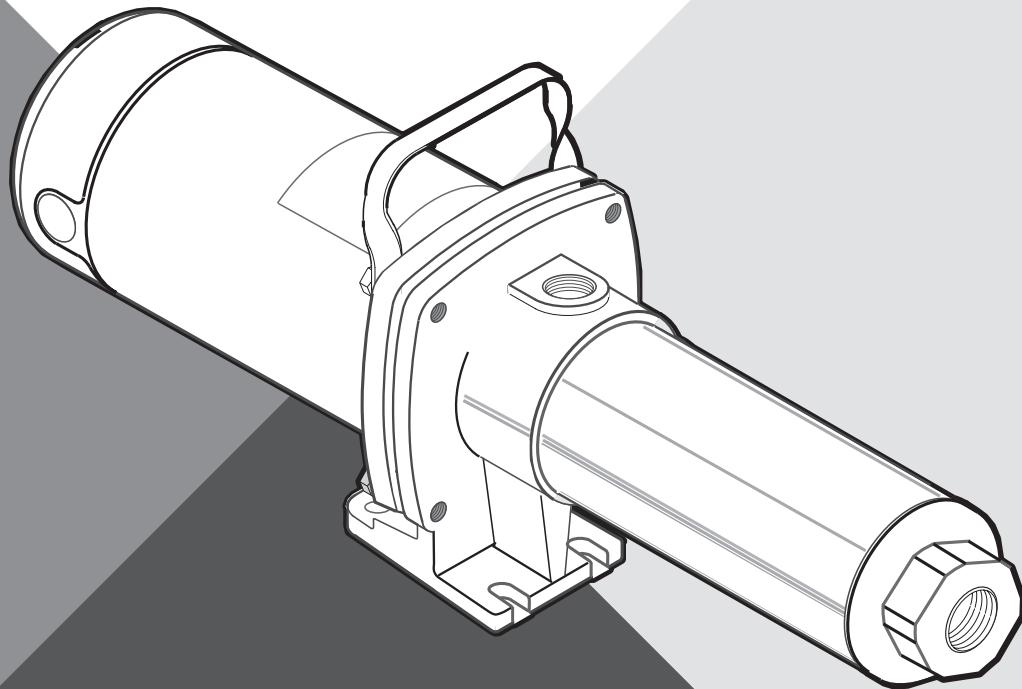




MULTI-STAGE BOOSTER PUMP

MODELS FP5712, FP5722, FP5732

ENGLISH: 1-12 • FRENCH: 13-24 • SPANISH: 25-36



OWNER'S MANUAL

pentair.com

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS	3
INSTALLATION & OPERATION	4
ELECTRICAL	6
MAINTENANCE	8
REPAIR PARTS	10
WARRANTY	11

SAFETY INSTRUCTIONS

SAFETY SYMBOLS

⚠ 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 **NOTE** indicates special instructions that are important but not related to hazards.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING

⚠ WARNING This product and related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

GENERAL SAFETY

1. Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on the unit itself.
2. Follow all applicable local and state codes and regulations.
3. **⚠ WARNING RISK OF EXPLOSION.** Do not ground to a gas supply line.
 - ◆ Use high pressure reinforced type discharge hose ONLY. See parts list for available hose, nozzle and fittings. A high pressure relief valve is recommended.
 - ◆ DO NOT use garden hose with High Pressure Booster pump. Garden hose will not stand the discharge pressure produced and will fail.
 - ◆ High pressure discharge stream is dangerous. To avoid injury, DO NOT aim the discharge stream at any person or animal.
 - ◆ BE SURE that the pump suction pipe pressure plus the pump discharge pressure does not exceed the pressure rating of hose and fittings. See Table I for pump discharge pressure ratings.
4. **⚠ WARNING RISK OF FIRE AND EXPLOSION.** Can cause severe injury, property damage or death. To avoid risk of fire and explosion, pump water only with this pump. Do not pump flammable liquids or chemicals. Do not use the pump near gas pilot lights or where chemical or gas fumes are present. Use of an electric pump with liquids other than water or in an atmosphere containing chemical or gas fumes may ignite those liquids or gases and cause injury or death due to an explosion and/or fire.

5. **⚠ CAUTION RISK OF BURNS.** Never run the pump dry. To do so can damage internal parts, overheat pump (which can cause burns to people handling or servicing pump), and will void warranty.

- ◆ If water is trapped in the pump during operation it may turn to steam. Trapped steam can lead to an explosion and burns. Never run the pump with the outlet closed or obstructed.
- ◆ Do not touch an operating motor. Modern motors can operate at high temperatures. To avoid burns when servicing the pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling.

ELECTRICAL SAFETY

⚠ WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK. Can shock, burn or kill. Ground the pump before connecting to a power supply. Disconnect the power before working on the pump, motor or tank.

- ◆ The pump is non-submersible. Keep the motor dry at all times. Do not wash the motor. Do not immerse. Protect the motor from wet weather.
- ◆ Disconnect the power to the pump before servicing the pump. After the power is disconnected, let the pump cool for 20 minutes before attempting to work on it.
- ◆ Take extreme care when changing fuses. To reduce the chance of fatal electrical shock, DO NOT stand in water or put your finger in the fuse socket.
- ◆ Ground the electrical outlet box.

INSTALLATION & OPERATION

PRODUCT INSPECTION

The high pressure booster pump has been carefully inspected and packaged to assure safe delivery. Inspect the pump and fittings and report to the carrier any items which are damaged or missing.

TABLE I - DISCHARGE PRESSURE

GPM	HP	NO. OF STAGES	DISCHARGE PRESSURE PSI AT RATED FLOW*	DISCHARGE PRESSURE PSI AT NO FLOW*
10	1/2	6	74	113
10	3/4	8	97	147
10	1	10	134	188

*For total discharge pressure, add this pressure to suction pipe pressure. For example, a 1 HP pump taking suction from an 80 psi water service line will produce $188 + 80 = 268$ psi total discharge pressure at 0 GPM flow. If suction pressure drops to 50 psi, discharge pressure will drop to 238 psi at 0 GPM flow.

INSTALLATION

The pump is designed to boost city water pressure or water pressure from a private water system. Use this high pressure stream to wash down milk parlors, barns, garages and driveways, or for fire protection.

The pump is portable with a convenient carrying handle. If an existing pressure water system is to be used as a water supply, it can be connected with available fittings and 3/4" or 1" high pressure hose to the pump inlet. If pump is permanently mounted on wall, use a 3/4" or 1" pipe or heavy-duty hose for suction line.

A WARNING **RISK OF EXPLOSION.** Do not ground to a gas supply line. Pump body may explode if pressure exceeds rated limits. Maximum inlet pressure is 80 PSI. Maximum discharge pressure is 315 PSI. Warranty is void if these pressure limits are exceeded.

HIGH PRESSURE BOOSTER PUMP INSTALLATION INSTRUCTIONS

These instructions cover high pressure booster pump installations as shown here.

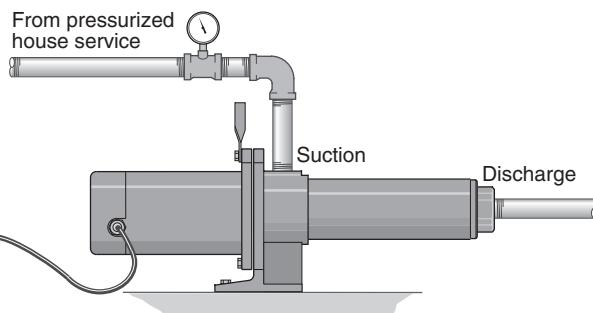


Figure 1 – Connection To House Service

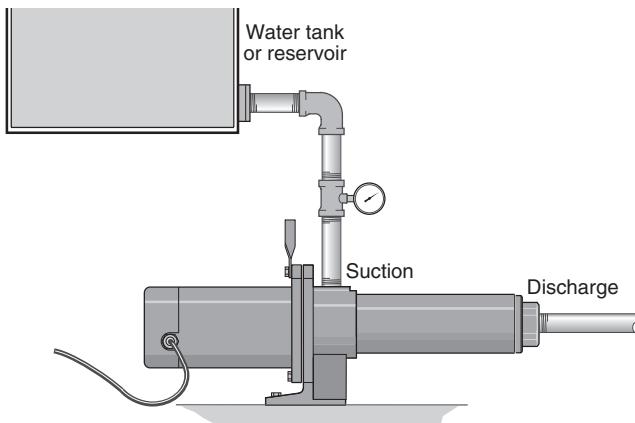


Figure 2 – Connection To Water Reservoir

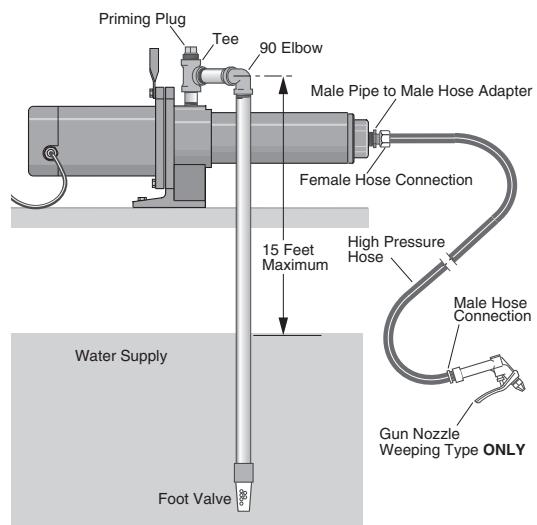


Figure 3 – Cistern Or Shallow Well Installation

INSTALLATION & OPERATION

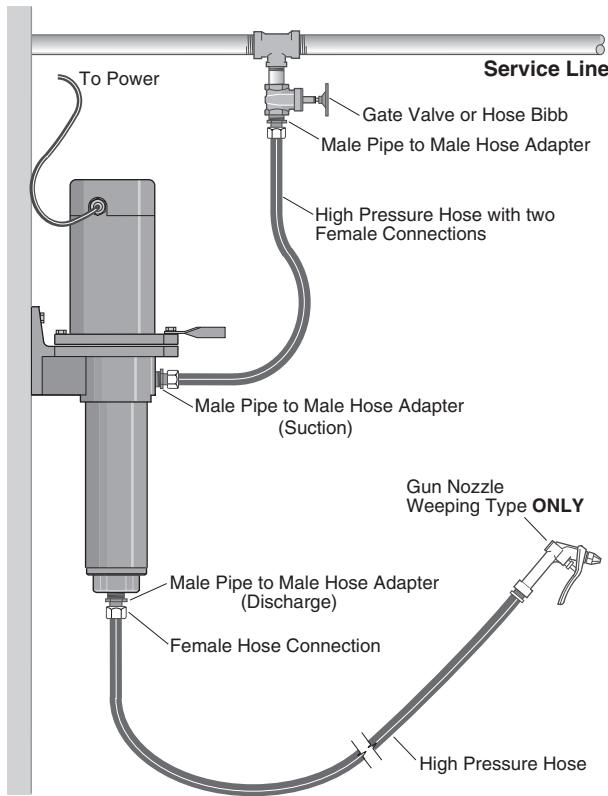


Figure 4 – Wall Mounted To Pressurized Service Line

To reduce friction losses to a minimum, inlet (suction) line should be short and have as few elbows as possible.

Size the inlet according to the chart below:

AVE. GPM	THREADED INLET SIZE	RECOMMENDED INLET LINE SIZE	RECOMMENDED DISCHARGE LINE SIZE
10	3/4" NPT	1"	1"

An inlet strainer will prevent suspended debris from clogging pump.

The internal running surfaces of the pump and seals require water lubrication for good, consistent operation. Allowing pump to run dry or with no flow will severely damage pump and seals. Install a pressure gauge in pump inlet line.

Keep at least two pounds per square inch pressure (2 PSI) in inlet line whenever pump is operating. If this is not possible, consult customer service representative.

LUBRICATION

It is not necessary to lubricate pump or motor. The motor is equipped with sealed ball bearings, lubricated for the life of the bearing. The mechanical shaft seal in the pump is self-lubricating and requires no adjustment. Disassemble pump to replace seal, see Maintenance.

OPERATION

Observe the following precautions when operating the pump:

1. Keep the motor dry! Do not direct stream from pump discharge onto the motor!
2. **WARNING RISK OF EXPLOSION.** Do not ground to a gas supply line. Do not run the pump with discharge shutoff, as hose may burst or pump may be damaged due to high temperatures.
3. Do not use a standard trigger gun with this pump. Use only trigger guns with an automatic weeping feature.
4. Do not run pump dry; to do so may damage the seal.
5. To avoid internal damage to pump, do not operate with water temperature above 175 degrees F.

ELECTRICAL

WARNING **RISK OF ELECTRICAL SHOCK.** Can shock, burn or kill. Disconnect power before working on pump, motor, pressure switch, or wiring.

MOTOR SWITCH SETTINGS

Dual-voltage motors which can operate at either 115 or 230 volts are set at the factory to 230 volts. Do not change motor voltage setting if line voltage is 230 volts, or if you have a single voltage motor.

NOTE Never wire a 115 volt motor to a 230 volt line.

REMOVE MOTOR END COVER

If you have a dual-voltage motor, and will connect it to 115 volts, follow the procedure below.

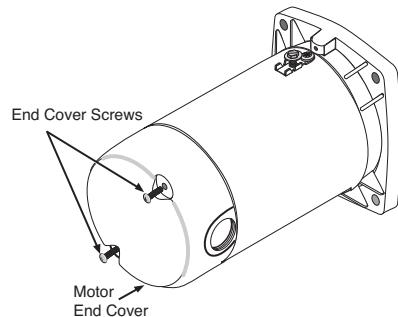


Figure 5 – Removing Motor End Cover.

You will need to remove the motor end cover to change the voltage setting.

Your motor terminal board (located under the motor end cover) should look like one of those below.

PLUG TYPE VOLTAGE SELECTOR

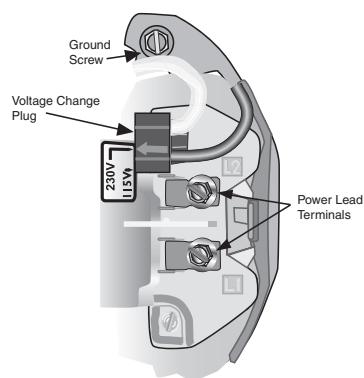


Figure 6 – Voltage set to 230 volts, Plug Type.

TO CHANGE TO 115 VOLTS:

1. Make sure power is off.
2. Pull the plug straight up.
3. Move and attach the plug at the 115 volt position. The plug will now cover two metal tabs. The arrow on the plug will point to 115V.
4. Attach the power lead wires to the power lead terminals. Make sure the wires are secure.
5. Attach the ground wire to the green ground screw
6. Reinstall the motor end cover.
7. Go to Wiring Connections.

