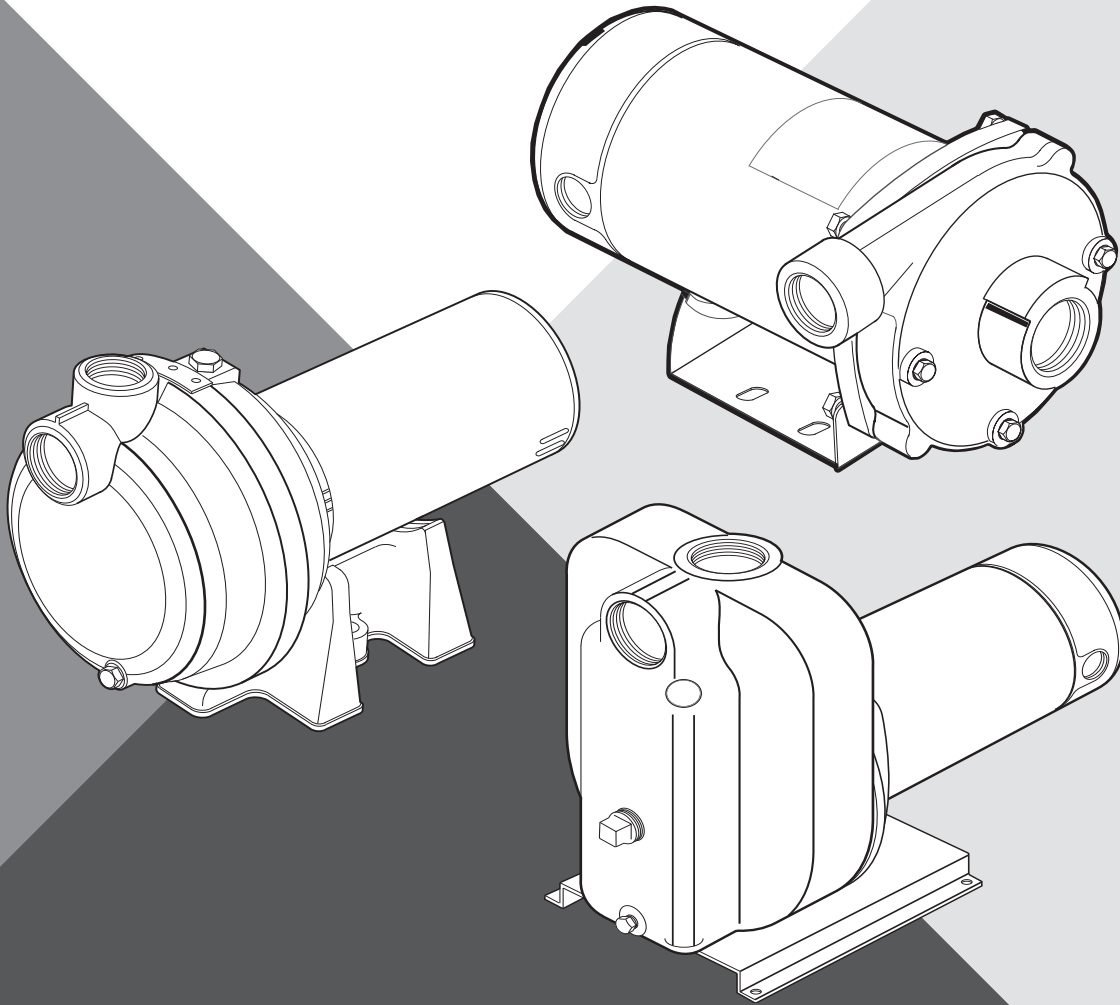


SELF-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS

ENGLISH: 1-16 ♦ FRENCH: 17-32 ♦ SPANISH: 33-48



INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

pentair.com

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS	3
INSTALLATION & OPERATION	4
ELECTRICAL	6
OPERATIONS	7
MAINTENANCE	8
REPAIR PARTS	10
TROUBLESHOOTING.....	14
WARRANTY	15


THIS MANUAL COVERS THE FOLLOWING MODEL SERIES:


FLOTEC: FP5242, FP5252, FP5512, FP5522, FP5532, FP5542, FP5552, FP5162, FP5172, FP5182


SIMER: 3410P, 3415P, 3420P.


