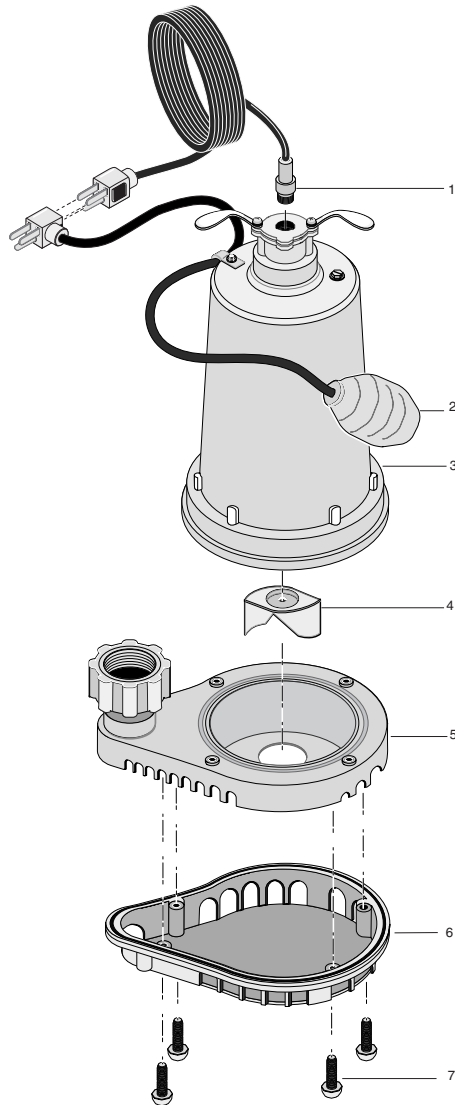


Figure 2: Pump Installation.

## TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Pump won't start or run.	Blown fuse. Low line voltage.  Defective motor. Defective float switch. Impeller stuck. Float obstructed.	If blown, replace with fuse of proper size. If voltage under recommended minimum, check size of wiring from main switch on property. If OK, contact power company or hydro authority. Replace pump. Replace float switch. If impeller won't turn, remove lower pump body and locate source of binding. Remove obstruction.
Pump starts and stops too often.	Backflow of water from piping. Faulty float switch.	Install or replace check-valve. Replace float switch.
Pump won't shut off.	Defective float switch. Restricted discharge (obstacle in piping). Float obstructed.	Replace float switch. Remove pump and clean pump and piping.  Remove obstruction.
Pump operates but delivers little or no water.	Low line voltage.  Something caught in impeller. Worn or defective parts or plugged impeller. Check valve installed without vent hole.	If voltage under recommended minimum, check size of wiring from main switch on property. If OK, contact power company or hydro authority. Clean out impeller. Clean impeller if plugged; otherwise replace pump.  Drill a 1/16" - 1/8" (1.6mm - 3.2mm) dia. hole between pump discharge & check valve.



4073 0901

Key No.	Part Description	Qty.	R50SP
1	Power Cord	1	227-264-B-TSU
2	Float Switch	1	PS117-144P
3	Motor Assembly	1	**
4	Impeller	1	416-018
5	Volute	1	*
6	Suction Housing	1	772-010
7	Screw	4	670-669

\* Included with Motor Assembly.

\*\* If the motor fails, replace the pump.

## LIMITED WARRANTY

WATER ACE warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser") of its products that they are free from defects in material or workmanship.

If within twelve (12) months from the date of the original consumer purchase any such product shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at WATER ACE's option, subject to the terms and conditions set forth below. Your original receipt of purchase is required to determine warranty eligibility.

### Exceptions to the Twelve (12) Month Warranty

<b>Product</b>	<b>Warranty Period</b>
R106, R107 Non-Submersible Utility	90 Days
RES Submersible utility	2 Years
R33SP Submersible Sump Pump	
R50SP Submersible Sump Pump	
R3S Submersible Sump Pump	3 Years
R7PBS Pressure Booster Pump	
R5V Submersible Sump Pump	5 Years
R50VLT, R75VLT Sump/Effluent Pumps	
R5PILT Pedestal Sump Pump	Lifetime
R7W Submersible Sewage Pump	

### General Terms and Conditions

**Purchaser must pay all labor and shipping charges necessary to replace product covered by this warranty.** This warranty shall not apply to acts of God, nor shall it apply to products which, in the sole judgement of WATER ACE, have been subject to negligence, abuse, accident, misapplication, tampering, alteration; nor due to improper installation, operation, maintenance or storage; nor to other than normal application, use or service, including but not limited to, operational failures caused by corrosion, rust or other foreign materials in the system, or operation at pressures in excess of recommended maximums.

Requests for service under this warranty shall be made by returning the defective product to the Retail outlet or to WATER ACE as soon as possible after the discovery of any alleged defect. WATER ACE will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible. No requests for service under this warranty will be accepted if received more than 30 days after the term of the warranty.

This warranty sets forth WATER ACE's sole obligation and purchaser's exclusive remedy for defective products.

WATER ACE SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTIES PROVIDED HEREIN.


Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.





Water Ace Pump Co. | 1101 Myers Parkway | Ashland, Ohio 44805-1969  
1-800-942-3343 (U.S.A. only)


## LIRE TOUTES CES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE!

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans cette Notice et collées sur la pompe.

 **Ce symbole indique qu'il faut être prudent.** Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel de blessures corporelles :

 **DANGER** avertit d'un danger **qui causera** des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

 **AVERTISSEMENT** avertit d'un danger **qui risque** de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

 **ATTENTION** avertit d'un danger qui **causera** ou qui **risquera** de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.


Le mot **NOTA** indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

Normalement, les électropompes de puisard fournissent de nombreuses années de service sans incident si elles sont bien posées, entretenues et utilisées. Toutefois, certaines circonstances inhabituelles (interruption du courant alimentant la pompe, saletés/débris dans le puisard, inondation dépassant le débit de pompage de la pompe, panne mécanique ou électrique de la pompe, etc.) peuvent empêcher la pompe de fonctionner normalement. Pour empêcher toute possibilité de dommages causés par l'eau suite à une inondation, consulter le marchand chez qui la pompe a été achetée afin de considérer la pose d'une pompe de puisard secondaire, d'une pompe de puisard de secours fonctionnant sur le courant continu et/ou d'une alarme de niveau haut d'eau. Se reporter au «Tableau de recherche des pannes» de cette Notice pour tout renseignement concernant les problèmes courants des pompes de puisard et comment y remédier. Pour de plus amples renseignements, s'adresser au marchand ou appeler sans frais au 800 942-3343.