DIAL TYPE VOLTAGE SELECTOR

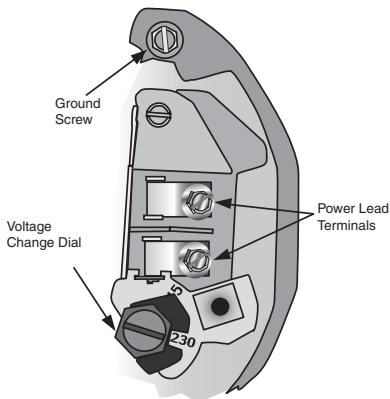


Figure 7 – Voltage set to 230 volts, Dial Type.

TO CHANGE TO 115 VOLTS:

1. Make sure power is off.
2. Turn the dial counter-clockwise until 115 shows in the dial window.
3. Attach the power lead wires to the power lead terminals. Make sure the wires are secure.
4. Attach the ground wire to the green ground screw
5. Reinstall the motor end cover.
6. Go to Wiring Connections.

ELECTRICAL

WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK. Can shock, burn or kill.

- ◆ Ground motor before connecting to electrical power supply.
- ◆ Failure to ground motor can cause severe or fatal electrical shock hazard.
- ◆ Explosion hazard. Do not ground to a gas supply line.
- ◆ To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.
- ◆ Supply voltage must be within $\pm 10\%$ of nameplate voltage. Incorrect voltage can cause fire or serious damage to motor and voids warranty. If in doubt consult a licensed electrician.
- ◆ Use wire size specified in Table II. If possible, connect pump to a separate branch circuit with no other appliances on it.
- ◆ Wire motor according to diagram on motor nameplate. If nameplate diagram differs from diagrams above, follow nameplate diagram.

WIRING CONNECTIONS

1. Install, ground, wire and maintain this pump in compliance with the National Electrical Code (NEC) or the Canadian Electrical Code (CEC) and with all local codes and ordinances that apply. Consult your local building inspector for local code information.
2. Make sure that the voltage, frequency and phase (single phase) of the power supply agree with that stamped on the motor nameplate. If in doubt, check with the power company.

Dual voltage motors are factory wired for 230 volts. If necessary, reconnect the motor for 115 volts, as shown. Do not alter the wiring in single voltage motors. Install, ground, wire, and maintain your pump in compliance with the National Electrical Code (NEC) or the Canadian Electrical Code (CEC), as applicable, and with all local codes and ordinances that apply. Consult your local building inspector for local code information.

TABLE II - RECOMMENDED FUSING AND WIRING

MOTOR HP	VOLTS/PHASE	MAX. LOAD AMPS	BRANCH FUSE RATING AMPS	WIRE LENGTH			
				0'-50'	51-100'	101-200'	201-300'
				AWG WIRE SIZE			
1/2	115/230/1	11.4/5.7	20/15	14/14 (2/2)	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
3/4	115/230/1	12.2/6.1	25/15	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
1	115/230/1	18.4/9.2	30/20	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

MAINTENANCE

PUMP DISASSEMBLY

WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK. Can shock, burn or kill. Disconnect power to pump before servicing.

TOOLS REQUIRED:

1. 7/16" open end wrench (2 required).
2. Flat blade screwdriver with insulated handle.
3. Work bench with vise recommended.
4. Pliers or similar tool.
5. Pipe wrench.

IMPELLER STACK REPLACEMENT

WARNING RISK OF ELECTRIC SHOCK. Can shock, burn or kill. Capacitor voltage may be hazardous. To discharge capacitor, hold insulated handle screwdriver by the handle and short capacitor terminals together. Do not touch metal screwdriver blade or capacitor terminals.

1. Remove pump from service and mount vertically in vise (if available), motor side down. See Figure 8. Clamp motor at center. It may be desirable to wrap motor with a shop rag to protect outside surface.
2. Attach pipe wrench to flats on discharge connection and turn clockwise to remove (left hand threads).

3. Remove screws holding motor canopy and remove canopy. Pull canopy straight off as shown.
4. Unscrew overload and set it aside. Do not disconnect wires. Slide 7/16" open end wrench in behind spring loaded centrifugal switch as shown. Place on motor shaft flats to hold shaft stationary.
5. With one 7/16" wrench in place on motor shaft, place second wrench on shaft hex at pump end and unscrew impeller stack by turning counter-clockwise.

Once loose from motor shaft, hold shaft by snap ring using a pliers or similar tool, and pull stack from shell. You may have to apply a back and forth motion to break stack loose from shell.

To assemble with replacement impeller stack, keep pump in the vertical position, motor down, and reverse Steps 1 through 5.

Assembly hints:

- A. Apply a soapy water solution to suction and discharge O-rings to ease seating of shell.
- B. Make sure mechanical shaft seal spring is in proper position on motor shaft.

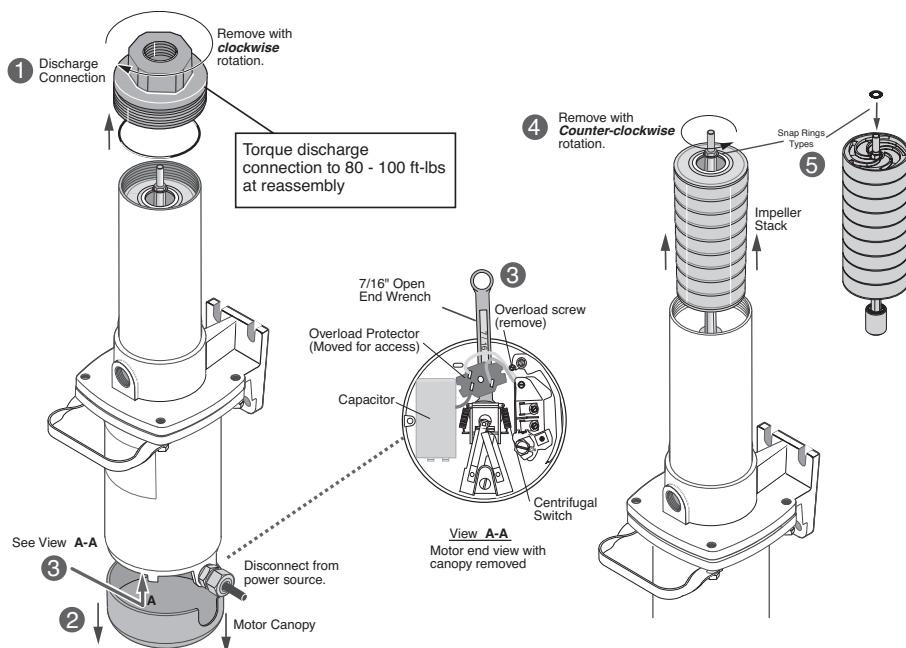


Figure 8 – Impeller Stack Replacement

MAINTENANCE

MECHANICAL SEAL REPLACEMENT

This procedure is best completed with the pump held in a vertical position, motor down.

First complete Disassembly instructions 1 through 5 under Impeller Stack Replacement. See Figure 8.

1. Remove four capscrews holding pump body to motor. Pump handle will come off with top capscrews.
 2. Unscrew pump shell from pump body, turning clockwise (left hand threads).
 3. Remove mechanical shaft seal spring and rotating half from motor shaft. Use care not to scratch motor shaft when removing rotating half.
 4. Remove pump body from motor and place on flat surface, face down. Again, use care not to scratch motor shaft.
 5. Use a screwdriver to push ceramic seat out from seal cavity as shown.
 6. Installation of ceramic seat:
 - A. Turn pump body over so seal cavity is up; clean cavity thoroughly.
 - B. Clean polished surface of ceramic seat with a clean cloth.
- C. Lubricate outside rubber surface of seat with soapy water. Place cardboard washer over polished face of seat and press into seal cavity using a 3/4" socket or a piece of 3/4" standard pipe.
 - D. Be sure polished surface of seat is free of dirt and has not been damaged by insertion. Remove excess soapy water. Dispose of cardboard washer.
7. Installation of rotating half and spring:
 - A. Reinstall pump body on motor using extreme caution not to hit ceramic portion of seal on motor shaft. Reattach pump body to motor using capscrews. Be sure to reinstall pump handle at this time.
 - B. Inspect shaft to make sure that it is clean.
 - C. Clean face of rotating half of seal with a clean cloth.
 - D. Lubricate inside diameter of rotating half with soapy water and slide onto motor shaft (sealing face first).
 - E. Place spring over motor shaft so it rests on rotating half.
 8. To complete reassembly from this point, reverse instructions 1 through 5 under Impeller Stack Replacement.

NOTE: Lubricate suction and discharge O-rings with soapy water for easier installation of shell.

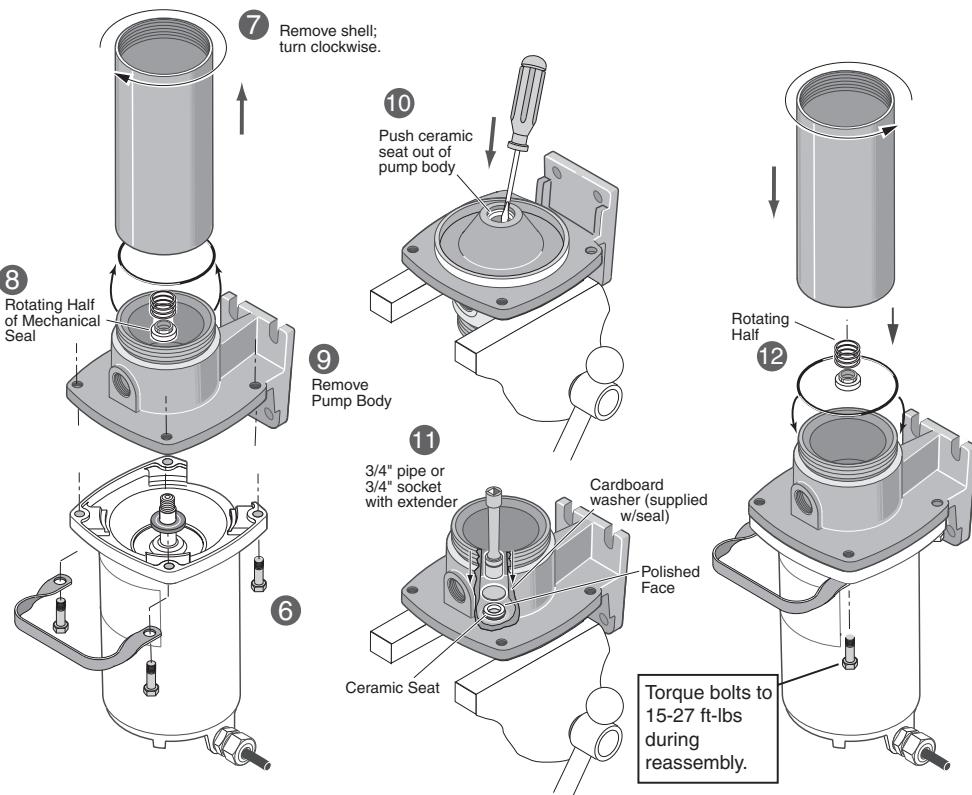
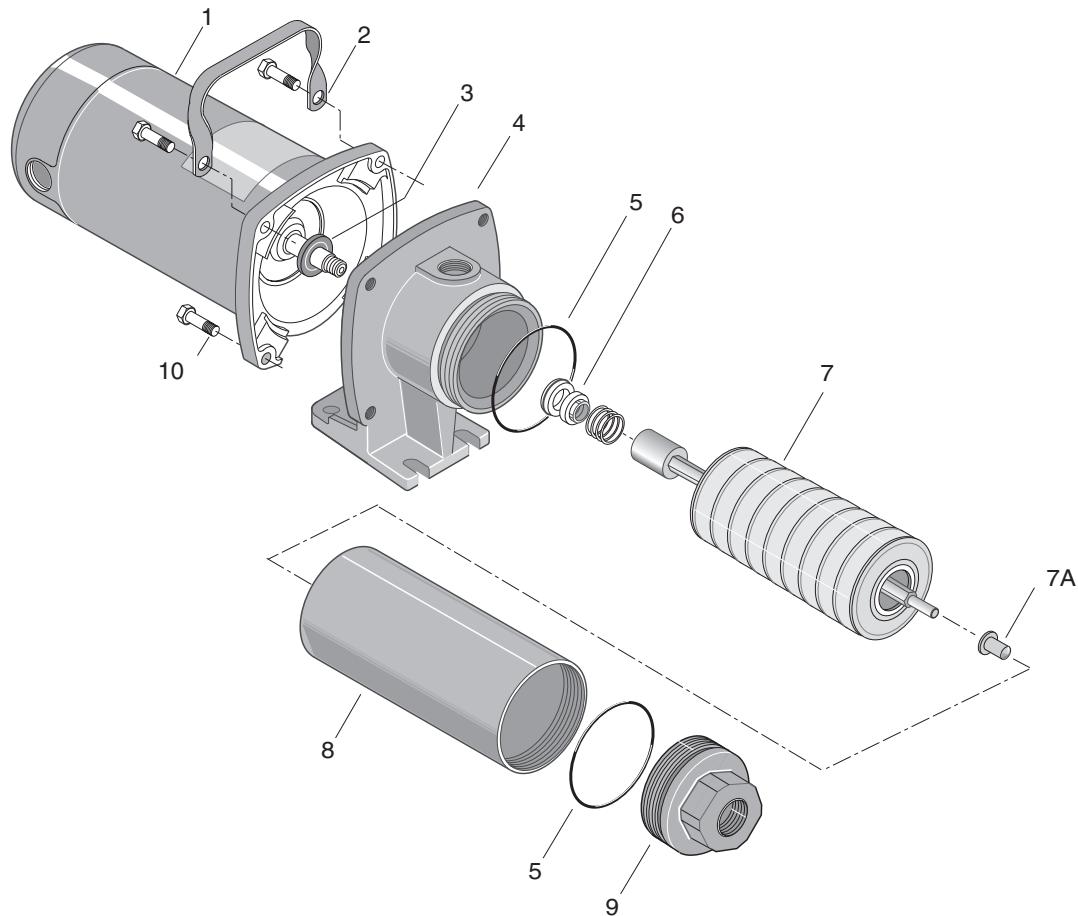


Figure 9 – Mechanical Seal Replacement

REPAIR PARTS



REF	DESCRIPTION	QTY	FP5712-01 1/2 HP	FP5722-01 3/4 HP	FP5732-01 1 HP
1	MOTOR - 115/230 VOLT, 1PHASE	1	J218-1652	J218-1653	J218-1655
2	HANDLE	1	C54-21	C54-21	C54-21
3	WATER SLINGER	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009
4	PUMP BODY	1	C2-85	C2-85	C2-85
5	O-RING	2	U9-430	U9-430	U9-430
6	SHAFT SEAL ASSEMBLY	1	U109-118	U109-118	U109-118
7	PUMP STACK	1	P325-425R	P325-426R	P325-439R
7A	NYLATRON BEARING (INCLUDED WITH KEY 8)	1	W31112	W31112	W31112
8	PUMP SHELL	1	P56-460SSL	P56-461SSL	PS6-461SSL
9	DISCHARGE ASSEMBLY	1	C152-3	C152-3	C152-3
10	CAP SCREW - 3/8 X 16 X 1-1/2"		-	-	-

WARRANTY

This Limited Warranty is effective July 11, 2019 and replaces all undated warranties and warranties dated before July 11, 2019.