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


 **WARNING** **DO NOT TOUCH AN OPERATING MOTOR.** Modern motors can operate at high temperatures. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling.


- ◆ Pump is designed as a lawn sprinkler only. To avoid heat buildup, over-pressure hazard, and possible injury, do not use in a pressure tank (domestic water) system. Do not use as a booster pump; pressurized suction may cause pump body to explode.
- ◆ Do not allow pump or piping system to freeze. Freezing can damage pump and pipe, may lead to injury from equipment failure, and will void warranty.
- ◆ Pump only water with this unit.
- ◆ Periodically inspect pump and system components.
- ◆ Wear safety glasses at all times when working on pumps.
- ◆ Keep work area clean, uncluttered and properly lighted; properly store all unused tools and equipment.
- ◆ Keep visitors at a safe distance from the work areas.
- ◆ Make workshops childproof; use padlocks and master switches; remove starter keys.



ELECTRICAL SAFETY

 Wire motor for correct voltage. See “Electrical” section of this manual and motor nameplate.

 Ground motor before connecting to power supply.

 Meet National Electrical Code, Canadian Electrical Code, and local codes for all wiring.

 Follow wiring instructions in this manual when connecting motor to power lines.

 WARNING	
	Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death. Ground pump before connecting to power supply.

INSTALLATION & OPERATION

PRIOR TO PUMP INSTALLATION

- ◆ Ensure the well is not more than 20 foot depth to water.
- ◆ Locate pump as close to the well as possible, using use as few elbows and fittings as possible. Long runs and many fittings increase friction and reduce flow.
- ◆ Ensure the well is clear of sand. Sand will clog the pump and void the warranty.
- ◆ Protect pump and all piping from freezing. Freezing will split pipe, damage pump and void the warranty. Check local frost protection requirement. Usually piping must be 12" below frost line and the pump must be insulated.
- ◆ Be sure all pipes and the foot valve are clean and in good shape.
- ◆ Ensure there are no air pockets or leaks in suction pipe. Use PTEE pipe thread sealant tape to seal pipe joints.
- ◆ Unions installed near the well and pump aid in servicing. Make sure to leave room for use of wrenches.

⚠ WARNING PUMP BODY MAY EXPLODE if used as a booster pump. DO NOT use in a booster application.

WELL PIPE INSTALLATION

Use the installation method below that matches your well type.

CASED WELL INSTALLATION

1. Inspect foot valve to be sure it works freely. Inspect strainer to be sure it is clean.
2. Connect foot valve and strainer to the first length of suction pipe and lower pipe into well. Add sections of pipe as needed, using PTFE pipe thread sealant tape on male threads. Be sure that all suction pipe is leak proof or pump will lose prime and fail to pump.
3. Install foot valve 10 to 20 feet below the lowest level to which water will drop while pump is operating (pumping water level). Your well driller can furnish this information.
 - ◆ To prevent sand and sediment from entering the pumping system, the foot valve/strainer should be at least 5 feet above the bottom of the well.
4. When the proper depth is reached, install a sanitary well seal over the pipe and in the well casing. Tighten the bolts to seal the casing.
5. When using a foot valve, a priming tee and plug are recommended (Figure 1).

DUG WELL INSTALLATION

Follow the same instructions as outlined in Cased Well Installation.

DRIVEN WELL POINT INSTALLATION

1. Connect the suction pipe to the drive point (Figure 2). Keep horizontal pipe run as short as possible. Use PTFE pipe thread sealant tape on male pipe threads. Multiple well points may be necessary to provide sufficient water to pump.
2. Install a check valve in horizontal pipe. Ensure the check valve's flow arrow point toward the pump.