1. Il faut connaître les utilisations de la pompe, ses limites et les dangers potentiels que présentent son utilisation.
2. S'assurer que le courant alimentant la pompe a été coupé avant d'intervenir sur la pompe.
3. Dissiper toute la pression du système avant d'intervenir sur un composant du système.
4. Vider toute l'eau contenue dans le système avant de procéder à un entretien.
5. Immobiliser le tuyau de refoulement avant de démarrer la pompe. Un tuyau de refoulement non immobilisé se mettra à fouetter et risquera d'éclater ou d'entraîner des dégâts matériels et/ou causer des blessures corporelles.
6. Avant d'utiliser la pompe, s'assurer que les tuyaux ne sont pas défectueux, qu'ils ne comportent pas de signes d'usure et que tous les raccords sont bien serrés.
7. Inspecter périodiquement le puisard, la pompe et les composants du système. Les débarrasser des débris et des corps étrangers. Effectuer l'entretien périodique comme il est indiqué.
8. Prévoir un système de dissipation de la pression sur les pompes dont le tuyau de refoulement risque d'être fermé ou obstrué.
9. Sécurité personnelle :
  - a. Toujours porter des lunettes de sécurité pour intervenir sur la pompe.
  - b. Garder la zone de travail propre, non encombrée et bien éclairée – remettre en place tous les outils et tous les équipements que l'on n'utilise plus.
  - c. Ne laisser personne s'approcher de la zone de travail.

d. La zone de travail doit être à l'épreuve des enfants, c.-à-d. qu'elle doit être sécuritaire en posant des cadenas, des interrupteurs principaux et en retirant les clés des démarreurs.


10. Lorsque l'on branche une électropompe sur le courant, toujours respecter les codes de sécurité et de l'électricité en vigueur.
11. Cette pompe ne fonctionne que sur le courant alternatif de 115 volts et elle est équipée d'un cordon électrique approuvé à 3 conducteurs muni d'une fiche à 3 broches, dont une de mise à la terre.

 **AVERTISSEMENT** **Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.** Pour réduire les risques de secousses électriques, débrancher la fiche du cordon électrique de la prise de courant avant d'intervenir sur la pompe. Cette pompe n'a pas été mise à l'essai pour être utilisée en tant que pompe de piscine. La pompe est livrée avec un conducteur de mise à la terre et une fiche à trois broches. Cette fiche ne doit être branchée que dans une prise de courant à trois trous adéquatement mise à la terre.

Si la prise de courant ne comporte que 2 trous, elle devra être remplacée par une prise de courant à 3 trous dont un de mise à la terre. De plus, elle devra être posée conformément aux codes et aux règlements en vigueur.

Cette pompe n'a pas été mise à l'essai pour être utilisée aux alentours d'une piscine.

12. Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur de fuite à la terre avec tous les appareils électriques immergés dans l'eau. Toute l'installation et tout le câblage doivent être effectués par un électricien qualifié.
13. S'assurer que le courant alimentant la pompe est conforme aux caractéristiques de la pompe.
14. Protéger le cordon électrique de la pompe contre les objets tranchants, les surfaces chaudes, l'huile et les produits chimiques. Éviter de tortiller le cordon électrique. Le remplacer ou le réparer immédiatement s'il est usé ou endommagé.
15. Ne pas toucher au moteur de la pompe pendant qu'elle fonctionne. La température de fonctionnement des moteurs modernes est élevée.
16. Ne pas manipuler une pompe ni son moteur si on a les mains humides ou si on se tient debout sur une surface mouillée, humide ou dans l'eau.

 **AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques. Risque de brûlures, voire de mort.** Si le plancher du sous-sol est humide ou recouvert d'eau, ne pas marcher dessus tant que le courant n'aura pas été coupé. Si la boîte des disjoncteurs se trouve au sous-sol, appeler la compagnie d'électricité pour lui demander de couper le branchement de l'habitation ou appeler le service des incendies local pour de plus amples renseignements. Si on ne respecte pas cet avertissement, on risque d'être mortellement électrocuté.

17. **NE PAS** épisser le cordon électrique.
18. **NE PAS** permettre à la fiche du cordon électrique d'être immergée.
19. **NE PAS** utiliser un cordon prolongateur, car une telle pratique présente un risque d'incendie et la tension peut être suffisamment réduite au point d'empêcher l'eau d'être pompée et/ou d'endommager le moteur.
20. **NE PAS** enlever la broche de mise à la terre de la fiche du cordon électrique, et ne pas modifier la fiche du cordon électrique. Pour protéger contre les secousses électriques, le cordon électrique à 3 conducteurs est muni d'une fiche de mise à la terre à 3 broches. Brancher la pompe dans une prise de courant à 3 trous dont un adéquatement mis à la terre. Brancher la pompe conformément aux codes de l'électricité en vigueur.
21. Brancher la pompe ou la câbler sur un circuit de dérivation séparé sur lequel aucun autre équipement ou prise de courant ne sera branché. Choisir des fusibles ou des disjoncteurs de calibres correspondant à ceux indiqués dans le tableau « Caractéristiques du moteur, de l'interrupteur et du cordon électrique ».

## DESCRIPTION

Cette pompe de puisard submersible est fabriquée avec un corps et un socle en thermoplastique; elle est conçue pour être utilisée dans les puisards à usage domestique. Cette pompe est équipée d'un cordon électrique à 3 conducteurs dont un de mise à la terre. Le moteur étanche à bague de déphasage est rempli d'huile pour fonctionner en chauffant moins. Les paliers de l'arbre du moteur ne nécessitent aucune lubrification. La pompe est protégée par un dispositif de protection contre les surcharges thermiques à réenclenchement automatique.

## CARACTÉRISTIQUES

Courant d'alimentation requis .....115 V, 60 Hz

Gamme des températures

du liquide pompé .....de 0 ° à 50 °C (de 32 °F à 120 °F)

Intensité minimum du circuit .....15 ampères

Adaptateur de refoulement .....1 1/4 po MNPT/ 1 1/2 po FNPT

**NOTA :** Cette pompe ne doit pas être utilisée pour pomper de l'eau salée ou de la saumure! Pomper de l'eau salée ou de la saumure annulera la garantie.

Ne pomper que de l'eau avec cette pompe.

## DÉBITS

Gal/min (L/min) POMPÉS À LA HAUTEUR TOTALE DE REFOULEMENT EN PIEDS (m)					
Modèle	5 (1,5m)	10 (3m)	15 (4,6m)	20 (6,1m)	Aucun débit à la hauteur indiquée cidessous
GALLONS(L)/MIN POMPÉS					
R5OSP	37 (140)	30 (114)	21 (80)	5 (19)	24 Ft. (7,3m)

## INSTALLATION

1. Installer la pompe dans un puisard ayant un diamètre minimum de 12 pouces (305 mm). Le puisard doit être construit en carreaux, en béton, en acier ou en plastique. Consulter les codes de la municipalité pour connaître les matériaux approuvés.

La pompe ne doit pas être posée sur une surface en glaise, en terre ou en sable. Enlever les petites pierres et le gravier du fond du puisard pour qu'ils ne bouchent pas la pompe. La crépine d'aspiration de la pompe doit toujours être débarrassée des corps étrangers.

2. Installer la pompe dans le puisard permettant d'obtenir un dégagement maximum pour le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur.
3. Poser un clapet de non retour en ligne pour que l'eau ne retourne pas dans la pompe lorsqu'elle s'arrêtera.
4. **Branchement du tuyau de refoulement.**
  - A. Utiliser un tuyau rigide en plastique et envelopper les filets du tuyau de ruban d'étanchéité en téflon. À la main, visser le tuyau de refoulement sur la pompe, puis le serrer fermement de 1 tour à 1 1/2 tour de plus.

**NOTA :** Ne pas utiliser de pâte pour raccords filetés sur les tuyaux en plastique, car elle risque d'attaquer le plastique.

**NOTA :** Visser prudemment le tuyau de refoulement dans le corps de la pompe en faisant bien attention de ne pas arracher ni fausser les filets.