Pentair Flotec* warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") that its products are free from defects in material and workmanship for a period of twelve (12) months from the date of the original consumer purchase. If, within twelve (12) months from the original consumer purchase, any such product shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at Pentair Flotec's option, subject to the terms and conditions set forth herein. Note that this limited warranty applies to manufacturing defects only and not to ordinary wear and tear. All mechanical devices need periodic parts and service to perform well. This limited warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.

The original purchase receipt and product warranty information label are required to determine warranty eligibility. Eligibility is based on purchase date of original product - not the date of replacement under warranty. The warranty is limited to repair or replacement of original purchased product only, not replacement product (i.e. one warranty replacement allowed per purchase). Purchaser pays all removal, installation, labor, shipping, and incidental charges.

Claims made under this warranty shall be made by returning the product (except sewage pumps, see below) to the retail outlet where it was purchased immediately after the discovery of any alleged defect. Pentair Flotec will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible. No requests for service will be accepted if received more than 30 days after the warranty expires.

Warranty is not transferable and does not apply to products used in commercial/rental applications.

For parts or troubleshooting assistance, DO NOT return product to your retail store - contact Pentair Flotec Customer Service at 1-800-365-6832.

SEWAGE PUMPS

DO NOT return a sewage pump (that has been installed) to your retail store. Sewage pumps that have seen service and been removed carry a contamination hazard with them.

If your sewage pump has failed:

- ◆ Wear rubber gloves when handling the pump;
- ◆ For warranty purposes, return the pump's cord tag and original receipt of purchase to the retail store;
- ◆ Dispose of the pump according to local disposal ordinances.

Contact Pentair Flotec Customer Service at 1-800-365-6832.

EXCEPTIONS TO THE TWELVE (12) MONTH LIMITED WARRANTY

PRODUCT	WARRANTY PERIOD
Parts20* (Parts & Accessories), FP0F360AC, FP0FDC	90 days
FP0S1775A, FP0S4100X, FPPSS3000, FPCC5030, FPCI3350, FPCI5050, FPDC30	2 Years
FPSC1725X, FPSE3601A, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550	2 Years
FP7100/FP7400 Series Pressure Tanks, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSE9000, FPSE9050	5 Years

GENERAL TERMS AND CONDITIONS; LIMITATION OF REMEDIES

You must pay all labor and shipping charges necessary to replace product covered by this warranty. This warranty does not apply to the following: (1) acts of God; (2) products which, in the sole judgment of Pentair Flotec, have been subject to negligence, abuse, accident, misapplication, tampering, or alteration; (3) failures due to improper installation, operation, maintenance or storage; (4) atypical or unapproved application, use or service; (5) failures caused by corrosion, rust or other foreign materials in the system, or operation at pressures in excess of recommended maximums.

This warranty sets forth the sole obligation of Pentair Flotec, and purchaser's exclusive remedy for defective products.

PENTAIR FLOTEC SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

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



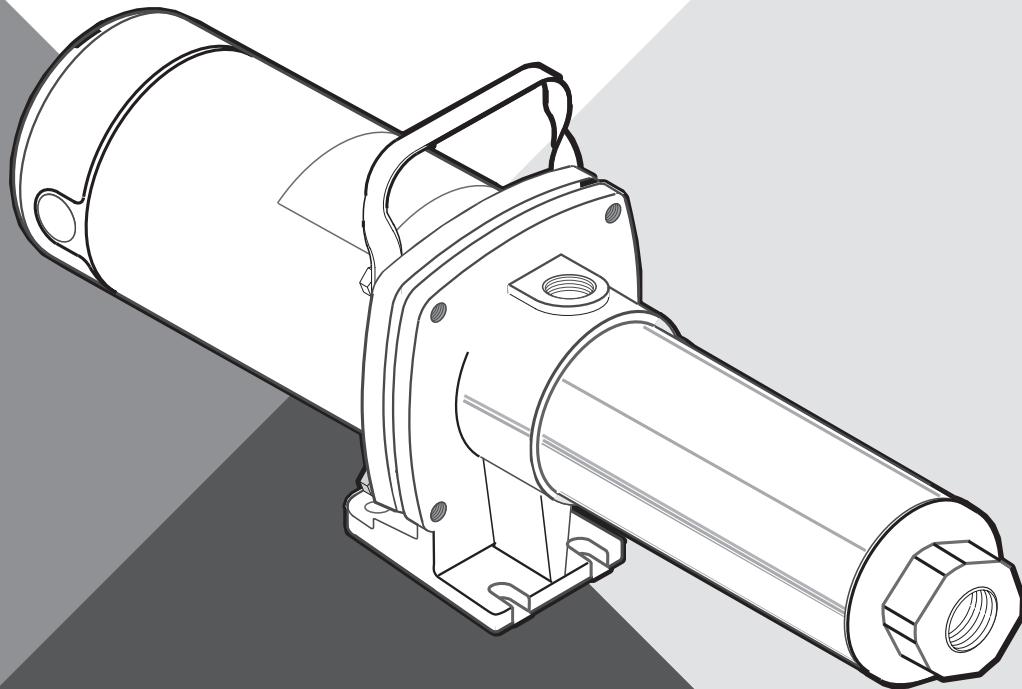
293 Wright Street	490 Pinebush Rd., Unit 4	pentair.com
Delavan, WI 53115	Cambridge, Ontario	
Ph: 866.973.6835	Canada N1T 0A5	
Fx: 800.426.9446	Ph: 800.363.7867	
	Fx: 888.606.5484	

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.



POMPE DE SURPRESSION MULTIÉTAGE

MODÈLES FP5712, FP5722, FP5732



GUIDE DE L'UTILISATEUR

pentair.com

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ	15
INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT	16
ÉLECTRICITÉ	18
ENTRETIEN	20
PIÈCES DE RECHANGE	22
GARANTIE	23

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

⚠ Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Si vous voyez ce symbole sur votre pompe ou dans ce guide, cherchez l'un des mots d'avertissement ci-dessous et soyez attentif aux risques de blessures corporelles.

⚠ DANGER signale un danger qui provoquera la mort, des blessures corporelles graves ou des dommages matériels importants, s'il est ignoré.

⚠ MISE EN GARDE signale un danger qui peut provoquer la mort, des blessures corporelles graves ou des dommages matériels importants, s'il est ignoré.

⚠ ATTENTION signale un danger qui provoquera ou peut provoquer des blessures corporelles légères ou des dommages matériels, s'il est ignoré.

Le terme **REMARQUE** indique d'importantes consignes spéciales, non liées aux dangers.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

⚠ MISE EN GARDE Ce produit et les accessoires connexes contiennent des produits chimiques considérés par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés au système reproducteur.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

1. Lire attentivement et suivre toutes les instructions de sécurité se trouvant dans le présent guide et sur l'unité elle-même.
2. Suivre tous les codes et règlements locaux et nationaux applicables.
3. **⚠ MISE EN GARDE RISQUE D'EXPLOSION.** Ne pas faire la mise à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz.
 - ◆ N'UTILISER QUE des tuyaux de refoulement haute pression renforcés. Se reporter à la liste des pièces détachées pour connaître les tuyaux, les buses et les raccords disponibles. Il est recommandé d'installer une soupape de sécurité haute pression.
 - ◆ NE PAS utiliser de tuyaux d'arrosage avec une pompe de surpression à pression élevée. Un tuyau d'arrosage ne résistera pas aux pressions de refoulement produites et il éclatera.
 - ◆ Le jet haute pression est dangereux. Pour éviter des blessures, NE PAS diriger le jet vers des personnes ou des animaux.
 - ◆ S'ASSURER que la pression du tuyau d'aspiration de la pompe, plus la pression de refoulement de la pompe, ne dépassent pas la pression nominale du tuyau de refoulement et des raccords. Se reporter au Tableau I

pour connaître les pressions nominales de refoulement de la pompe.

4. **⚠ MISE EN GARDE RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION.** Peut causer des blessures graves, des dommages matériels ou la mort. Pour éviter tout risque d'incendie et d'explosion, utiliser cette pompe uniquement pour pomper de l'eau. Ne pas pomper de liquides ou de produits chimiques inflammables. Ne pas utiliser cette pompe près de flammes d'allumage fonctionnant au gaz ni en présence de vapeurs de produits chimiques ou d'essence. L'utilisation d'une pompe électrique pour pomper des liquides autres que de l'eau ou l'utilisation d'une telle pompe dans des atmosphères contenant des vapeurs de produits chimiques ou d'essence risque d'enflammer ces liquides ou ces vapeurs d'essence et causer des blessures, voire la mort, à la suite d'une explosion et/ou d'un incendie.
5. **⚠ ATTENTION RISQUE DE BRÛLURES.** Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec, sinon ses pièces internes seront endommagées, la pompe surchauffera (et les personnes qui manipuleront ou entretiendront la pompe risqueront de se brûler). De plus, cette pratique annule la garantie.
 - ◆ L'eau risque de se transformer en vapeur si elle reste emprisonnée dans la pompe pendant qu'elle fonctionne. Cette vapeur risque de causer une explosion et des brûlures. Ne jamais faire fonctionner la pompe si son refoulement (sa sortie) est fermé ou obstrué.
 - ◆ Ne pas toucher un moteur en marche. Les moteurs modernes peuvent fonctionner à une température élevée. Pour éviter les brûlures lors de l'entretien de la pompe, il est conseillé de la laisser refroidir pendant 20 minutes après son arrêt avant de la manipuler.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- ⚠ MISE EN GARDE RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.** Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. S'assurer de mettre la pompe à la terre avant de la brancher à l'alimentation électrique. Couper l'alimentation avant de travailler sur la pompe, le moteur ou le réservoir.
- ◆ La pompe n'est pas submersible. Garder le moteur sec en tout temps. Ne pas laver le moteur. Ne pas l'immerger. Protéger le moteur de la pluie.
 - ◆ Avant l'entretien de la pompe, couper l'alimentation électrique. Après avoir coupé l'alimentation électrique, et avant de procéder à l'entretien de la pompe, la laisser refroidir pendant au moins 20 minutes.
 - ◆ Être extrêmement prudent lors du changement des fusibles. Pour minimiser les possibilités d'électrocution mortelles, NE PAS se tenir dans l'eau ni insérer un doigt dans la prise du fusible.
 - ◆ Mettre à la terre le boîtier de sortie électrique.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

INSPECTION DU PRODUIT

Cette pompe de surpression à pression élevée a été attentivement inspectée et emballée de façon à ce qu'elle soit livrée sans être endommagée. Inspecter la pompe et tous les raccords et signaler au transporteur les dommages remarqués ou les pièces manquantes.

TABLEAU I - PRESSIONS DE REFOULEMENT

GAL/MIN	HP	NOMBRE D'ÉTAGES	PSI DE LA PRESSION DE REFOULEMENT AU DÉBIT NOMINAL*	PSI DE LA PRESSION DE REFOULEMENT SANS DÉBIT*
10	1/2	6	74	113
10	3/4	8	97	147
10	1	10	134	188

*Pour la pression de refoulement totale, ajouter cette pression à la pression du tuyau d'aspiration. Par exemple, une pompe de 1 HP dont l'aspiration est branchée sur une conduite de service d'eau de 80 psi produira une pression de refoulement totale de 268 psi ($188 + 80 = 268$) à un débit de 0 gal/min. Si la pression d'aspiration chute à 50 psi, la pression de refoulement chutera à 238 psi à un débit de 0 gal/min.

INSTALLATION

Cette pompe est conçue pour augmenter la pression de l'eau municipale ou la pression de l'eau d'un réseau d'eau privé. Utiliser le jet haute pression produit par cette pompe pour laver les laiteries, les granges, les garages et les allées de garage ou pour la protection contre l'incendie.

Grâce à une poignée pratique, il est possible de transporter cette pompe. Si un réseau d'eau sous pression existant est utilisé en tant qu'alimentation en eau, il pourra être branché sur l'entrée de la pompe avec les raccords livrables et un tuyau à pression élevée de 3/4 po ou de 1 po. Si la pompe est montée en permanence sur un mur, utiliser comme conduite d'aspiration un tuyau rigide ou un tuyau robuste de 3/4 po ou de 1 po.

MISE EN GARDE **RISQUE D'EXPLOSION.** Ne pas faire la mise à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz. Le corps de la pompe peut exploser si la pression dépasse les limites nominales. La pression d'entrée maximale est de 80 psi. La pression maximale de refoulement est de 315 psi. La garantie sera annulée si ces pressions limites sont dépassées.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION D'UNE POMPE DE SURPRESSION À PRESSION ÉLEVÉE

Ces instructions traitent de différents types d'installations d'une pompe de surpression à pression élevée, comme illustré ci-dessous.

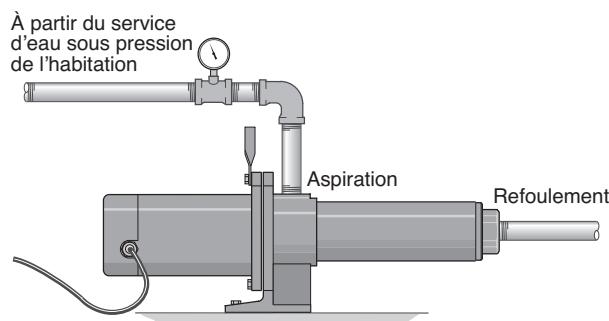


Figure 1 – Branchement au service d'eau d'une habitation

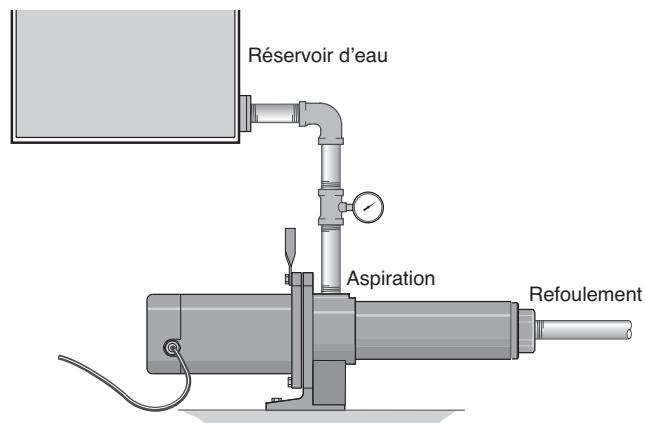


Figure 2 – Branchement à un réservoir d'eau

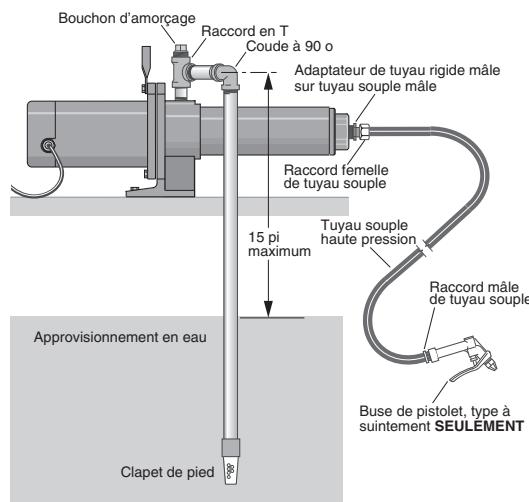


Figure 3 – Installation sur une citerne ou un puits peu profond

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

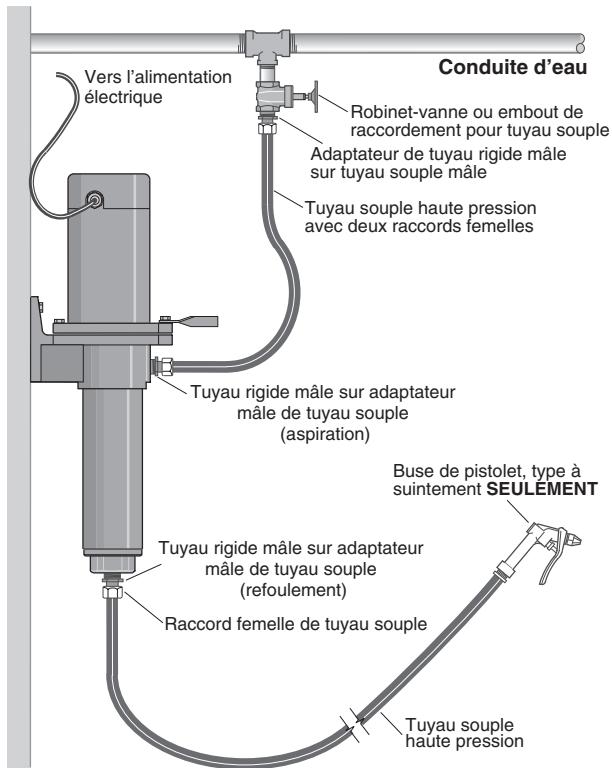


Figure 4 – Montage au mur sur une conduite d'eau sous pression

Pour réduire au minimum les pertes de charge, la conduite d'arrivée (d'aspiration) doit être courte et comporter le moins de coudes possible.