HORIZONTAL PIPING FROM WELL TO PUMP INSTALLATION

1. Never install a suction pipe that is smaller than the suction port of the pump.
2. To aid priming with well point installations, install a check valve as shown in Figure 2. Ensure the check valve's flow arrow point toward the pump.

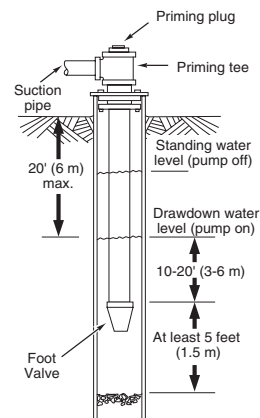


FIGURE 1-

CASED/DUG WELL INSTALLATION

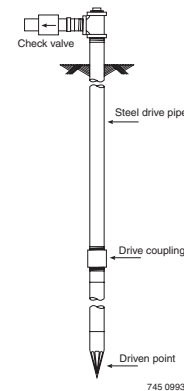


FIGURE 2 - DRIVEN POINT INSTALLATION

DISCHARGE PIPE SIZES

1. If increasing discharge pipe size, install reducer in pump discharge port. Do not increase pipe size by stages.
2. When the pump is set away from the points of water use, the discharge pipe size should be increased to reduce pressure losses caused by friction.
 - ◆ Up to 100' run: Same size as pump discharge port.
 - ◆ 100' to 300' run: Increase one pipe size.
 - ◆ 300' to 600' run: Increase two pipe sizes.

INSTALLATION & OPERATION

LAWN SPRINKLING APPLICATION

This pump is designed for a pond, cistern or well points. Pump discharge can be divided to supply two (2) or more sprinkler systems. A suggested multiple discharge to service is shown in Figure 3.

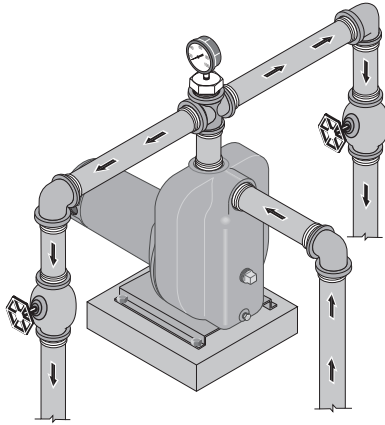


FIGURE 3 - MULTIPLE DISCHARGE

PUMP/PIPING INSTALLATION

Use only PTFE pipe thread sealant tape for making all threaded connections to the pump itself. Do not use pipe joint compounds on plastic pumps: they can react with the plastic in the pump components.

Make sure that all pipe joints in the suction pipe are air tight as well as water tight. If the suction pipe can suck air, the pump will not be able to pull water from the well.

1. Bolt pump to solid, level foundation.
2. Support all piping connected to the pump.
 - ◆ Install pump as close to well head as possible. Long piping runs and many fittings create friction and reduce flow.
3. Wrap 1-1/2 to 2 layers of PTFE pipe thread sealant tape clockwise (as you face end of pipe) on all male threads being attached to pump.

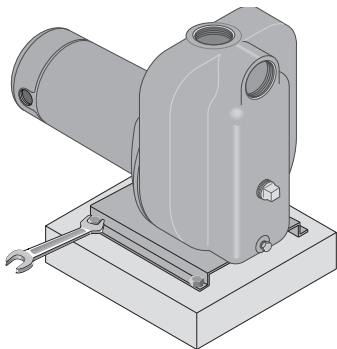


FIGURE 4 - BOLT PUMP DOWN

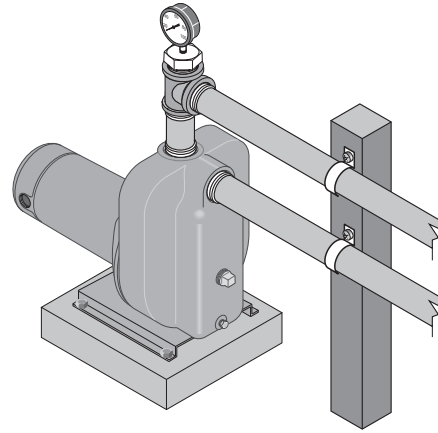


FIGURE 5 - INDEPENDENTLY SUPPORT PIPING ATTACHED TO PUMP

4. Tighten joints hand tight plus 1-1/2 turns. Do not over tighten.
5. If long, horizontal pipe runs have to be used, install a priming tee between the check valve and the well head (Figure 1). Use schedule 80 or iron pipe.