- B. Si on utilise un tuyau de refoulement souple, s'assurer que la pompe est immobilisée en toute sécurité dans le puisard pour l'empêcher de se déplacer. Ne pas utiliser un tuyau de refoulement souple si l'installation est permanente.

**▲ ATTENTION** **Risque d'inondation, de blessures corporelles ou de dommages matériels.** Si on n'immobilise pas adéquatement la pompe, elle risque de se déplacer, l'interrupteur à flotteur risque de ne pas fonctionner adéquatement et la pompe risque de ne pas démarrer ou de ne pas s'arrêter.

**NOTA :** Le tuyau de refoulement doit être aussi court que possible pour minimiser les pertes de charge par frottement. Le diamètre du tuyau de refoulement doit être le même, sinon plus gros, que le diamètre de l'orifice de refoulement de la pompe. Un tuyau de diamètre plus petit limitera le débit de la pompe, ce qui minimisera son rendement.

- C. Immobiliser le tuyau de refoulement avant de démarrer la pompe.

Pour réduire le bruit que pourrait faire le moteur et les vibrations qu'il produit, un petit morceau de tuyau en caoutchouc (une durite de radiateur, par ex.) pourra être branché sur le tuyau de refoulement, près de la pompe.

Si le tuyau de refoulement de la pompe risque d'être exposé au gel, l'installer de façon que la partie exposée au gel puisse se vider par gravité. Si l'on ne respecte pas cette recommandation, l'eau risque de rester emprisonnée dans le tuyau de refoulement et de geler, ce qui endommagera la pompe.

**NOTA :** Percer un trou de 1/8 de pouce (3,2 mm) dans le tuyau de refoulement, juste au-dessus du corps de la pompe, mais sous le clapet de non retour, afin d'empêcher la formation de poches d'air.

5. Courant électrique : Cette pompe est conçue pour fonctionner sur le courant alternatif de 115 volts, 60 Hz, et elle doit être branchée sur un circuit de dérivation séparé d'au moins 15 ampères. La pompe et l'interrupteur à flotteur sont munis de cordons à 3 conducteurs, eux mêmes munis d'une fiche de mise à la terre. La fiche de l'interrupteur à flotteur se branche directement dans la prise de courant et la fiche de la pompe se branche à l'arrière de la fiche de l'interrupteur à flotteur.

**▲ AVERTISSEMENT** **Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.** La pompe est livrée avec un conducteur et une fiche de mise à la terre. Pour réduire les risques de secousses électriques, s'assurer que la pompe n'est branchée que dans un dispositif de mise à la terre, adéquatement mis à la terre, comme un tuyau d'eau mis à la terre ou un chemin de câbles métallique adéquatement mis à la terre, ou un système de fil de mise à la terre. À des fins de protection, le cordon électrique de la pompe est muni d'une fiche dotée d'une broche de mise à la terre. **NE JAMAIS ENLEVER CETTE BROCHE!**

## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR, DE L'INTERRUPTEUR ET DU CORDON ÉLECTRIQUE

Numéro du modèle	Puissance du moteur (ch)	Charge maximum (en ampères)	Circuit de dérivation séparé requis (en ampères)	Longueur du cordon électrique	Réglages de l'interrupteur en pouces (mm)	
					Marche	Arrêt
R5OSP	1/2	9,5	15	8'	14 po (356)	7 po (178)

Il est recommandé de brancher tous les appareils électriques immergés dans l'eau sur un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre. Pour l'installation d'un tel circuit, s'adresser à un électricien qualifié.

- Après avoir branché les tuyaux et posé un clapet de non retour (le cas échéant), la pompe est prête à fonctionner.
- Vérifier le fonctionnement de la pompe en remplissant le puisard d'eau et en observant le fonctionnement de la pompe sur un cycle complet.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque d'inondation. Risque de blessures corporelles et/ou de dommages matériels.** Ne pas procéder à cette vérification de fonctionnement peut causer un fonctionnement inadéquat, à une panne prématurée de la pompe et une inondation.

## FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques. Risque de brûlures, voire de mort.** Avant de vérifier pourquoi cette pompe a cessé de fonctionner, couper le courant qui l'alimente. Ne pas manipuler la pompe ni son moteur si on a les mains humides ou si on se tient debout sur une surface humide, mouillée ou dans l'eau.

- Le joint de l'arbre dépend de l'eau pour être lubrifié. Ne pas faire fonctionner la pompe si elle n'est pas immergée dans l'eau, sinon le joint de l'arbre sera endommagé si la pompe fonctionne à sec.
- Le moteur est protégé par un dispositif de protection contre les surcharges thermiques à réenclenchement automatique. Si la température de fonctionnement du moteur augmente excessivement, l'interrupteur se déclenchera et coupera le courant avant que le moteur soit endommagé. Lorsque le moteur aura suffisamment refroidi, l'interrupteur se réenclenchera automatiquement et le moteur redémarrera. Si le protecteur se déclenche constamment, déposer la pompe et rechercher la cause de cet incident. Une tension basse, l'utilisation d'un cordon prolongateur trop long, un impulseur colmaté, une hauteur de refoulement très basse, etc., risquent de causer cet incident.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de démarrages brusques, pouvant causer des secousses électriques et des blessures corporelles.** Le moteur de la pompe est protégé par un dispositif de protection contre les surcharges à réenclenchement automatique. Il risque donc de démarrer inopinément.

- La pompe ne pompera pas toute l'eau du puisard.

**NOTA :** Pour un fonctionnement en service continu, et pour empêcher toute surchauffe du moteur, la profondeur de l'eau doit être d'au moins 13 cm (5 pouces).

## INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR À FLOTTEUR À FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

- Installer la pompe conformément aux instructions d'installation et de fonctionnement.
- L'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique est étanche et a été réglé à l'usine pour fonctionner dans la plupart des puisards à usage domestique. Se reporter à la page 9 pour connaître les réglages de l'interrupteur.

**NOTA :** Le niveau d'eau minimum recommandé d'arrêt de la pompe est de 13 cm (5 pouces) au-dessus de son socle.

- S'assurer que le dégagement horizontal de l'interrupteur à flotteur est de 203 mm (8 pouces). Pour obtenir le meilleur rendement possible des pompes équipées d'un ou de plusieurs interrupteurs à flotteur à cordon, le diamètre du puisard et sa profondeur doivent être d'au moins 305 mm (12 pouces).

**⚠ ATTENTION** **Risque d'inondation. Risque de blessures corporelles et/ou de dommages matériels.** Peut causer le mauvais fonctionnement ou une panne prématurée de la pompe. Si on utilise un tuyau de refoulement souple, la pompe risque de se déplacer lorsque son moteur démarrera. Si l'interrupteur vient alors en contact avec la paroi du puisard, il risque de rester coincé et d'empêcher la pompe de démarrer. S'assurer que la pompe est fermement immobilisée et qu'elle ne peut pas se déplacer dans le puisard.

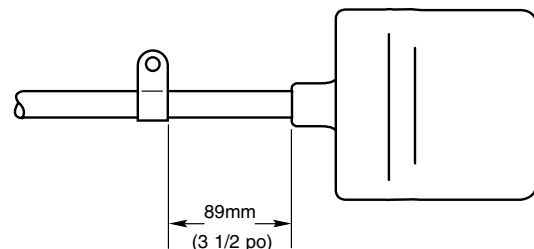
- Brancher la fiche à prise arrière du cordon électrique de l'interrupteur dans une prise de courant alternatif de 115 volts, puis brancher la fiche du cordon électrique de la pompe à l'arrière de la fiche à prises multiples du cordon de l'interrupteur à flotteur.