Déterminer le diamètre de d'entrée conformément au tableau ci-dessous :

DÉBIT MOYEN GAL/MIN	DIAMÈTRE DE L'ENTRÉE FILETÉE	DIAMÈTRE RECOMMANDÉ DE LA CONDUITE L'ENTRÉE	DIAMÈTRE RECOMMANDÉ DE LA CONDUITE DE REFOULEMENT
10	3/4" NPT	1"	1"

Une crêpine posée sur la conduite d'entrée empêchera les débris en suspension dans l'eau de boucher la pompe.

Les surfaces de fonctionnement internes de la pompe, ainsi que ses joints, doivent être lubrifiés par l'eau pour un bon fonctionnement constant de la pompe. Laisser fonctionner la pompe à sec endommagera gravement la pompe ainsi que ses joints. Installer un manomètre dans la conduite d'entrée de la pompe.

Garder une pression d'eau au moins 2 psi dans la conduite d'entrée, que la pompe fonctionne ou non. Si cela n'est pas possible, consulter un représentant du service à la clientèle.

LUBRIFICATION

Il n'est pas nécessaire de lubrifier la pompe ni le moteur. Le moteur est équipé de roulements à billes étanches, lesquels ont été lubrifiés pour toute leur durée de vie. Le joint mécanique de l'arbre de la pompe est autolubrifié et ne nécessite aucun réglage. Démonter la pompe pour remplacer le joint. Se reporter à la rubrique « Entretien ».

FONCTIONNEMENT

Pour faire fonctionner la pompe, observer les précautions suivantes :

1. Garder le moteur sec! Ne pas diriger le jet de refoulement de la pompe sur le moteur!
2. **⚠ MISE EN GARDE RISQUE D'EXPLOSION.** Ne pas mettre à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz. Ne pas faire fonctionner la pompe avec la fermeture du refoulement, car le boyau peut éclater ou la pompe peut être endommagée en raison des températures élevées.
3. Ne pas utiliser un pistolet à gâchette standard avec cette pompe. N'utiliser qu'un pistolet à gâchette doté de la fonction de suintement automatique.
4. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec, sinon ses joints seront endommagés.
5. Pour éviter que les pièces internes de la pompe soient endommagées, ne pas faire fonctionner la pompe si la température de l'eau dépasse 175 °F.

ÉLECTRICITÉ

MISE EN GARDE **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.** Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. Débrancher l'alimentation avant toute intervention sur la pompe, le moteur, le pressostat ou le câblage.

PARAMÈTRES DU COMMUTATEUR DU MOTEUR

Les moteurs à double tension pouvant fonctionner sous une tension de 115 ou 230 volts sont réglés en usine à 230 volts. Ne pas modifier le réglage de la tension du moteur si la tension de secteur est de 230 volts, ou s'il s'agit d'un moteur à tension unique.

REMARQUE Ne jamais câbler un moteur de 115 volts à une alimentation secteur de 230 volts.

RETRAIT DU COUVERCLE DE L'EXTRÉMITÉ DU MOTEUR

S'il s'agit d'un moteur à double tension et que le branchement doit se faire sur une tension de 115 volts, suivre la procédure ci-dessous.

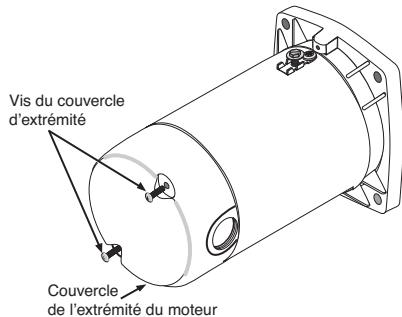


Figure 5 – Retrait du couvercle de l'extrémité du moteur.

Il faudra retirer le couvercle d'extrémité du moteur pour modifier le réglage de la tension.

La plaque à bornes du moteur (située sous le couvercle du moteur) doit ressembler à l'une de celles illustrées ci-dessous.

SÉLECTEUR DE TENSION DU TYPE DE PRISE

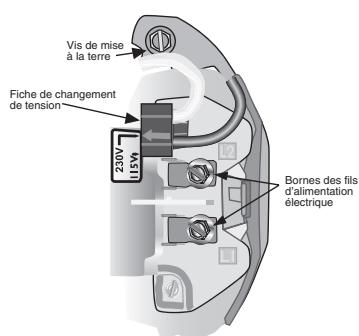


Figure 6 – Tension réglée à 230 volts, type de fiche.

POUR PASSER À 115 VOLTS :

1. S'assurer que l'alimentation électrique est coupée.
2. Tirer la fiche vers le haut.
3. Placer et fixer la fiche à la position 115 volts. La fiche recouvrira maintenant deux languettes métalliques. La flèche sur la fiche indiquera 115 V.
4. Fixer les fils du câble d'alimentation aux bornes destinées au câble d'alimentation. S'assurer que les fils tiennent solidement.
5. Fixer le fil de terre à la vis de terre verte.
6. Réinstaller le couvercle d'extrémité du moteur.
7. Aller à la section « Raccords de câblage ».

SÉLECTEUR DE TENSION À CADRAN

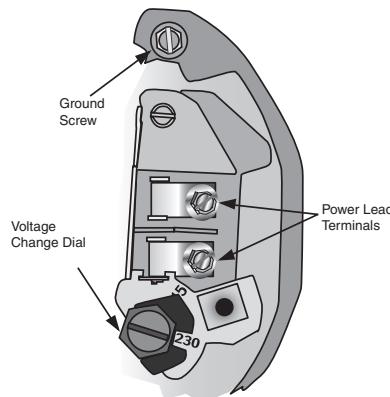


Figure 7 – Tension réglée à 230 volts, type de cadran.

POUR PASSER À 115 VOLTS :

1. S'assurer que l'alimentation électrique est coupée.
2. Tourner le cadran dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le nombre 115 soit affiché dans la fenêtre du cadran.
3. Fixer les fils du câble d'alimentation aux bornes destinées au câble d'alimentation. S'assurer que les fils tiennent solidement.
4. Fixer le fil de terre à la vis de terre verte.
5. Réinstaller le couvercle d'extrémité du moteur.
6. Aller à la section « Raccords de câblage ».

ÉLECTRICITÉ

MISE EN GARDE **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.** Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort.

- ◆ S'assurer d'effectuer la mise à la terre du moteur avant de le brancher à l'alimentation électrique.
- ◆ Ne pas effectuer la mise à la terre du moteur peut provoquer un choc électrique grave ou mortel.
- ◆ Danger d'explosion. Ne pas faire la mise à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz.
- ◆ Pour éviter les risques de choc électrique dangereux ou mortel, couper l'alimentation électrique du moteur avant de travailler sur les raccordements électriques.
- ◆ La tension d'alimentation doit se situer à $\pm 10\%$ de la tension indiquée sur la plaque signalétique. Une tension inadéquate peut provoquer un incendie ou endommager le moteur et annuler la garantie. En cas de doute, consulter un électricien qualifié.
- ◆ Utiliser le calibre indiqué dans le Tableau II. Si possible, raccorder la pompe à un circuit de dérivation distinct qui n'alimente aucun autre appareil.
- ◆ Effectuer le câblage du moteur conformément au schéma de câblage figurant sur la plaque signalétique du moteur. Si le schéma de la plaque signalétique diffère des schémas ci-dessus, suivre le schéma de la plaque signalétique.

RACCORDEMENTS DE CÂBLAGE

1. Installer, mettre à la terre, câbler et entretenir cette pompe conformément aux directives du Code national de l'électricité (CNE) ou du Code canadien de l'électricité (CCE), ainsi qu'à celles de tous les codes et ordonnances locaux applicables. Consulter un inspecteur des bâtiments local pour plus de renseignements sur les codes.
2. S'assurer que la tension, la fréquence et la phase (monophasée) de l'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique du moteur. En cas de doute, vérifier auprès du fournisseur d'électricité.

Les moteurs à double tension sont configurés par défaut à 230 volts. Si nécessaire, reconfigurer le moteur à 115 volts, comme illustré. Ne pas modifier le câblage des moteurs à simple tension. Installer, mettre à la terre, câbler et entretenir votre pompe conformément aux directives du Code national de l'électricité (CNE) ou du Code canadien de l'électricité (CCE), selon le cas, ainsi qu'à tous les codes et ordonnances locaux applicables. Consulter un inspecteur des bâtiments local pour plus de renseignements sur les codes.

3. Fixer le câble d'alimentation pour éviter toute tension sur les vis des bornes.
4. Les options de réglage de la tension (sous le couvercle d'extrémité du moteur) sont présentées aux figures 6 et 7. Ne pas modifier le câblage du moteur si la tension de secteur est de 230 volts. Brancher l'alimentation électrique comme indiqué pour votre tension d'alimentation.

MISE À LA TERRE DU MOTEUR

Mettre en permanence la pompe à la terre à l'aide d'un fil dont le diamètre et le type spécifiés correspondront à ceux stipulés par le Code national de l'électricité ou les codes de la municipalité.

1. Raccorder d'abord le fil de mise à la terre. Effectuer tout d'abord la mise à la terre, puis raccorder la borne de mise à la terre verte qui se trouve sous le capot du moteur (se reporter à la Figure 6) et qui est indiquée par les lettres « GRD ». Procéder à la mise à la terre sur cette borne. Ne pas brancher le moteur à l'alimentation électrique tant que l'appareil n'est pas mis à la terre de façon permanente; sinon, un risque de choc électrique grave ou mortel peut être causé.
2. Pour une connexion à la terre optimale, raccorder à un câble mis à la terre dans le panneau de service ou à un tuyau d'eau souterraine métallique ou à un tubage de puits d'au moins 10 pieds de long. Si des tuyaux en plastique ou des raccords isolés sont utilisés, brancher le fil de mise à la terre directement sur le tubage métallique du puits ou bien utiliser une électrode de mise à la terre obtenue auprès du fournisseur d'électricité.

TABLEAU II - CÂBLES ET FUSIBLES RECOMMANDÉS

HP DU MOTEUR	VOLTS/PHASE	INTENSITÉ DE CHARGE MAXIMALE	VALEUR NOMINALE DU FUSIBLE (INTENSITÉ)	LONGUEUR DU CÂBLE			
				DE 0 À 50 PI	DE 51 À 100 PI	DE 101 À 200 PI	DE 201 À 300 PI
				TAILLE DES FILS AWG			
1/2	115/230/1	11,4/5,7	20/15	14/14 (2/2)	10/14 (5,5/2)	8/14 (8,4/2)	6/12 (14/3)
3/4	115/230/1	12,2/6,1	25/15	12/14 (3/2)	8/14 (8,4/2)	8/14 (8,4/2)	6/12 (14/3)
1	115/230/1	18,4/9,2	30/20	10/14 (5,5/2)	8/14 (8,4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5,5)

DÉMONTAGE DE LA POMPE

MISE EN GARDE **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.** Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. Débrancher l'alimentation de la pompe avant l'entretien.

OUTILS NÉCESSAIRES :

1. Deux clés à fourche de 7/16 po.
2. Un tournevis à lame plate et à manche isolé.
3. Un établi avec un étau recommandé.
4. Des pinces ou un outil similaire.
5. Une clé à tuyau.

REEMPLACEMENT DES ROUES DE L'IMPULSEUR

MISE EN GARDE **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE.** Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. La tension du condensateur peut être dangereuse. Pour décharger le condensateur, tenir le tournevis à manche isolé par le manche et effectuer un court-circuit des bornes du condensateur. Ne pas toucher la lame métallique du tournevis ni les bornes du condensateur.

1. Débrancher la pompe des tuyaux, puis monter la pompe à la verticale dans un étai (dans la mesure du possible) en orientant son moteur vers le bas. Voir Figure 8. Serrer le moteur au centre. Il est souhaitable d'envelopper le moteur avec un chiffon afin de protéger sa surface extérieure.
2. Poser la clé à tuyau sur les méplats du raccord de

refoulement, puis la tourner à gauche pour le retirer (filets à gauche).

3. Retirer les vis de fixation du couvercle du moteur, puis enlever le couvercle. Tirer bien droit sur le couvercle, comme illustré.
4. Dévisser le collier du condensateur, puis le mettre de côté. Ne pas débrancher les fils. Glisser une clé à fourche de 7/16 po derrière l'interrupteur centrifuge à ressorts, comme illustré. Le placer sur les méplats de l'arbre du moteur afin d'immobiliser le moteur.
5. La clé à fourche de 7/16 po reposant sur l'arbre du moteur, poser la deuxième clé à fourche de 7/16 po sur la partie hexagonale du moteur, à l'extrémité de la pompe, puis dévisser les roues de l'impulseur en tournant la clé à gauche.

Lorsque les roues de l'impulseur seront desserrées de l'arbre du moteur, tenir l'arbre par l'anneau de retenue à l'aide d'une pince ou d'un outil similaire, puis sortir les roues du boîtier. Il faudra peut-être déplacer les roues de droite à gauche pour les dégager du boîtier.