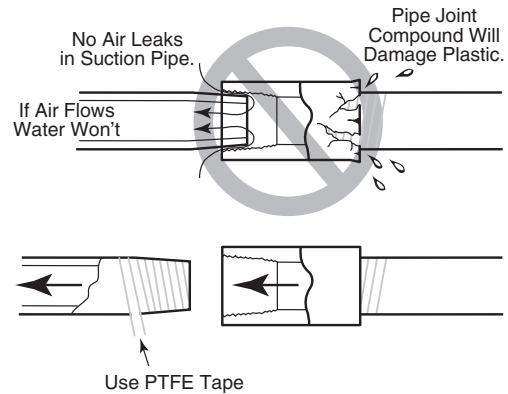


FIGURE 6 - NO AIR POCKETS IN SUCTION PIPE

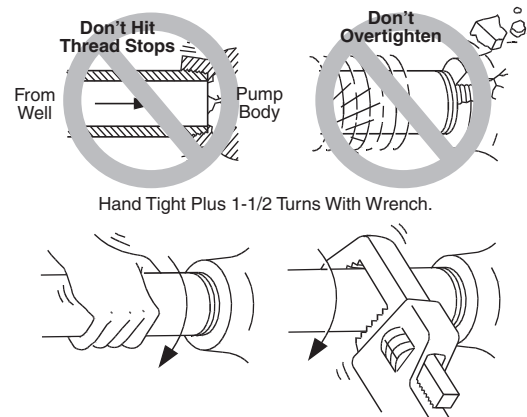


FIGURE 7 - SUCTION PIPE MUST NOT LEAK

ELECTRICAL

WIRING

Install, ground, wire and maintain this pump in accordance with electrical code requirements. Consult your local building inspector for information about codes. Read and follow all warnings below.


⚠ WARNING HAZARDOUS VOLTAGE. Can shock, burn or kill. Disconnect power to motor before working on pump or motor. Ground motor before connecting to power supply.

⚠ 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 damage motor and voids warranty. If in doubt consult a licensed electrician.

⚠ Use wire size specified in this manual's Wiring Chart.

⚠ Wire motor according to diagram on motor nameplate. If nameplate diagram differs from this manual's diagrams, follow nameplate diagram.

1. Provide a correctly fused disconnect switch for protection while working on motor. Consult local or national electrical codes for switch requirements*.
2. Disconnect power before servicing motor or pump. If the disconnect switch is out of sight of pump, lock it open and tag it to prevent unexpected power application.
3. Ground the pump permanently using a wire of the same size as specified in this manual's Wiring Chart. Make ground connection to green grounding terminal under motor canopy marked GRD. or .
4. Connect ground wire to a grounded lead in the service panel or to a metal underground water pipe or well casing at least 10 feet long. Do not connect to plastic pipe or insulated fittings.
 - ⚠** Do not ground to a gas supply line.
5. Protect current carrying and grounding conductors from cuts, grease, heat, oil, and chemicals.

6. Motor has automatic internal thermal overload protection. If motor has stopped for unknown reasons, thermal overload may restart it unexpectedly, which could cause injury or property damage. Disconnect power before servicing motor.