S'assurer que le cordon ne gênera pas le déplacement de l'interrupteur à flotteur et qu'il ne s'enroulera pas en cercles au-dessus du moteur de la pompe. Avec du ruban adhésif noir ou des colliers de câble, immobiliser le cordon sur le tuyau de refoulement, de façon à protéger le cordon.

## VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR À FLOTTEUR À FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

- Remplir le puisard avec la bonne quantité d'eau afin de pouvoir vérifier le fonctionnement de la pompe et pour s'assurer que les raccords sont bien serrés. Lors du premier cycle de fonctionnement automatique de la pompe, il faudra peut-être attendre 30 secondes, voire plus, avant que la pompe s'amorce et qu'elle pompe l'eau. La pompe démarrera comme il est indiqué dans le tableau « Caractéristiques du moteur, de l'interrupteur et du cordon électrique » de la page 9.
- Vérifier la position d'arrêt de la pompe. La pompe s'arrêtera approximativement comme il est indiqué dans le tableau « Caractéristiques du moteur, de l'interrupteur et du cordon électrique » de la page 9.
- Si la pompe ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

**NOTA :** La longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur a été réglée à 89 mm (3 1/2 pouces) à l'usine. Ne pas modifier la longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur. L'interrupteur à flotteur doit pouvoir se déplacer sur un arc complet sans être gêné.



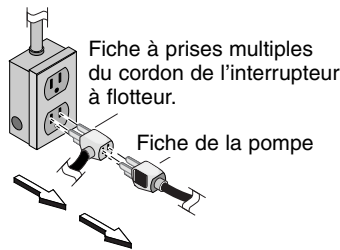
**Figure 1 : Longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur.**

## POUR NETTOYER L'IMPULSEUR

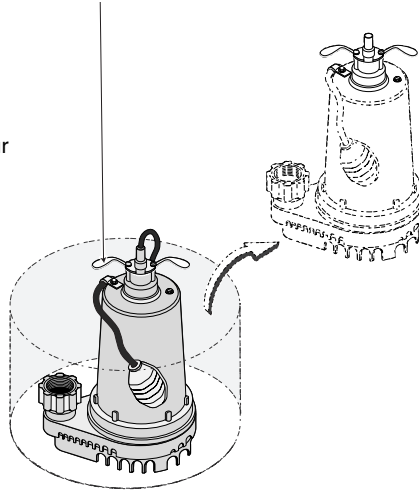
Suivre les opérations indiquées ci-dessous. Pour remonter la pompe, procéder à l'inverse de son démontage.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques. Risque de brûlures, voire de mort.** Avant de sortir la pompe du puisard pour la réparer, toujours débrancher la fiche de son cordon électrique de la prise de courant. Ne pas lever, abaisser ni porter la pompe par son cordon électrique. Utiliser la poignée de transport prévue à cet effet sur la pompe.

1. Débrancher la pompe.



2. Sortir la pompe du puisard par sa poignée.



3. Déposer les vis de fixation du carter d'aspiration sur la pompe, puis nettoyer l'impulseur.

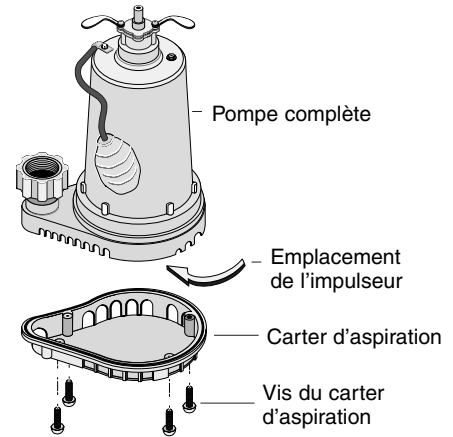
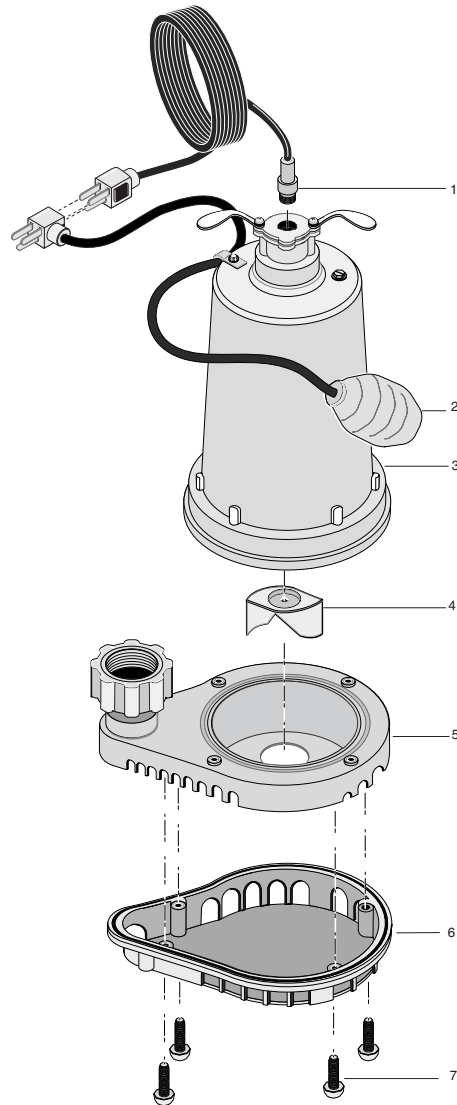


Figure 2 : Installation de la pompe.

## RECHERCHE DES PANNES

SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
La pompe ne démarre pas ou ne fonctionne pas.	Fusible sauté. Tension de ligne basse.  Moteur défectueux. Interrupteur à flotteur défectueux. Impulseur coincé.  Flotteur obstrué.	Le remplacer par un fusible de calibre adéquat. Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté disjoncteur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité. Remplacer la pompe. Remplacer l'interrupteur à flotteur. Si l'impulseur ne tourne pas, déposer le corps inférieur de la pompe et trouver la source de grippage. Enlever l'obstruction.
La pompe démarre et s'arrête trop souvent.	Circulation à contre-courant de l'eau dans les tuyaux. Interrupteur à flotteur défectueux.	Poser un clapet de non retour ou le remplacer. Remplacer l'interrupteur à flotteur.
La pompe ne s'arrête pas.	Interrupteur à flotteur défectueux. Refoulement obstrué (obstruction dans le tuyau). Flotteur obstrué.	Remplacer l'interrupteur à flotteur. Déposer la pompe et la nettoyer ainsi que les tuyaux.  Enlever l'obstruction.
La pompe fonctionne mais ne débite pas d'eau ou débite très peu d'eau.	Tension de ligne basse.  Corps étrangers coincés dans l'impulseur. Pièces usées ou défectueuses ou bien impulseur bouché. Clapet de non retour ne comportant pas de trou de	Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté interrupteur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité. Nettoyer l'impulseur.  Nettoyer l'impulseur s'il est bouché; sinon, remplacer la pompe.  Percer un trou de 1,6 mm à 3,2 mm (1/16 de pouce à 1/8 de pouce) de diamètre entre le tuyau de refoulement de la pompe et le clapet de non retour.