Pour installer les roues de l'impulseur de recharge, laisser la pompe en position verticale, son moteur étant toujours orienté vers le bas, puis suivre les étapes 1 à 5 à l'inverse.

Conseils pour l'assemblage :

- A. Appliquer une solution d'eau savonneuse sur les joints toriques de l'aspiration et du refoulement pour installer plus facilement le boîtier.
- B. S'assurer que le ressort du joint mécanique de l'arbre est dans la bonne position sur l'arbre du moteur.

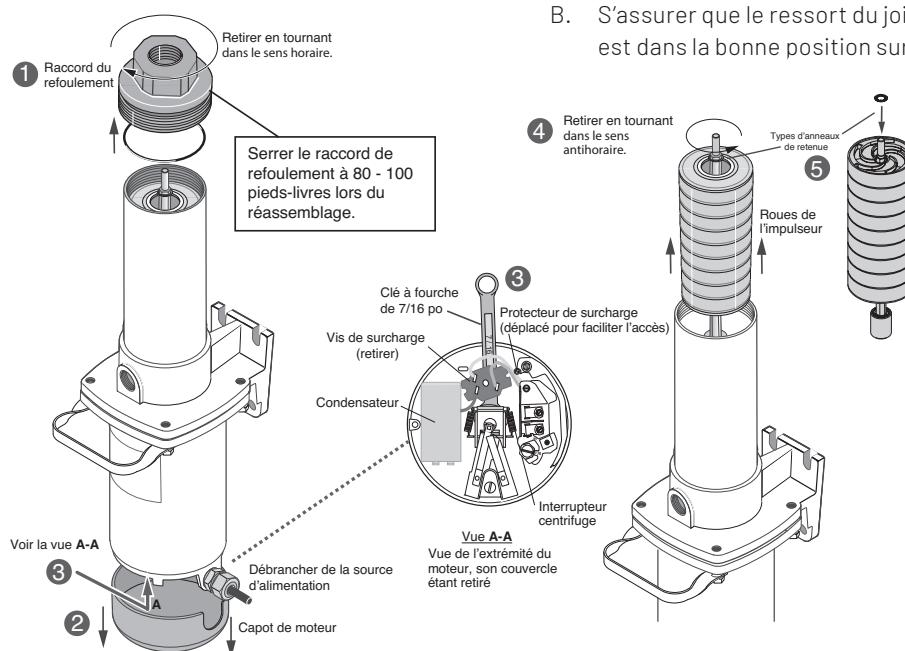


Figure 8 – Remplacement des roues de l'impulseur

ENTRETIEN

REEMPLACEMENT DU JOINT MÉCANIQUE

Il est plus facile de procéder à cette opération pendant que la pompe est retenue en position verticale, son moteur étant orienté vers le bas.

Procéder tout d'abord aux étapes 1 à 5 de la section « Remplacement des roues de l'impulseur ». Voir Figure 8.

1. Retirer les quatre vis d'assemblage qui retiennent le corps de la pompe sur le moteur. La poignée de la pompe viendra avec les vis d'assemblage du haut.
2. Dévisser le boîtier du corps de la pompe en le tournant dans le sens horaire (filets à gauche).
3. Retirer le ressort du joint mécanique de l'arbre ainsi que la moitié rotative du joint de l'arbre du moteur. Il faut être prudent lors du retrait de la moitié rotative du joint et faire attention de ne pas rayer l'arbre du moteur.
4. Retirer le corps de la pompe du moteur, puis le déposer sur une surface plane, face vers le bas. À nouveau, faire bien attention de ne pas rayer l'arbre du moteur.
5. Avec un tournevis, pousser le siège en céramique de la cavité du joint, comme illustré.
6. Installation d'un nouveau siège en céramique :
 - A. Tourner le corps de la pompe à l'envers de façon à ce que la cavité du joint soit orientée vers le haut. Bien nettoyer la cavité.
 - B. À l'aide d'un chiffon propre, bien nettoyer la surface polie du siège en céramique.
 - C. Avec de l'eau savonneuse, lubrifier la partie extérieure en caoutchouc du siège. Poser une rondelle en carton

sur la surface polie du siège, puis pousser cette rondelle en carton dans la cavité du joint à l'aide d'une douille de 3/4 po ou d'un morceau de tuyau standard de 3/4 po.

- D. S'assurer que la surface polie du siège est bien propre et qu'elle n'a pas été endommagée lorsqu'on l'a introduite. Essuyer toute l'eau savonneuse en trop. Jeter la rondelle en carton.
7. Installation de la moitié rotative du joint et du ressort :
 - A. Prudemment, reposer le corps de la pompe sur le moteur en faisant bien attention de ne pas heurter la partie céramique du joint qui se trouve sur l'arbre du moteur. Rattacher le corps de la pompe sur le moteur avec les vis d'assemblage. Ne pas oublier de reposer la poignée de la pompe en même temps.
 - B. Inspecter l'arbre pour s'assurer qu'il est propre.
 - C. Avec un chiffon propre, nettoyer la moitié rotative du joint.
 - D. Avec de l'eau savonneuse, lubrifier le diamètre intérieur de la moitié rotative du joint, puis glisser cette moitié sur l'arbre du moteur (le côté faisant étanchéité en premier).
 - E. Replacer le ressort sur l'arbre du moteur de façon à ce qu'il repose sur la moitié rotative du joint.
8. Pour terminer le remontage à partir de ce point, suivre à l'inverse les étapes 1 à 5 de la section « Remplacement des roues de l'impulseur ».

REMARQUE : Pour faciliter la réinstallation du boîtier, lubrifier les joints toriques de l'aspiration et du refoulement avec de l'eau savonneuse.

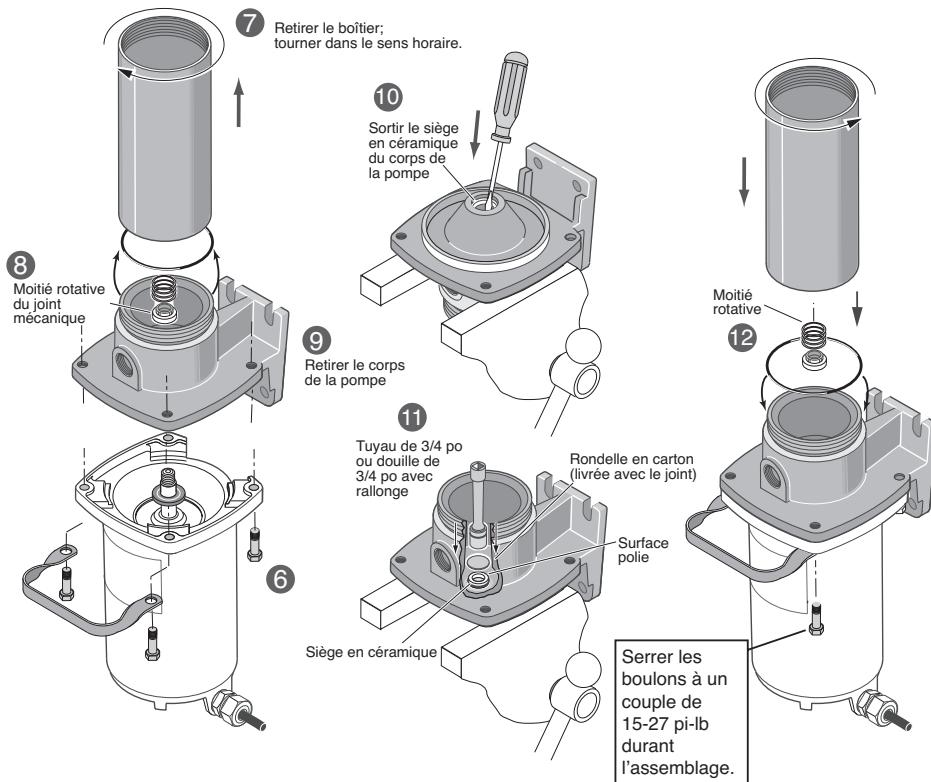
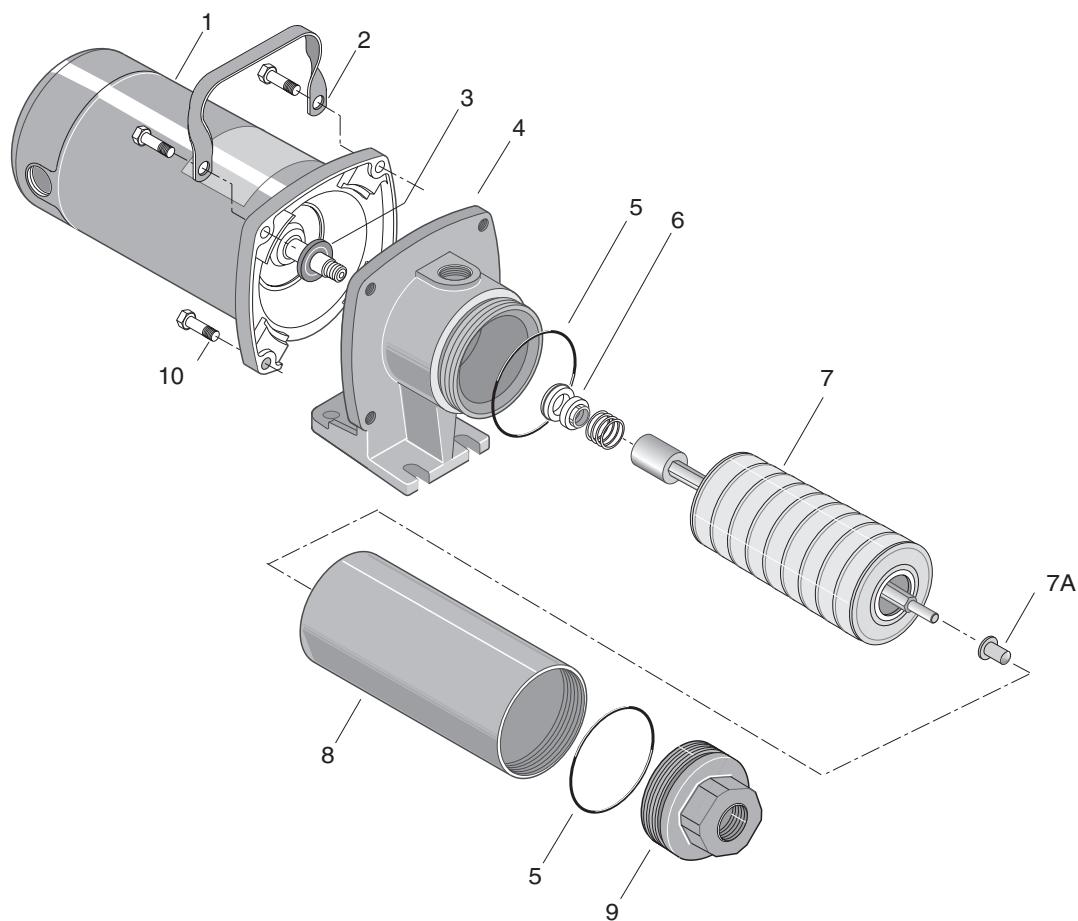


Figure 9 – Remplacement du joint mécanique

PIÈCES DE RECHANGE



RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ	FP5712-01 1/2 HP	FP5722 -01 3/4 HP	FP5732-01 1 HP
1	MOTEUR - 115/230 VOLTS, MONOPHASÉ	1	J218-1652	J218-1653	J218-1655
2	POIGNÉE	1	C54-21	C54-21	C54-21
3	DÉFLECTEUR D'EAU	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009
4	CORPS DE LA POMPE	1	C2-85	C2-85	C2-85
5	JOINT TORIQUE	2	U9-430	U9-430	U9-430
6	ENSEMBLE DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE L'ARBRE	1	U109-118	U109-118	U109-118
7	ROUES DE LA POMPE	1	P325-425R	P325-426R	P325-439R
7A	PALIER EN NYLATRON (LIVRÉ AVEC LA CLÉ 8)	1	W31112	W31112	W31112
8	BOÎTIER DE POMPE	1	P56-460SSL	P56-461SSL	PS6-461SSL
9	ENSEMBLE DU REFOULEMENT	1	C152-3	C152-3	C152-3
10	VIS D'ASSEMBLAGE DE 3/8 X 16 X 11/2 PO		-	-	-

GARANTIE LIMITÉE

La présente garantie limitée entre en vigueur le 11 juillet 2019 et remplace toutes les garanties non datées ainsi que les garanties antérieures à cette date.

Pentair Flotec* garantit à l'acheteur consommateur initial (« l'acheteur » ou « vous ») que ses produits sont exempts de tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une période de douze (12) mois à compter de la date de l'achat par le consommateur initial. Si, dans les douze (12) mois à compter de l'achat par le consommateur initial, un tel produit se révèle défectueux, il sera réparé ou remplacé au choix de Pentair Flotec, sous réserve des modalités énoncées dans les présentes. Veuillez noter que cette garantie limitée ne s'applique qu'aux défauts de fabrication, et non à l'usure normale. Tous les appareils mécaniques ont besoin de pièces de temps à autre et nécessitent un entretien périodique pour fonctionner correctement. Cette garantie limitée ne couvre pas la réparation lorsque l'utilisation normale a épuisé la vie utile d'une pièce ou de l'équipement.

Le reçu d'achat original et l'étiquette d'information sur la garantie du produit sont nécessaires pour déterminer l'admissibilité à la garantie. L'admissibilité dépend de la date d'achat initiale du produit d'origine, et non de la date de remplacement sous garantie. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement du produit d'origine acheté uniquement, pas au produit de remplacement. Autrement dit, un seul remplacement sous garantie est autorisé par achat. L'acheteur paie tous les frais d'enlèvement, d'installation, de main-d'œuvre, d'expédition et accessoires.

Les réclamations faites dans le cadre de cette garantie doivent être faites en retournant le produit (à l'exception des pompes à eaux usées, voir ci-dessous) au point de vente au détail où il a été acheté immédiatement après la découverte de tout défaut présumé. Pentair Flotec prendra par la suite des mesures correctives aussi rapidement que cela est raisonnablement possible. Aucune demande d'entretien ou de réparation ne sera acceptée si elle est reçue plus de 30 jours après l'expiration de la garantie.

Cette garantie n'est pas transférable et elle ne s'applique pas aux produits utilisés dans le cadre d'activités commerciales ou de location.

Pour obtenir des pièces ou une aide au dépannage, NE RETOURNEZ PAS le produit à votre magasin de détail. Contactez plutôt le Service à la clientèle de Pentair Flotec au 1 800 365-6832.

POMPES À EAUX USÉES

NE RETOURNEZ PAS une pompe à eaux usées (si celle-ci a été installée) à votre magasin de détail. Les pompes à eaux usées qui ont été utilisées puis retirées présentent un risque de contamination.

Si votre pompe à eaux usées est en panne :

- ◆ Portez des gants en caoutchouc lors de la manipulation de la pompe;
- ◆ À des fins de garantie, retournez l'étiquette du cordon de la pompe et le reçu d'achat original au magasin de détail;
- ◆ Mettez la pompe au rebut conformément aux règlements relatifs à l'élimination des déchets de votre région.

Communiquez avec le service à la clientèle de Pentair Flotec au 1 800 365-6832.

EXCEPTIONS À LA GARANTIE LIMITÉE DE DOUZE (12) MOIS

PRODUIT	PÉRIODE DE GARANTIE
Pièces20*(pièces et accessoires), FP0F360AC, FP0FDC	90 jours
FP0S1775A, FP0S4100X, FPPSS3000, FPCC5030, FPCI3350, FPCI5050, FPDC30	2 ans
FPSC1725X, FPSE3601A, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550	2 ans
Réservoirs sous pression des séries FP7100 et FP7400, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSE9000, FPSE9050	5 ans

CONDITIONS GÉNÉRALES; LIMITATION DES RECOURS

Vous devez payer tous les frais de main-d'œuvre et d'expédition nécessaires pour remplacer le produit protégé par cette garantie. Cette garantie ne s'applique pas aux éléments suivants : (1) les catastrophes naturelles; (2) les produits qui, du seul avis de Pentair Flotec, ont fait l'objet de négligence, d'abus, d'un accident, d'une utilisation inappropriée, de modifications ou d'altérations; (3) les défaillances dues à une installation, une utilisation, un entretien ou un entreposage inapproprié; (4) une application, une utilisation ou un service inhabituel ou non approuvé; (5) les défaillances causées par la corrosion, la rouille ou d'autres corps étrangers présents dans le système ou par une utilisation à des pressions dépassant les maximums recommandés.

Cette garantie définit la seule obligation de Pentair Flotec et le seul recours de l'acheteur en cas de produits défectueux.

PENTAIR FLOTEC NE SERA TENUE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE CONSÉCUTIF, INDIRECT OU ACCESSOIRE, QUEL QU'IL SOIT.

LES GARANTIES QUI PRÉCÉDENT SONT LES SEULES GARANTIES OFFERTES ET ELLES REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES QUI PRÉCÉDENT NE SERONT PAS PROLONGÉES AU-DELÀ DE LA PÉRIODE PRÉVUE DANS LES PRÉSENTES.

Certains États ou provinces n'autorisent pas d'exclure ou de limiter les dommages fortuits ou indirects ou de limiter la durée d'une garantie implicite; il se peut donc que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre.



**293 Wright Street
Delavan, WI 53115**

**Tél. : 866 973-6835
Téléc. : 800 426-9446**

**490 Pinebush Road, Unit 4
Cambridge, Ontario**

**Canada N1T 0A5
Tél. : 800 363-7867
Téléc. : 888 606-5484**

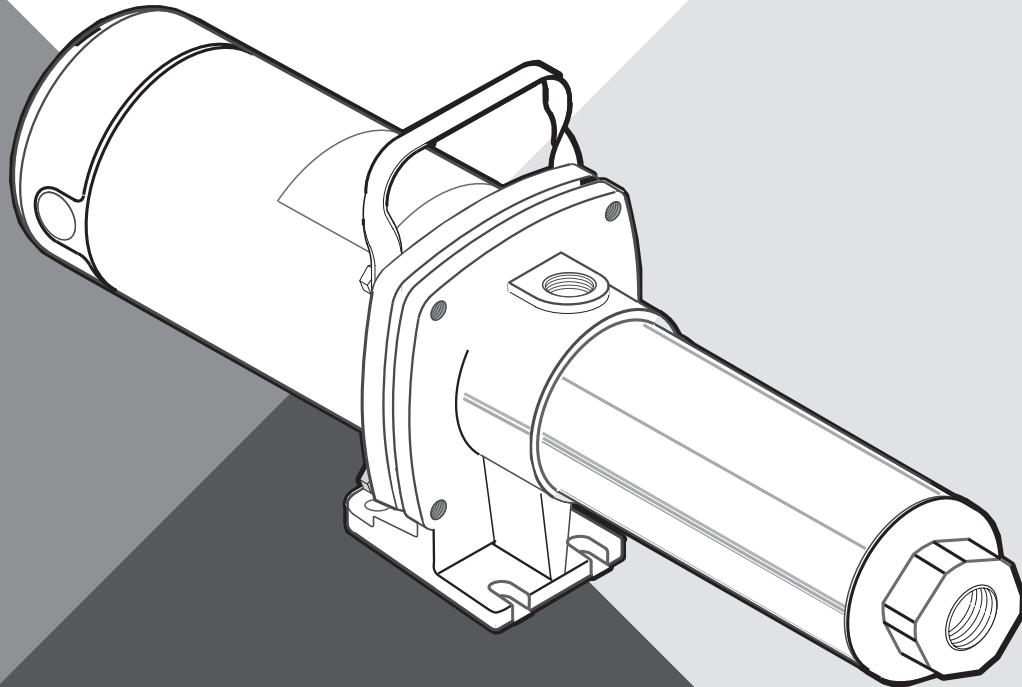
pentair.com

Toutes les marques de commerce et tous les logos Pentair indiqués appartiennent à Pentair. Les marques de commerce et les logos déposés et non déposés de tiers appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Comme Pentair cherche constamment à améliorer ses produits et ses services, elle se réserve le droit d'en modifier les spécifications sans préavis. Pentair est un employeur offrant l'accès à l'égalité en emploi.



BOMBA AUXILIAR DE MÚLTIPLES ETAPAS

MODELOS FP5712, FP5722, FP5732



MANUAL DEL PROPIETARIO

pentair.com

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	27
INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	28
SISTEMA ELÉCTRICO	30
MANTENIMIENTO	32
PARTES PARA REPARACIÓN	34
GARANTÍA	35

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

⚠ Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque una de las siguientes palabras de aviso y preste atención a la posibilidad de sufrir lesiones personales:

▲ PELIGRO advierte sobre peligros que causarán lesiones personales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad si se ignoran.

▲ ADVERTENCIA advierte sobre peligros que pueden causar lesiones personales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad si se ignoran.

▲ PRECAUCIÓN advierte sobre peligros que causarán o que pueden causar lesiones personales o daños a la propiedad leves si se ignoran.

La palabra **NOTA** indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con peligros.

ADVERTENCIA CONFORME A LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

▲ ADVERTENCIA Este producto y sus accesorios relacionados contienen productos químicos que en el Estado de California se sabe que causan cáncer, defectos congénitos y otros daños en el sistema reproductivo.

SEGURIDAD GENERAL

1. Lea atentamente y siga todas las instrucciones de seguridad en este manual y en la unidad.
2. Respete todos los códigos y las regulaciones locales y estatales que corresponda.
3. **▲ ADVERTENCIA RIESGO DE EXPLOSIÓN.** No conecte a tierra desde una línea de suministro de gas.
 - ◆ Use SOLAMENTE manguera de descarga reforzada para alta presión. Consulte la lista de piezas para conocer la manguera, boquilla y partes disponibles. Se recomienda una válvula de alivio de alta presión.
 - ◆ NO utilice una manguera de jardín con bomba auxiliar de alta presión. La manguera de jardín no soportará la presión de descarga producida y se romperá.
 - ◆ El flujo de descarga de alta presión es peligroso. Para evitar lesiones, NO direccione el flujo de descarga hacia una persona o animal.
 - ◆ ASEGÚRESE de que la presión de la tubería de succión de bomba más la presión de descarga de la bomba no exceda la clasificación de presión de la manguera y las partes. Consulte la Tabla I para las clasificaciones de presión de la descarga de bomba.

4. **▲ ADVERTENCIA RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN.** Puede provocar una lesión grave, daño a la propiedad o muerte. Para evitar el riesgo de incendio y explosión, con esta bomba solo bombee agua. No bombee líquidos o productos químicos inflamables. No utilice la bomba cerca de llamas de gas en piloto o donde haya productos químicos o gases de combustible. Utilice una bomba eléctrica con líquidos distintos a agua o en una atmósfera donde haya productos químicos o gases de combustible que pueden incendiar esos líquidos o gases y provocar lesiones o muerte debido a la explosión y/o fuego.

5. **▲ PRECAUCIÓN RIESGO DE QUEMADURAS.** Nunca ponga en funcionamiento la bomba en seco. Si lo hiciera, se podrían dañar las partes internas, sobrecalentar la bomba (que puede causar quemaduras en las personas que están operando o realizando el servicio de mantenimiento de la bomba), y anulará la garantía.

- ◆ Si el agua queda atrapada en la bomba durante el funcionamiento, podría convertirse en vapor. El vapor atrapado puede provocar una explosión y quemaduras. Nunca ponga en funcionamiento la bomba con la salida cerrada u obstruida.
- ◆ No toque un motor en funcionamiento. Los motores modernos pueden funcionar a altas temperaturas. Para evitar quemaduras cuando realice el servicio de mantenimiento de la bomba, deje que se enfrie durante 20 minutos una vez apagada antes de manipularla.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

▲ ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede electrocutarse, quemar o causar la muerte. Conecte a tierra la bomba antes de conectarla a la fuente de alimentación. Desconecte la electricidad antes de trabajar en la bomba, el motor o el tanque.

- ◆ La bomba no es sumergible. Mantenga el motor seco en todo momento. No lave el motor. No lo sumerja. Proteja el motor del clima húmedo.
- ◆ Desconecte la electricidad hacia la bomba antes de realizar el servicio de mantenimiento de la bomba. Luego de que se desconectó la electricidad, deje enfriar la bomba durante 20 minutos antes de intentar trabajar en ella.
- ◆ Tome medidas de cuidado extremas cuando cambie fusibles. Para reducir las probabilidades de una descarga eléctrica mortal, NO la coloque en el agua ni meta sus dedos en el enchufe de fusible.
- ◆ Coloque a tierra la caja de salida eléctrica.

INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

INSPECCIÓN DEL PRODUCTO

La bomba auxiliar de alta presión se inspeccionó y se empaquetó de forma cuidadosa para garantizar una entrega segura. Inspeccione la bomba y las partes e informe a la empresa de transporte en caso de que se haya dañado o falte alguna parte.

TABLA I - PRESIÓN DE DESCARGA

GPM	HP	CANTIDAD DE ETAPAS	PRESIÓN DE DESCARGA EN PSI A UN FLUJO NOMINAL*	PRESIÓN DE DESCARGA EN PSI SIN FLUJO*
10	1/2	6	74	113
10	3/4	8	97	147
10	1	10	134	188

*Para obtener una presión de descarga completa, agregue esta presión a la presión de la tubería de succión. Por ejemplo, una bomba de 1 hp que succiona desde una línea de servicio de agua de 80 psi producirá una presión de descarga total de $188 + 80 = 268$ psi a un flujo de 0 GPM. Si la presión de succión disminuye a 50 psi, la presión de descarga disminuirá a 238 psi a un flujo de 0 GPM.

INSTALACIÓN

La bomba está diseñada para aumentar la presión del agua de la ciudad o la presión del agua de un sistema de agua privado. Use este flujo de presión alta para lavar las salas de ordeñe, los graneros, los talleres y los accesos para autos, o para protección contra el fuego.

La bomba es portátil con una conveniente manija para transportar. Si se utilizara un sistema de presión de agua existente como suministro de agua, este sistema se puede conectar a la entrada de la bomba con las partes disponibles y una manguera de alta presión de 3/4" o 1". Si la bomba se monta de forma permanente en la pared, use una tubería o manguera resistente de 3/4" o 1" para la línea de succión.

ADVERTENCIA RIESGO DE EXPLOSIÓN. No conecte a tierra desde una línea de suministro de gas. El cuerpo de la bomba puede explotar si la presión sobrepasa los límites nominales. La presión de entrada máxima es de 80 PSI. La presión de descarga máxima es de 315 PSI. Se anulará la garantía si se sobrepasan estos límites de presión.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA AUXILIAR DE ALTA PRESIÓN

Estas instrucciones cubren la instalación de la bomba auxiliar de alta presión como se muestra aquí.

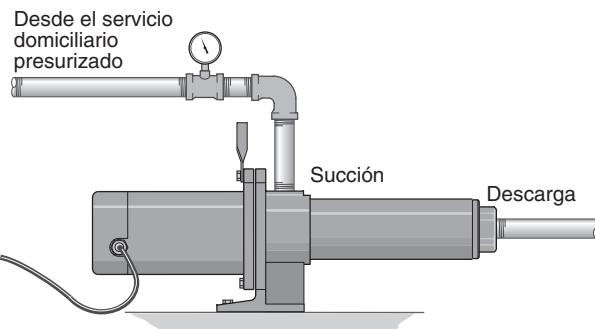


Figura 1 – Conexión al servicio domiciliario

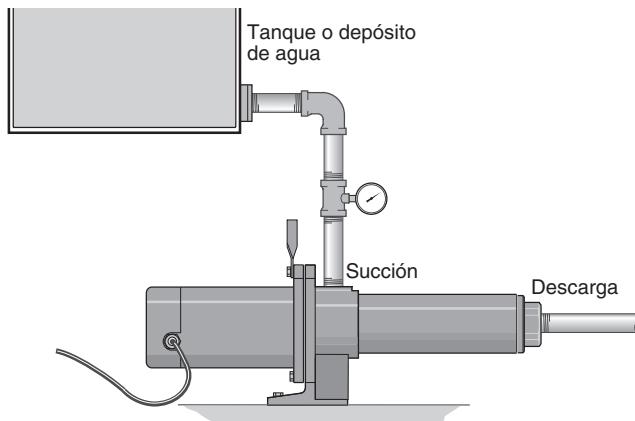


Figura 2 – Conexión al depósito de agua

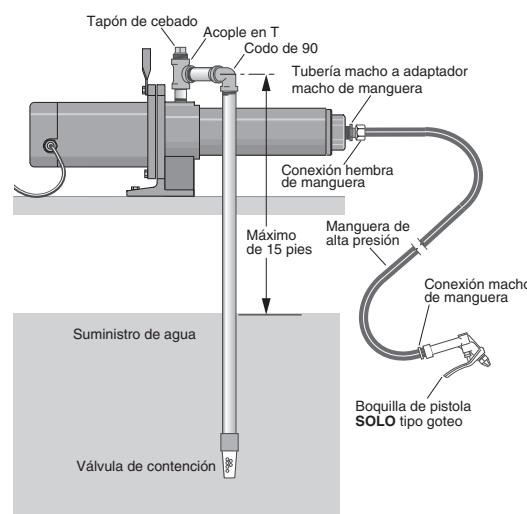


Figura 3 – Instalación en cisterna o pozo poco profundo

INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

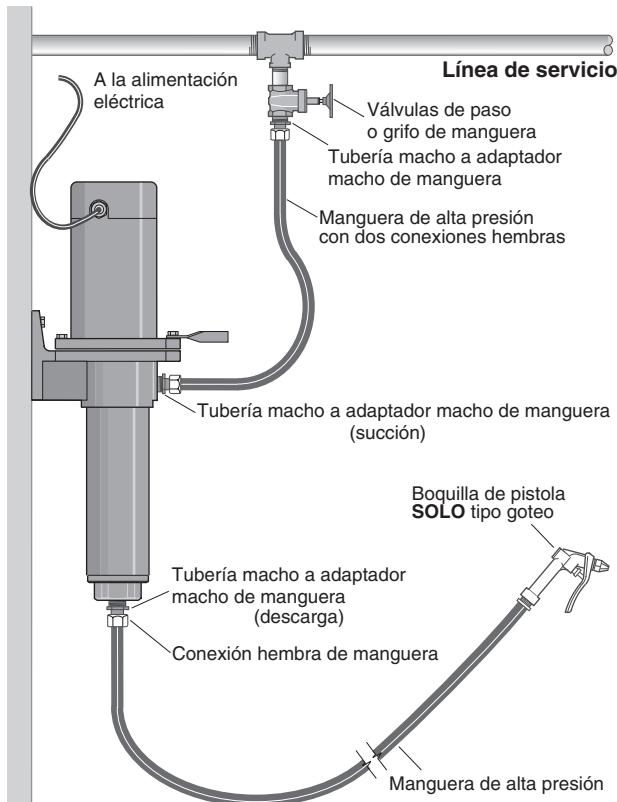


Figura 4 – Montada en pared a la línea de servicio presurizada

Para reducir las pérdidas de fricción al mínimo, la línea de entrada (succión) debe ser corta y tener la mínima cantidad de codos posible.