4073 0901

Réf.	Désignation	Qté.	R50SP
1	Cordon électrique	1	227-264-B-TSU
2	Interrupteur à flotteur	1	PS117-144P
3	Moteur	1	**
4	Impulseur	1	416-018
5	Volute	1	*
6	Carter d'aspiration	1	772-010
7	Vis	4	670-669

\* Livrée avec le moteur.

\*\* Si le moteur tombe en panne, remplacer la pompe au complet.

## GARANTIE LIMITÉE

WATER ACE garantit à l'acheteur-utilisateur initial (« acheteur ») que ses produits sont exempts de tout défaut de matériaux et de fabrication.

Tout produit reconnu défectueux dans les douze (12) mois qui suivent la date d'achat d'origine sera remplacé ou réparé à la discrétion de WATER ACE, selon les conditions et modalités stipulées dans les présentes. La preuve d'achat devra être fournie pour déterminer si le produit est toujours sous garantie.

### Exceptions à la garantie de douze (12) mois

#### Durée de la garantie des produits :

Pompes de surface à usages multiples R106, R107	90 jours
Pompe submersible à usages multiples RES	2 ans
Pompe submersible de puisard R33SP	
Pompe submersible de puisard R50SP	
Pompe submersible de puisard R3S	3 ans
Pompe de surpression R7PBS	
Pompe submersible de puisard R5V	5 ans
Pompes de puisard et d'eaux d'infiltration R50VLT, R75VLT	
Pompe sur socle de puisard R5PILT	à vie
Pompe d'eaux d'égout submersible R7W	

### Conditions et modalités

L'acheteur s'engage à payer tous les frais de main-d'oeuvre et d'expédition nécessaires au remplacement du produit couvert par les présentes garanties. Ces garanties ne couvrent pas les cas de force majeure et ne s'applique pas aux produits qui, du seul avis de WATER ACE, ont fait l'objet de négligence, d'utilisation abusive ou incorrecte, d'accident ou de modification; ni à ceux qui n'ont pas été utilisés ou entretenus normalement, y compris, mais sans s'y limiter, aux produits ayant subi des pannes de fonctionnement causées par la corrosion, la rouille ou par des corps étrangers qui se seraient introduits dans le système ou aux produits ayant fonctionné à des pressions dépassant les pressions maximales recommandées.

Toute demande de service au titre des présentes garanties devront être faites en retournant le produit défectueux au détaillant ou à WATER ACE dès que le défaut allégué aura été découvert. WATER ACE prendra alors aussi rapidement que possible les mesures correctives nécessaires. Aucune demande de service en vertu des présentes ne sera acceptée si elle est reçue plus de 30 jours après l'expiration de ladite garantie.

Les présentes garanties énoncent toutes les obligations de WATER ACE et le seul recours possible de l'acheteur dans le cas de produits défectueux.

WATER ACE NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT, ACCIDENTEL OU FORTUIT QUEL QU'IL SOIT.

LES PRÉSENTES GARANTIES SONT EXCLUSIVES ET TIENNENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES AYANT TRAIT À LA COMMERCIALITÉ ET À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, NE DÉPASSERONT PAS LA DURÉE DES GARANTIES EXPRESSES APPLICABLES STIPULÉES DANS LES PRÉSENTES.


Certains territoires ou certaines provinces n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects ni la limitation de la durée d'une garantie implicite. Il se peut donc que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas. Les présentes garanties donnent des droits juridiques spécifiques, bien que l'on puisse en avoir d'autres, lesquels pouvant varier d'un territoire au d'une province à l'autre.





Water Ace Pump Co. | 1101 Myers Parkway | Ashland, Ohio 44805-1969  
1-800-942-3343 (U.S.A. only)


## LEA Y OBSERVE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea con atención y siga todas las instrucciones de seguridad que aparecen en este manual y en la bomba.

 Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque una de las siguientes palabras de señal y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales:

 **PELIGRO** advierte sobre peligros que, si se ignoran, **provocarán** lesiones personales graves, muerte o daños materiales considerables

 **ADVERTENCIA** advierte sobre peligros que, si se ignoran, **pueden provocar** lesiones personales graves, muerte o daños materiales considerables.

 **PRECAUCIÓN** advierte sobre peligros que, si se ignoran, **provocarán o pueden provocar** lesiones personales o daños materiales de menor envergadura.


La etiqueta **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero no están relacionadas con peligros.

Las bombas de accionamiento eléctrico proporcionan generalmente muchos años de servicio sin problemas cuando se instalan, se mantienen y se usan correctamente. Sin embargo, circunstancias inusuales (interrupciones de corriente eléctrica a la bomba, polvo/escombros en el sumidero, inundación que sobrepasa la capacidad de la bomba, falla eléctrica o mecánica en la bomba, etc.) pueden impedir que su bomba funcione debidamente. Para evitar la posibilidad de daños por agua debido a una inundación, consulte a su representante de ventas sobre la posibilidad de instalar una bomba secundaria de sumidero, una bomba de sumidero de respaldo a CC, y/o una alarma de alto nivel de agua. Consulte el "Cuadro de Localización de Fallas" en este manual para obtener información sobre los problemas más comunes con bombas de sumidero y sus soluciones. Para mayor información, consulte con su concesionario o llame a la línea especial de atención al cliente, 1-800-942-3343.

1. Conozca los usos de la bomba, sus limitaciones y los posibles peligros.
2. Desconecte la corriente antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento.
3. Descargue toda la presión dentro del sistema antes de reparar o prestar servicio a cualquiera de los componentes.
4. Drene toda el agua del sistema antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento.
5. Fije la línea de descarga antes de encender la bomba. Si la línea de descarga no está firmemente fija, podrá sacudirse y provocar lesiones personales y/o daños materiales.
6. Verifique que las mangueras no estén débiles o gastadas antes de cada uso, asegurándose de que todas las conexiones estén firmes.
7. Periódicamente, inspeccione los componentes del sumidero, de la bomba y del sistema. Manténgalos libres de escombros y objetos foráneos. Realice los procedimientos de mantenimiento de rutina necesarios.
8. Suministre un medio de descarga de presión para las bombas cuya línea de descarga pueda quedar cerrada u obstruida.
9. Seguridad personal:
  - a. Use gafas de seguridad en todo momento cuando trabaje con bombas.
  - b. Mantenga el área de trabajo limpia, ordenada y debidamente iluminada - vuelva a colocar en su lugar toda herramienta y equipo que no esté en uso.


- c. Mantenga a los visitantes a una distancia segura del área de trabajo.
- d. Asegúrese de que el área sea "a prueba de niños" - con candados, interruptores maestros y verificando que se hayan retirado las llaves de encendido.

10. Cuando realice el cableado de una bomba de accionamiento eléctrico, cumpla con todos los códigos de electricidad y seguridad que correspondan.
11. Este equipo se debe usar solamente con 115 voltios y viene equipado con un cordón aprobado de 3 conductores y un enchufe de 3 clavijas con conexión a tierra.