El tamaño de la entrada debe ser de acuerdo al cuadro a continuación:

AVE. GPM	TAMAÑO DE LA ENTRADA ROSCADA	TAMAÑO RECOMENDADO DE LA LÍNEA DE ENTRADA	TAMAÑO RECOMENDADO DE LA LÍNEA DE DESCARGA
10	3/4" NPT	1"	1"

Una trampa de pelos en la entrada evitará la obstrucción de la bomba por los desechos suspendidos.

Las superficies de funcionamiento interno de la bomba y las juntas requieren lubricación del agua para un funcionamiento correcto y consistente. Permitir que la bomba funcione en seco o sin flujo producirá un gran daño en la bomba y las juntas. Instale un manómetro en la línea de entrada de la bomba.

Mantenga una presión de al menos dos libras por pulgada cuadrada (2 PSI) en la línea de entrada mientras esté funcionando la bomba. Si no es posible, consulte con un representante del servicio al cliente.

LUBRICACIÓN

No es necesario lubricar la bomba o el motor. El motor viene con cojinetes de bolas sellados y lubricados para la vida útil de los cojinetes. La junta del eje mecánica en la bomba se lubrica sola y no requiere ajuste. Desmonte la bomba para reemplazar las juntas, consulte Mantenimiento.

FUNCIONAMIENTO

Tenga en cuenta las siguientes precauciones cuando opere la bomba:

1. ¡Mantenga el motor seco! ¡No direccione el flujo desde la descarga de la bomba al motor!
2. **ADVERTENCIA RIESGO DE EXPLOSIÓN.** No conecte a tierra desde una línea de suministro de gas. No se debe poner en funcionamiento la bomba con la descarga apagada, ya que la manguera podría estallar o la bomba se puede dañar debido a las altas temperaturas.
3. No utilice una pistola de accionamiento estándar con esta bomba. Use solamente pistolas de accionamiento con función de goteo automático.
4. No ponga en funcionamiento la bomba en seco; se puede dañar la junta.
5. Para evitar el daño interno, la bomba no debe funcionar con agua a una temperatura superior a los 175 °F.

SISTEMA ELÉCTRICO

ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte. Desconecte la energía antes de trabajar en la bomba, el motor, el interruptor de presión o el cableado.

CONFIGURACIÓN DEL INTERRUPTOR DEL MOTOR

Los motores de doble voltaje que pueden funcionar con 115 o 230 voltios vienen de fábrica configurados para 230 voltios. No cambie la configuración del voltaje del motor si la línea de voltaje es de 230 voltios o si tiene un motor de un solo voltaje.

NOTA Nunca conecte un motor de 115 voltios a una línea de 230 voltios.

RETIRE LA CUBIERTA DEL EXTREMO DEL MOTOR

Si tiene un motor de doble voltaje y lo conectará a 115 voltios, siga el procedimiento siguiente.

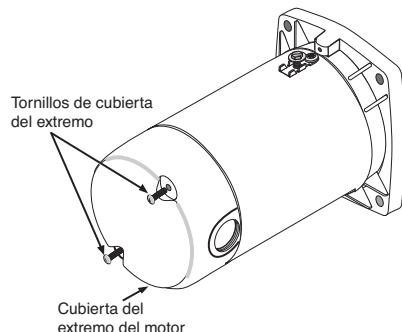


Figura 5 – Retirar la cubierta del extremo del motor.

Deberá quitar la cubierta del extremo del motor para cambiar la configuración de voltaje.

El tablero de terminales del motor (ubicado debajo de la cubierta del extremo del motor) debe verse como una de las que se muestran a continuación.

SELECTOR DE VOLTAJE TIPO ENCHUFE

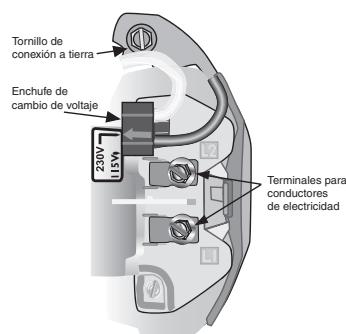


Figura 6 – Voltaje configurado a 230 voltios, tipo enchufe.

PARA CAMBIAR A 115 VOLTIOS:

1. Asegúrese de que la energía esté apagada.
2. Extraiga el enchufe de forma recta hacia arriba.
3. Retire y coloque el enchufe en la posición de 115 voltios. El enchufe ahora cubrirá dos pestañas de metal. La flecha en el enchufe apuntará a 115 V.
4. Conecte los cables de alimentación a los terminales. Asegúrese de que los cables están bien sujetados.
5. Conecte el cable a tierra al tornillo verde de conexión a tierra.
6. Vuelva a instalar la cubierta del extremo del motor.
7. Vaya a Conexiones de cableado.

SELECTOR DE VOLTAJE TIPO DIAL

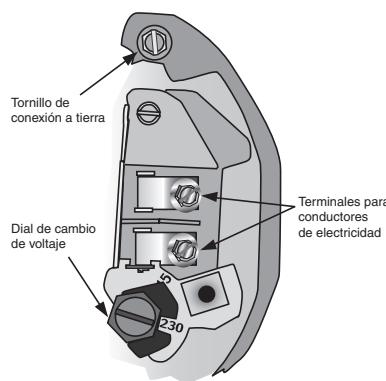


Figura 7 – Voltaje configurado a 230 voltios, tipo dial.

PARA CAMBIAR A 115 VOLTIOS:

1. Asegúrese de que la energía esté apagada.
2. Gire el dial en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se muestre 115 en la ventana del dial.
3. Conecte los cables de alimentación a los terminales. Asegúrese de que los cables están bien sujetados.
4. Conecte el cable a tierra al tornillo verde de conexión a tierra.
5. Vuelva a instalar la cubierta del extremo del motor.
6. Vaya a Conexiones de cableado.

SISTEMA ELÉCTRICO

ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte.

- ◆ Conecte a tierra el motor antes de conectarlo a la fuente de alimentación eléctrica.
- ◆ No hacerlo puede causar un peligro de descarga eléctrica grave o fatal.
- ◆ Peligro de explosión. No conecte a tierra desde una línea de suministro de gas.
- ◆ Para evitar una descarga peligrosa o fatal, DESCONECTE el suministro de electricidad al motor antes de trabajar en las conexiones eléctricas.
- ◆ El voltaje de alimentación debe estar dentro del ±10% del voltaje indicado en la placa de identificación. Un voltaje incorrecto puede provocar un incendio o dañar el motor de forma grave, y anula la garantía. En caso de duda, consulte con un electricista con licencia.
- ◆ Use cable del tamaño especificado en la Tabla II. Si es posible, conecte la bomba a un circuito de derivación separado sin otros dispositivos conectados.
- ◆ Conecte los cables del motor según el diagrama en la placa de identificación del motor. Si el diagrama en la placa de identificación es diferente de los diagramas anteriores, guíese por el diagrama de la placa de identificación.

CONEXIONES DE CABLEADO

1. Instale, conecte a tierra, configure el cableado y mantenga esta bomba de conformidad con el Código Nacional de Electricidad (NEC) o el Código de Electricidad de Canadá (CEC) y de conformidad con todos los códigos locales y las ordenanzas correspondientes. Consulte a su inspector de construcción local para obtener información sobre el código.
2. Asegúrese de que el voltaje, la frecuencia y la fase (monofásico) del suministro eléctrico se corresponda con lo estampado en la placa de identificación del motor. Si tiene dudas, verifique con la compañía eléctrica.

Los motores de doble voltaje están cableados de fábrica

para 230 voltios. Si es necesario, vuelva a conectar el motor a 115 voltios, como se muestra. No altere el cableado en motores de voltaje único. Instale, conecte a tierra, configure el cableado y mantenga su bomba de conformidad con el Código Nacional de Electricidad (NEC) o el Código de Electricidad de Canadá (CEC), según corresponda, y de conformidad con todos los códigos locales y las ordenanzas correspondientes. Consulte a su inspector de construcción local para obtener información sobre el código.

3. Sujete con abrazaderas el cable de electricidad para evitar forzar los tornillos de los terminales.
4. Las opciones de la configuración del voltaje (debajo de la cubierta del extremo del motor) se muestran en las figuras 6 y 7. No cambie el cableado del motor si la línea de voltaje es de 230 voltios. Conecte el suministro eléctrico como se muestra para el voltaje de su suministro.

CONECTAR A TIERRA EL MOTOR

Conecte la bomba de forma permanente a tierra mediante un cable del tamaño y tipo especificado por el Código Nacional o local de Electricidad.

1. Conecte la tierra primero. Conecte el cable a tierra primero, luego al terminal verde de conexión a tierra que se encuentra debajo de la cubierta del motor (ver Figura 6) identificada como GRD. Haga la conexión a tierra a este terminal. No conecte el motor al suministro de alimentación eléctrica hasta que la unidad esté conectada a tierra de forma permanente; si no, se puede producir peligro de descarga eléctrica grave o fatal.
2. Para una mejor conexión a tierra, conecte el cable a tierra a un conductor puesto a tierra en el panel de servicio, a una tubería de agua de metal subterránea o a una carcasa de pozo de metal de al menos 10 ft de largo. Si se utiliza cañería de plástico o partes aisladas, conecte el cable a tierra directamente a la carcasa de metal o use electrodo a tierra que lo suministra la compañía eléctrica.

TABLA II - FUSIBLES Y CABLEADO RECOMENDADOS

HP DEL MOTOR	VOLTIOS/FASE	AMPERAJE DE CARGA MÁX.	AMPERAJE NOMINAL DEL FUSIBLE DE DERIVACIÓN	LONGITUD DEL CABLE			
				0'-50'	51-100'	101-200'	201-300'
				MEDIDA DEL CABLE AWG			
1/2	115/230/1	11.4/5.7	20/15	14/14 (2/2)	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
3/4	115/230/1	12.2/6.1	25/15	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
1	115/230/1	18.4/9.2	30/20	10/14 (5.5/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

MANTENIMIENTO

DESARMADO DE LA BOMBA

ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte. Desconecte la electricidad hacia la bomba antes de realizar el servicio de mantenimiento.

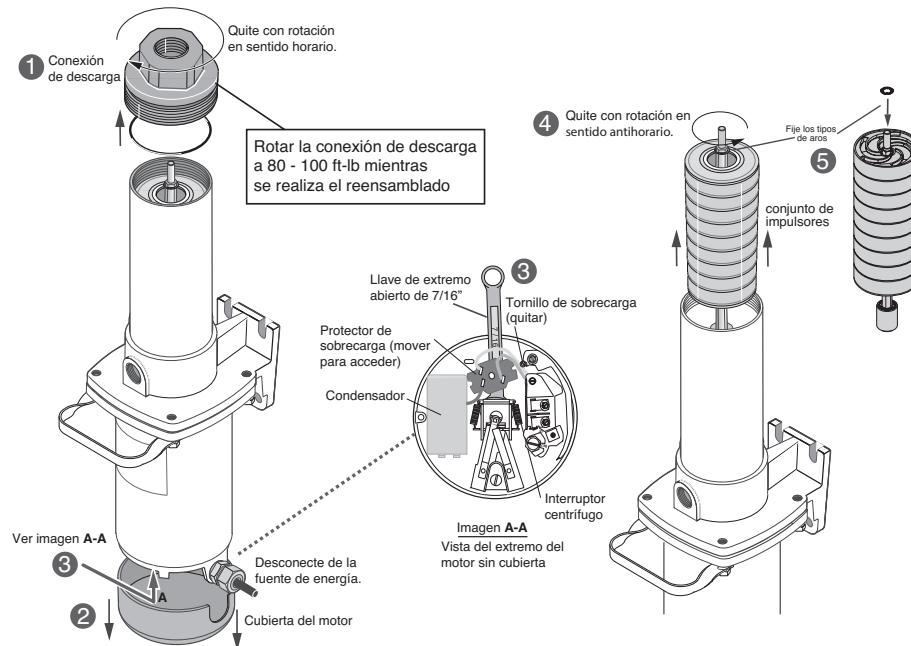
HERRAMIENTAS NECESARIAS:

1. Llave de extremo abierto de 7/16" (se necesitan 2).
 2. Destornillador plano con manija aislante.
 3. Se recomienda banco de trabajo con tornillo de banco.
 4. Pinzas o herramienta similar.
 5. Llave para tubería.

REEMPLAZO DEL CONJUNTO DE IMPULSORES

ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte. El voltaje del condensador puede ser peligroso. Para descargar el condensador, sujetelo con un destornillador de mango aislado y conecte en corto los terminales del condensador. No toque la punta de metal del destornillador ni los terminales del condensador.

1. Saque la bomba de funcionamiento y colóquela verticalmente en el tornillo de banco (si está disponible), con el motor hacia arriba. Ver Figura 8. Sujete con abrazadera el motor en el centro. Se recomienda envolver el motor con un paño para proteger la superficie exterior.
 2. Adhiera la llave de la tubería a las partes planas en la conexión de descarga y gire en sentido horario para quitar (roscas hacia la izquierda).



- Quite los tornillos que sostienen la cubierta del motor y quitela. Tire la cubierta como se muestra.
 - Desenrosque la sobrecarga y apártela. No desconecte los cables. Deslice la llave del extremo abierto de 7/16" por detrás del interruptor centrífugo de carga con resorte como se muestra. Coloque en las partes planas del eje del motor para sostener el eje quieto.
 - Con una llave de 7/16" en el eje del motor, coloque la segunda llave en la parte hexagonal del eje en el extremo de la bomba y desenrosque el conjunto de impulsores al girarla en sentido antihorario.