 **ADVERTENCIA** **Tensión peligrosa. Puede provocar choque, quemadura o muerte.** Para reducir el peligro de choque eléctrico, desenchufe la bomba antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento. La bomba viene equipada con un conductor de puesta a tierra y un enchufe de conexión a tierra. Asegúrese de que esté conectado solamente a un tomacorriente de puesta a tierra debidamente conectado a tierra.

En el caso de receptáculos de 2 clavijas, estos deberán ser reemplazados por un tomacorriente de 3 clavijas debidamente conectado a tierra e instalado conforme a los códigos y reglamentos que correspondan. No se ha investigado la operación de esta bomba para su uso en áreas de piscinas de natación.

12. Se recomienda usar un disyuntor de escape a tierra con todo aparato eléctrico sumergido en agua. La instalación y todo el cableado deben ser realizados por un electricista habilitado.
13. Verifique que la fuente de corriente cumpla con los requisitos de su equipo.
14. Proteja el cordón eléctrico de objetos afilados, superficies calientes, aceites y sustancias químicas. Evite que el cordón se tuerza. Reemplace o repare inmediatamente todo cordón averiado o gastado.
15. No toque un motor en funcionamiento. Los motores modernos están diseñados para funcionar a temperaturas altas.
16. No maneje la bomba, el motor de la bomba, ni cambie los fusibles con las manos mojadas o cuando esté parado en suelo húmedo o mojado, o en el agua.

 **ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o provocar la muerte.** Si su sótano tiene agua o el piso está húmedo, no camine en el área mojada hasta que no haya desactivado toda fuente de corriente eléctrica. Si la llave de paso está en el sótano, llame a la compañía de electricidad o de energía para cortar el servicio a su casa, o llame al departamento de bomberos de su localidad para solicitar instrucciones. El incumplimiento de esta advertencia puede resultar en un choque eléctrico mortal.

17. **NO** empalme el cordón eléctrico.
18. **NO** permita que se sumerja el enchufe del cordón eléctrico.
19. **NO** use cordones de alargue ya que representan un peligro de incendio y pueden reducir la tensión lo suficiente como para evitar el bombeo y/o perjudicar el motor.
20. **NO** saque la clavija de puesta a tierra del enchufe ni lo modifique. Para protegerse contra choques eléctricos, el cordón eléctrico es un conductor trifilar e incluye un enchufe de 3 clavijas con conexión a tierra. Enchufe la bomba en un tomacorriente trifilar con puesta a tierra, debidamente conectado a tierra. Conecte la bomba conforme a los códigos eléctricos que correspondan.
21. Conecte o cablee la bomba a un ramal individual, sin otras tomas ni equipos en el circuito. El tamaño de los fusibles o de los disyuntores debe ser conforme al Cuadro de Especificaciones del Motor, Interruptor y Cordón eléctrico.

## DESCRIPCIÓN

Esta Bombas Sumergibles de Sumidero tiene un cuerpo y una base de termoplástico y ha sido diseñada para usarse en sumideros domésticos. La unidad viene equipada con un cordón eléctrico de 3 clavijas de puesta a tierra. El motor con polo de color está lleno de aceite y viene sellados para una operación más fría. Los cojinetes de manguito en el eje del motor nunca necesitan lubricación. La bomba incluye una protección térmica de reposición automática.

## ESPECIFICACIONES

Suministro de corriente requerido .....115V, 60 Hz  
 Gama de temp. del líquido .....32° F - 120° F (0° - 50° C)  
 Requisito (mínimo) del ramal individual.....15 amperios  
 Adaptador de descarga:NPT macho de 1-1/4" / NPT hembra de 1-1/2"

**AVISO:** Esta unidad no ha sido diseñada para uso con agua salada o salubre. El uso con agua salada o salubre anulará la garantía.

Bombear solamente agua con esta bomba.

## DESEMPEÑO

GPM (LPM) a altura total en pies (M)					No hay flujo a la altura que se indica abajo
Modelo	5 (1.5m)	10 (3m)	15 (4.6m)	20 (6.1m)	
<b>CAPACIDAD EN GALONES (LITROS)/MINUTO</b>					
<b>R5OSP</b>	37 (140)	30 (114)	21 (79)	5 (19)	24 Ft. (7.3m)

## INSTALACIÓN

1. Coloque la bomba en un foso de sumidero con un diámetro mínimo de 12" (305 mm). Construya el foso de sumidero de baldosas, hormigón, acero o plástico. Verifique los códigos locales con respecto a los materiales aprobados.

La bomba no se debe instalar sobre superficies de arcilla, tierra o arena. Limpie el foso del sumidero para eliminar las piedras pequeñas y la grava que puedan obstruir la bomba. Mantenga la caja de aspiración de la bomba libre de escombros.

- Instale la bomba en el foso de forma que el mecanismo de operación del interruptor tenga el mayor huelgo posible.
- Instale una válvula de retención en línea para evitar el retroflujo a través de la bomba cuando ésta se cierre.
- Instale la plomería de descarga.

A. Cuando use una tubería rígida, use una tubería de plástico. Envuelva la rosca de la tubería de descarga con cinta de Teflón. Atornille la tubería en la abertura de descarga de la bomba apretando entre +1 y 1-1/2 vueltas.

**AVISO:** No use compuesto común para uniones de tubos en tuberías de plástico. El compuesto para uniones de tubos puede atacar al plástico.

**AVISO:** Enrosque la tubería de descarga en el cuerpo de la bomba cuidando de no desgarrar ni cruzar las roscas.

- Si se usa una manguera flexible de descarga, asegúrese de que la bomba esté firmemente colocada en el sumidero para impedir el movimiento. No use una tubería flexible de descarga en una instalación permanente.

**⚠ PRECAUCIÓN** Riesgo de inundación. Puede provocar lesiones personales o daños materiales. Si la bomba no se coloca firmemente, podrá haber un movimiento en la bomba e interferencia en el interruptor que impedirá que la bomba se encienda y se detenga debidamente.

**AVISO:** La tubería de descarga debe ser lo más corta posible para reducir las pérdidas por fricción de la tubería. El diámetro de la tubería de descarga debe ser igual o mayor que el tamaño de la descarga de la bomba. Diámetros de bomba menores pueden restringir la capacidad de la bomba y reducir su rendimiento.

- Coloque firmemente la línea de descarga antes de encender la bomba.

Para reducir el ruido y las vibraciones del motor, se puede conectar una manguera corta de caucho (por ej. manguera de radiador) en la línea de descarga, cerca de la bomba, usando abrazaderas adecuadas.

Si la línea de descarga de la bomba está expuesta a la intemperie a temperaturas heladas, la porción de la línea que quede expuesta, deberá ser instalada de manera que el agua que permanezca en la tubería se desagüe hacia la salida por gravedad. Si se ignora esta precaución, existe el riesgo de que el agua que quede atrapada en la descarga se congele y dañe la bomba.

**AVISO:** Perfore un orificio de 1/8" (3.2 mm) en la tubería de descarga justo por encima del cuerpo de la bomba, pero debajo de la válvula de retención para evitar la creación de bolsas de aire.

- Suministro de corriente eléctrica.** La bomba ha sido diseñada para un funcionamiento a 115 V, 60 Hz y requiere un ramal individual de 15 amperios como mínimo. Tanto la bomba como el interruptor vienen con un juego de cordón trifilar y enchufe con puesta a tierra. El enchufe del interruptor se inserta directamente en el tomacorriente y el enchufe de la bomba se inserta en el extremo opuesto del enchufe del interruptor.

**⚠ ADVERTENCIA** Tensión peligrosa. Puede provocar choques, quemaduras o muerte. La bomba viene provista de un conductor de puesta a tierra y un enchufe de conexión a tierra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, verifique que se conecte solamente a un tomacorriente de puesta a tierra debidamente conectado a tierra como una tubería de agua puesta a tierra, una canalización metálica debidamente puesta a tierra, o un sistema de cableado a tierra. El borne de puesta a tierra en el enchufe del cordón de la bomba viene provisto para su protección. ¡NO LO RETIRE!

## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR, INTERRUPTOR Y CORDÓN ELÉCTRICO

Modelo No.	HP del motor	Carga total del Motor en Amperios	Requisito de ramal individual (Amps.)	Largo del cordón	Graduación del interruptor en pulgadas (mm)	
					Encendido	Apagado
R5OSP	1/2	9.5	15	8'	14" (356)	7" (178)

Se recomienda el uso de un disyuntor de descarga a tierra para usar con cualquier aparato eléctrico sumergido en el agua. Consulte a un electricista habilitado para la instalación de un circuito de este tipo.

- Después de haber instalado la tubería y la válvula de retención (si se requiere), la unidad estará lista para funcionar.
- Inspeccione la operación del sistema observando el funcionamiento de la bomba durante un ciclo completo.

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de inundación. Puede provocar lesiones personales y/o daños materiales.** Si no se realiza esta verificación de la operación, existe el riesgo de un funcionamiento inadecuado, una falla prematura e inundaciones.

## OPERACIÓN / MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. Puede provocar quemaduras o muerte.** Antes de tratar de verificar por qué la unidad ha dejado de funcionar, desconecte la corriente de la misma. No maneje la bomba ni el motor de la bomba con las manos mojadas o cuando esté parado sobre una superficie mojada o húmeda, o en el agua.

- El sello del eje depende del agua para su lubricación y su enfriamiento. No opere la bomba a menos que se encuentre sumergida en agua, ya que el sello se perjudicará si marcha en seco.
- El motor viene equipado con un protector térmico de reposición automática. Si la temperatura en el motor aumenta indebidamente, el interruptor cortará la corriente antes de que el motor se pueda perjudicar. Cuando el motor se haya enfriado lo suficiente, el interruptor se reposicionará automáticamente y arrancará el motor nuevamente. Si el protector se dispara repetidamente, desenchufe la bomba y sáquela; verifique cuál es la causa del problema. Baja tensión, cordones de alargue, impulsor obstruido, muy poca altura o alza, etc. puede provocar los ciclos.

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de arranques repentinos. Puede provocar choque eléctrico y lesiones personales.** El motor de la bomba viene equipado con un protector térmico de reposición automática y puede volver a arrancar inesperadamente.

- La bomba no elimina toda el agua.

**AVISO:** Para un funcionamiento continuo, la profundidad del agua debe ser de 5" (13 cm) como mínimo para evitar que el motor se recaliente.

## INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE FLOTADOR - INSTALACIÓN

- Instale la bomba siguiendo las instrucciones de instalación y operación.
- El interruptor automático de flotador viene sellado de fábrica y ajustado para la mayoría de los sumideros domésticos. Consulte la Página 15 para información sobre las graduaciones del interruptor.

**AVISO:** El nivel mínimo de cierre recomendado por encima de la base de la bomba es de 5" (13 cm).

- Verifique que haya 8" (203 mm) de huelgo para el interruptor horizontal de flotador. Para obtener el mejor desempeño de las bombas con interruptores anclados, el diámetro y la profundidad del sumidero debe ser de 12" (305 mm) como mínimo.

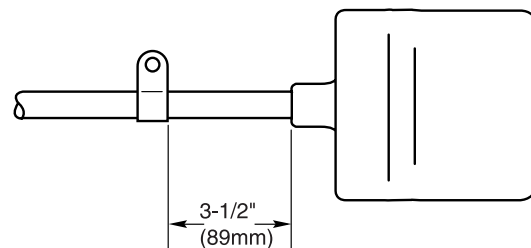
**⚠ PRECAUCIÓN** **Riesgo de inundación. Puede provocar lesiones personales y/o daños materiales.** Puede conducir a un funcionamiento inadecuado o una falla prematura. Si se usa una manguera flexible de descarga, la bomba se puede mover cuando arranque el motor. Si el interruptor llega a golpear el costado del sumidero, se puede atascar e impedir que la bomba se encienda. Asegúrese de que la bomba esté colocada firmemente para que no se pueda mover dentro del sumidero.

- Enchufe el cordón del interruptor superpuesto en una toma de 115 V de CA. Luego enchufe la bomba en el cordón del interruptor superpuesto. No permita que el cordón interfiera con el movimiento de control del flotador ni que se pliegue sobre el motor de la bomba. Fije el cordón a la tubería de descarga con cinta aisladora o sujetadores de cables para su protección.

## INTERRUPTOR DE FLOTADOR - VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

- Llene el sumidero con la cantidad correcta de agua para verificar el funcionamiento y la hermeticidad de las conexiones. Durante el primer ciclo automático, puede demorar 30 segundos o más antes de que la bomba se ceba y comience a bombear. La bomba se encenderá según se indica en el Cuadro de Especificaciones del "Motor, Interruptor y Cordón eléctrico", en la página 15.
- Verifique la posición de cierre. La bomba se detendrá aproximadamente según se indica en el Cuadro de Especificaciones del "Motor, Interruptor y Cordón eléctrico", en la página 15.
- Si la bomba no funciona, verifique el servicio de energía eléctrica.

**AVISO:** El largo de la cadena del interruptor de flotador viene graduado de fábrica y es 3-1/2" (89 mm). No cambie el largo de la cadena del interruptor de flotador. El flotador debe poder oscilar por todo su arco sin interferencia.



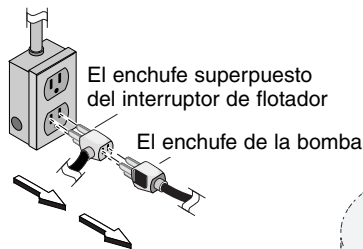
**Figura 1:** Largo de la cadena del interruptor de flotador.

## PARA LIMPIAR EL IMPULSOR

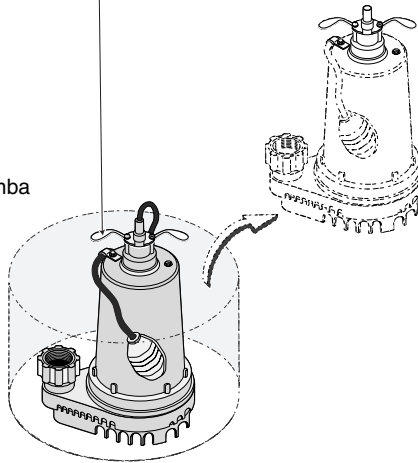
Siga los pasos que se indican a continuación. Invierta el orden para volver a ensamblar la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o provocar la muerte.** Antes de sacar la bomba del sumidero para realizar trabajos de reparación o mantenimiento, siempre desconecte la fuente de corriente eléctrica de la bomba. No suba, baje ni transporte la bomba por medio del cordón eléctrico. Use el mango provisto en la bomba.