Cuando se afloje del eje del motor, sostenga el eje por el aro de fijación con una pinza o herramienta similar y extraiga el conjunto de impulsores de la carcasa. Quizás deba aplicar un movimiento hacia delante y hacia atrás para despegar la pila de la carcasa.

Para ensamblar el conjunto de impulsores de reemplazo, mantenga la bomba en posición vertical, el motor hacia abajo y haga a la inversa del paso 1 al 5.

Consejos para el ensamblado:

- A. Aplique una solución de agua con jabón en las juntas tóricas de succión y descarga para que resbale la cavidad de la carcasa.
 - B. Asegúrese de que el resorte de la junta mecánica del eje esté en la posición correcta sobre el eje del motor.

Figura 8 – Reemplazo del conjunto de impulsores

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LA JUNTA MECÁNICA

Este procedimiento es mejor completarlo con la bomba en posición vertical, motor hacia abajo.

Primero complete las instrucciones 1 a 5 de Desarmado en Reemplazo del conjunto de impulsores Ver Figura 8.

1. Quite los cuatro tornillos con cabeza que sostienen el cuerpo de la bomba al motor. La manija de la bomba se extraerá con los tornillos con cabeza superiores.
2. Desatornille la carcasa de la bomba del cuerpo de la bomba, al girar en sentido horario (roscas hacia la izquierda).
3. Quite el resorte de la junta mecánica del eje y la media rosca del eje del motor. Tenga cuidado de no rayar el eje del motor al quitar la media rosca.
4. Quite el cuerpo de la bomba del motor y coloque en una superficie plana, hacia abajo. Nuevamente, tenga cuidado de no rayar el eje del motor.
5. Use un destornillador para empujar hacia afuera el asiento de cerámica de la cavidad de la junta como se muestra.
6. Instalación del asiento de cerámica:
 - A. De vuelta el cuerpo de la bomba para que la cavidad de la junta quede hacia arriba; limpie bien la cavidad.
 - B. Limpie la superficie pulida del asiento de cerámica con un paño limpio.
 - C. Lubrique la superficie exterior de la goma del asiento

con agua jabonosa. Coloque arandela de cartón sobre la cara pulida del asiento y presione en la cavidad de la junta con un tubo de 3/4" o una parte de una tubería estándar de 3/4".

- D. Asegúrese de que la superficie pulida del asiento esté libre de suciedad y no se haya dañado por la inserción. Quite el exceso de agua jabonosa. Deseche la arandela de cartón.
7. Instalación de media rosca y resorte:
 - H. Vuelva a instalar el cuerpo de la bomba sobre el motor con extremo cuidado sin golpear la parte cerámica de la junta en el eje del motor. Vuelva a unir el cuerpo de la bomba al motor con tornillos con cabeza. Asegúrese de volver a instalar la manija de la bomba en este momento.
 - I. Inspeccione el eje para asegurarse de que está limpio.
 - J. Limpie la superficie de la media rosca de la junta con un paño limpio.
 - K. Lubrique dentro del diámetro de la media rosca con agua jabonosa y deslice en el eje del motor (la superficie de la junta primero)
 - L. Coloque el resorte sobre el eje del motor para que se apoye en la media rosca.
8. Para completar el reensamblado desde este punto, invierta las indicaciones de 1 a 5 en Reemplazo del conjunto de impulsores

NOTA: lubrique las juntas tóricas de succión y descarga con agua jabonosa para facilitar la instalación de la carcasa.

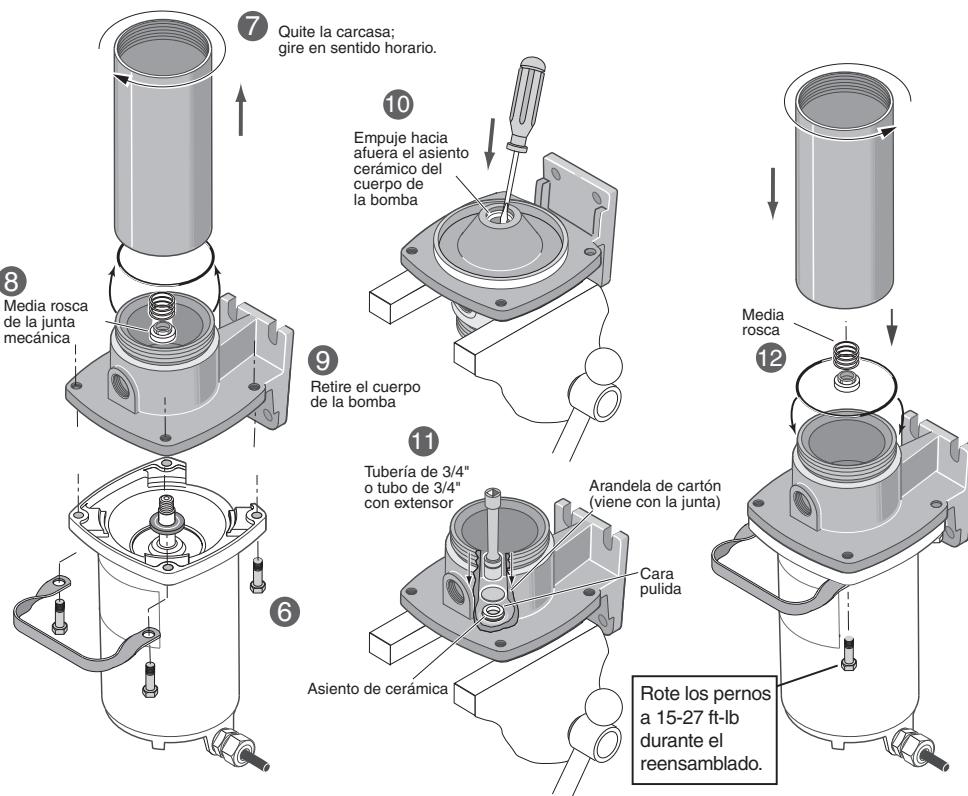
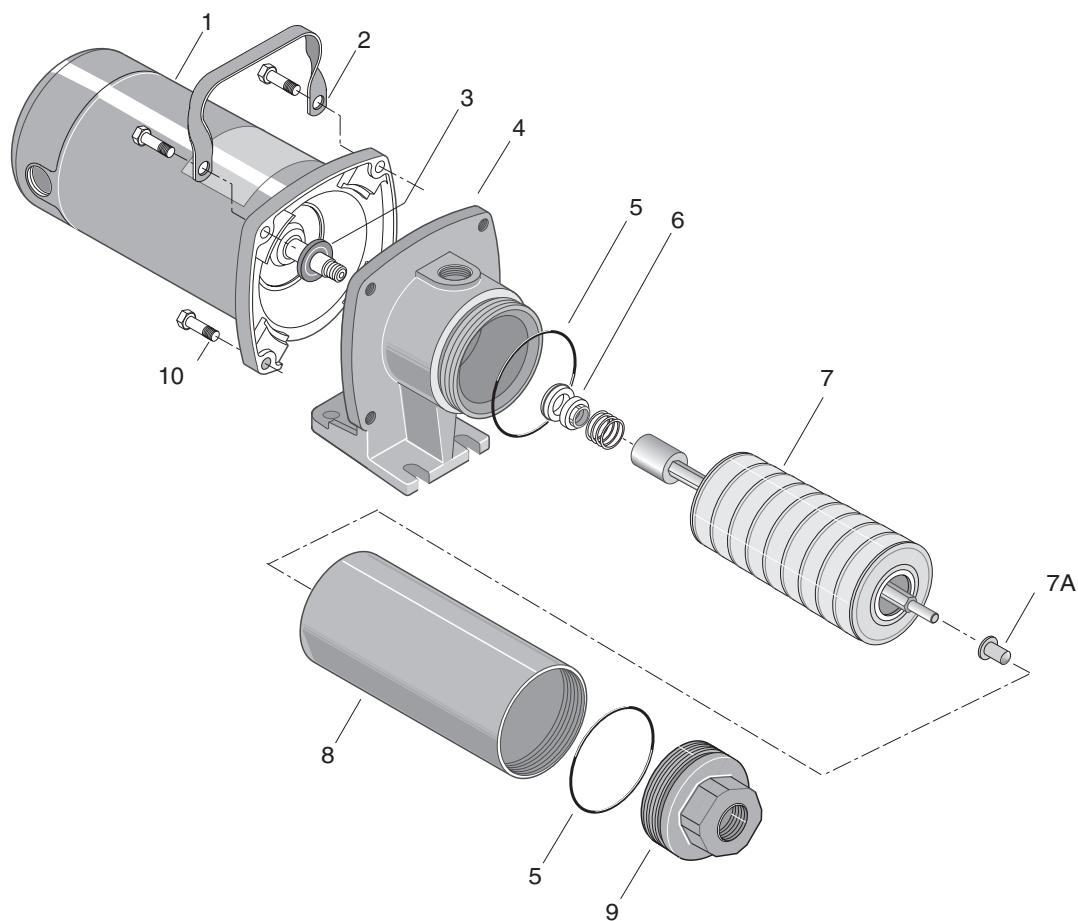


Figura 9 - Reemplazo de la junta mecánica

PARTES PARA REPARACIÓN



REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	FP5712-01 1/2 HP	FP5722 -01 3/4 HP	FP5732-01 1 HP
1	MOTOR - 115/230 VOLTIOS, 1FASE	1	J218-1652	J218-1653	J218-1655
2	MANIJA	1	C54-21	C54-21	C54-21
3	DEFLECTOR DE AGUA	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009
4	CUERPO DE LA BOMBA	1	C2-85	C2-85	C2-85
5	JUNTA TÓRICA	2	U9-430	U9-430	U9-430
6	ENSAMBLADO DE LA JUNTA DEL EJE	1	U109-118	U109-118	U109-118
7	CONJUNTO DE IMPULSORES	1	P325-425R	P325-426R	P325-439R
7A	COJINETES DE NYLATRON (INCLUIDOS CON LLAVE 8)	1	W31112	W31112	W31112
8	CARCASA DE LA BOMBA	1	P56-460SSL	P56-461SSL	PS6-461SSL
9	ENSAMBLAJE DE LA DESCARGA	1	C152-3	C152-3	C152-3
10	TORNILLO CON CABEZA- 3/8 X 16 X 1-1/2"		-	-	-

GARANTÍA LIMITADA

Esta Garantía Limitada entra en vigencia el 11 de julio de 2019 y reemplaza a todas las garantías sin fecha y las garantías con fecha anterior al 11 de julio de 2019.

Pentair Flotec* garantiza al comprador consumidor original ("Comprador" o "Usted") que los productos estarán libres de defectos de material y mano de obra durante el período de doce (12) meses a partir de la fecha de la compra original del consumidor. Si, dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha de la compra original del consumidor, alguno de dichos productos resultara defectuoso, Pentair Flotec tiene la opción de repararlo o reemplazarlo, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en la presente. Se debe tener en cuenta que esta garantía limitada cubre únicamente los defectos de fabricación, no los defectos producidos por el uso y desgaste. Todos los dispositivos mecánicos necesitan las partes correspondientes y servicios de mantenimiento periódicos para el buen funcionamiento. La garantía limitada no cubre la reparación cuando el uso habitual ha agotado la vida útil de la pieza o el equipo.

Se requiere la presentación del recibo de la compra original y la etiqueta de información de la garantía del producto para determinar la elegibilidad de la garantía. La elegibilidad se basa en la fecha de compra del producto original, no en la fecha de reemplazo bajo la garantía. La garantía está limitada a la reparación o al reemplazo del producto original comprado únicamente, no al producto de reemplazo (por ej., un reemplazo de garantía permitido por compra). El comprador debe pagar todos los gastos de extracción, instalación, mano de obra, envío y cargos incidentales.

Los reclamos presentados bajo esta garantía deberán incluir la devolución del producto (excepto las bombas de sumidero, ver abajo) al punto de venta minorista donde se compró de manera inmediata tras el descubrimiento del supuesto defecto. Pentair Flotec tomará seguidamente las medidas correctivas con la mayor celeridad razonablemente posible. No se aceptará ninguna solicitud de servicio si se recibe transcurridos los 30 días del vencimiento de la garantía.

La garantía no es transferible y no cubre productos usados en aplicaciones comerciales/de renta.

Para obtener asistencia con las partes o la resolución de problemas, NO devuelva el producto a su tienda, comuníquese con el servicio al cliente de Pentair Flotec al 1-800-365-6832.

BOMBAS PARA AGUAS RESIDUALES

NO devuelva la bomba para aguas residuales (que ya haya sido instalada) a su tienda. Las bombas para aguas residuales que hayan sido usadas y luego desinstaladas contienen contaminantes peligrosos.

Si su bomba para aguas residuales tiene fallas:

- ◆ Use guantes de goma para manipular la bomba;
- ◆ Por cuestiones de garantía, devuelva la etiqueta del cable de la bomba y el recibo de compra original de la tienda donde la compró;
- ◆ Deseche la bomba de acuerdo con las ordenanzas locales de desecho.

Comuníquese con el servicio al cliente de Pentair Flotec al 1-800-365-6832.

EXCEPCIONES DE LA GARANTÍA LIMITADA DE DOCE (12) MESES

PRODUCTO	PERÍODO DE GARANTÍA
Parts20*(Partes y Accesorios), FP0F360AC, FP0FDC	90 días
FP0S1775A, FP0S4100X, FPPSS3000, FPCC5030, FPCI3350, FPCI5050, FPDC30	2 años
FPSC1725X, FPSE3601A, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550	2 años
Tanques de presión serie FP7100/FP7400, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSE9000, FPSE9050	5 años

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES; LIMITACIONES DE LOS RECURSOS

Usted debe pagar todos los cargos de mano de obra y envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. La garantía no cubre lo siguiente: (1) casos fortuitos; (2) productos que, a exclusivo criterio de Pentair Flotec, han sido sometidos a negligencia, uso indebido, accidente, mal uso, modificación o alteración; (3) fallas debidas a la instalación, funcionamiento, mantenimiento o almacenamiento incorrecto; (4) aplicación, uso o servicio atípico o no aprobado; (5) fallas causadas por corrosión, óxido u otros materiales externos dentro del sistema, o el funcionamiento a presiones superiores a las máximas recomendadas.

Esta garantía establece la exclusiva obligación de Pentair Flotec y el exclusivo recurso del comprador sobre productos defectuosos.

PENTAIR FLOTEC NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. LAS GARANTÍAS ANTERIORES NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN PROPORCIONADA EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones anteriores no se apliquen a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.



293 Wright Street	490 Pinebush Rd., Unit 4	pentair.com
Delavan, WI 53115	Cambridge, Ontario	
Teléfono:	Canada N1T 0A5	
866.973.6835	Teléfono: 800.363.7867	
Fax: 800.426.9446	Fax: 888.606.5484	

Todas las marcas comerciales y los logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair. Las marcas comerciales y los logotipos de terceros, registrados y no registrados, son propiedad de sus respectivos dueños. Como mejoramos continuamente nuestros productos y servicios, Pentair se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso. Pentair es un empleador que ofrece igualdad de oportunidades.