1. Desenchufe la bomba



2. Levante y saque la bomba del foso del sumidero por medio del mango de la bomba.



3. Retire los tornillos que sujetan la caja de aspiración a la unidad de la bomba y limpie el impulsor.

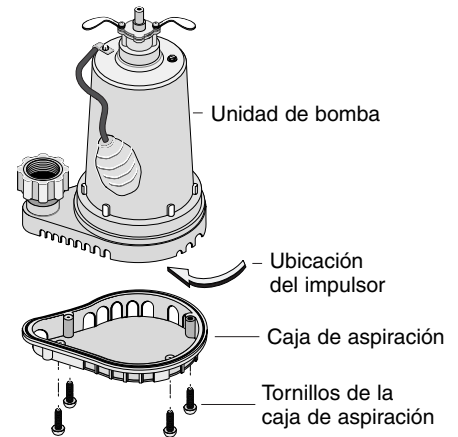
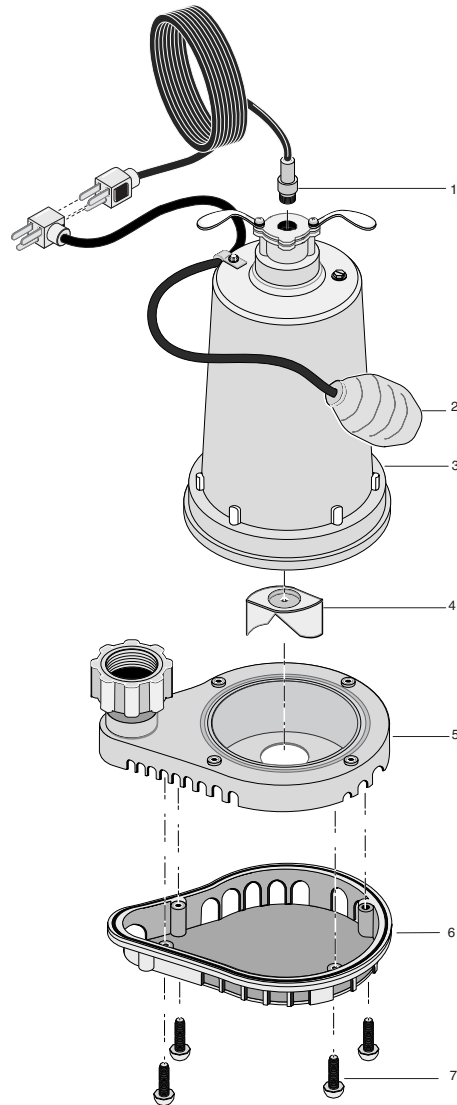


Figura 2: Instalación de la bomba.

## LOCALIZACIÓN DE FALLAS

SÍNTOMA	CAUSA(S) PROBABLE(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
La bomba no arranca o no marcha.	Fusible quemado. Baja tensión de línea.  Motor defectuoso. Interruptor de flotador defectuoso. Impulsor atascado.  Flotador obstruido.	Si está quemado, reemplace por un fusible del tamaño adecuado. Si la tensión es inferior al mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el interruptor principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica. Reemplace la bomba. Reemplace el interruptor de flotador. Si el impulsor no gira, saque el cuerpo inferior de la bomba y ubique la fuente del atascamiento. Elimine la obstrucción.
La bomba no se apaga.	Retroflujo de agua desde la tubería. Interruptor de flotador defectuoso.	Instale o reemplace la válvula de retención. Reemplace el interruptor de flotador.
La bomba arranca y se detiene con demasiada frecuencia.	Interruptor de flotador defectuoso. Descarga restringida (obstáculo en la tubería). Flotador obstruido.	Reemplace el interruptor de flotador. Saque la bomba y limpie la bomba y la tubería.  Elimine la obstrucción.
La bomba funciona pero descarga poco o nada de agua.	Baja tensión de línea.  Algo atascado en el impulsor. Piezas gastadas o defectuosas o impulsor tapado. Válvula de retención instalada sin orificio de ventilación.	Si la tensión es inferior al mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el interruptor principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica. Limpie el impulsor. Limpie el impulsor si está tapado, de lo contrario reemplace la bomba.  Perfore un orificio de 1/16" - 1/8" (1.6 mm - 3.2 mm) de diámetro entre la descarga de la bomba y la válvula de retención.



4073 0901

Clave No.	Descripción de la pieza	Cant.	R50SP
1	Cordón eléctrico	1	227-264-B-TSU
2	Interruptor de flotador	1	PS117-144P
3	Unidad del motor	1	**
4	Impulsor	1	416-018
5	Voluta	1	*
6	Caja de aspiración	1	772-010
7	Tornillo	4	670-669

\* Incluido con la unidad del motor.

\*\* Si falla el motor, reemplace la bomba completa.

## GARANTÍA LIMITADA

WATER ACE le garantiza el comprador consumidor inicial (“Comprador”) de sus productos, que éstos se encuentran libres de defectos en materiales o en mano de obra. Si dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha de la compra inicial del consumidor de cualquiera de esos productos, se comprueba que tal producto es defectuoso, éste será reparado o reemplazado a opción de WATER ACE, sujeto a los términos y a las condiciones indicadas a continuación. Se necesitará su recibo original para determinar la admisibilidad de la garantía.

### Excepciones a la garantía de doce (12) meses:

<b>Producto</b>	<b>Período de garantía</b>
R106, R107 - No sumergible para todo uso	90 días
RES - Sumergible para todo uso	2 años
R33SP - Bomba sumergible de sumidero	
R50SP - Bomba sumergible de sumidero	
R3S - Bomba sumergible de sumidero	3 años
R7PBS - Bomba de refuerzo de presión	
R5V - Bomba sumergible de sumidero	5 años
R50VLT, R75VLT - Bombas de sumidero/efluente	
R5PILT - Bomba de pedestal para sumidero	De por vida
R7W - Bomba cloacal sumergible	

### Términos y condiciones generales

El comprador deberá pagar por todos los gastos de mano de obra y de envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no se aplicará en situaciones de caso fortuito, ni corresponderá a productos que, a sólo juicio de WATER ACE, haya sido sometidos a negligencia, abuso, accidente, mala aplicación, manejo indebido, alteraciones; ni como resultado de una instalación, operación, mantenimiento o almacenamiento inadecuados; ni tampoco debido a aplicaciones, usos o servicios que no sean normales, incluyendo, pero sin limitarse a fallas operacionales provocadas por corrosión, herrumbre u otros materiales extraños en el sistema, o un funcionamiento a presiones que excedan los máximos recomendados.

Las solicitudes de servicio bajo esta garantía se deberán realizar mediante la devolución del producto defectuoso a la tienda minorista o a WATER ACE tan pronto como sea posible, después del descubrimiento de tal defecto. Seguidamente, WATER ACE tomará las medidas correctivas a la brevedad razonablemente posible. No se aceptarán solicitudes de servicio bajo esta garantía, si se reciben más de 30 días después del término de esta garantía. Esta garantía establece la única obligación de WATER ACE y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos defectuosos.

WATER ACE NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE. LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO, NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS CORRESPONDIENTES PROVISTAS EN LA PRESENTE.

Ciertos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro.



Water Ace Pump Co. | 1101 Myers Parkway | Ashland, Ohio 44805-1969  
1-800-942-3343 (U.S.A. only)