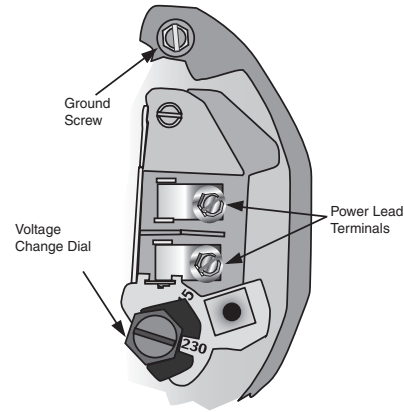


FIGURE 8 - VOLTAGE SET TO 230 VOLT CURRENT. ROTARY SELECTOR

7. If this procedure or the wiring diagram are confusing, consult a licensed electrician
 - ◆ Refer to Figure 8 for wiring configuration.
 - ◆ Connect current-carrying conductors to terminals L1 and L2. When replacing the motor, check wiring diagram on the motor nameplate. For 3-phase motors or motor's whose wiring diagram does not match Figure 8, follow the diagram on the motor.

115 VOLT USAGE CONFIGURATION

115/230 volt, single phase models are configured at the factory for 230 volt usage.

If power supply will be 115 volts:

1. Ensure power is off.
2. Remove motor cover.
3. Using a screwdriver or 1/2" wrench, turn the voltage selector dial counter-clockwise to the 115 volt setting.
4. Replace motor cover.

WIRING CHART RECOMMENDED WIRE AND FUSE SIZES

HORSEPOWER	VOLTAGE	MAX. LOAD AMPS	BRANCH FUSE RATING AMP	DISTANCE IN FEET (METERS) FROM MOTOR TO SUPPLY			
				0-100 (0-30)	101-200 (31-61)	201-300 (62-91)	301-400 (92-122)
				AWG WIRE SIZE - 115V/230V (MM ²)			
1	115/230	12.2/6.1	25/15	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
1-1/2	115/230	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)
2	115/230	22.8/11.4	45/25	10/14 (5.5/2)	6/12 (14/3)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

(*Dual element or Fusetron time delay fuses recommended for all motor circuits.

OPERATIONS

PRIMING THE PUMP

Priming refers to the pump expelling all air in the system and beginning to move water from its source out into the system. It does not refer only to pouring water into the pump (although pouring water in is usually the first step).

1. Make sure suction and discharge valves and any hoses on discharge side of pump are open.
2. Remove priming plug. Fill pump and suction pipe with water (Figure 9). NEVER run pump dry. Running pump without water in it will damage seals and can melt impeller and diffuser. Be sure discharge (valve, pistol grip hose nozzle, etc.) is open whenever pump is running.
 - ◆ If a priming tee and plug have been provided for a long horizontal run, be sure to fill suction pipe through this tee and replace plug. Remember to tape the plug.
 - ◆ Replacing the existing priming plug with one that has a pressure gauge and reducer bushing mounted in it will make troubleshooting pump performance easier.

3. Start pump. Water should be produced in 10 minutes or less. The time depends on the well's depth to water and the length of horizontal run. If no water is produced within 10 mins., stop pump, release all pressure, remove priming plug, refill, and try again.

⚠ WARNING HAZARDOUS PRESSURE AND RISK OF EXPLOSION AND SCALDING. If pump is run continuously at no flow (that is, with discharge shut off or without priming), water may boil in pump and piping system. Under steam pressure, pipes may rupture, blow off of fittings or blow out of pump ports and scald anyone near.

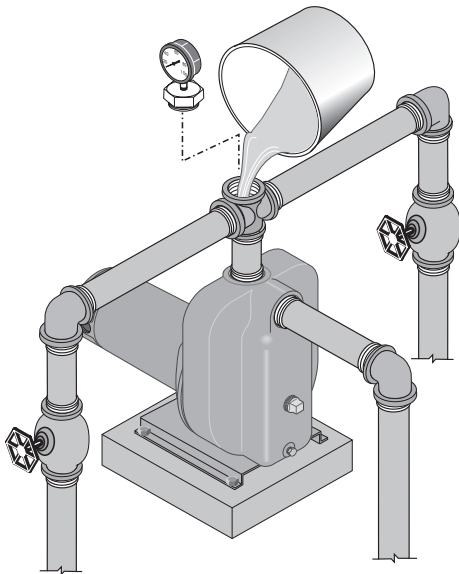
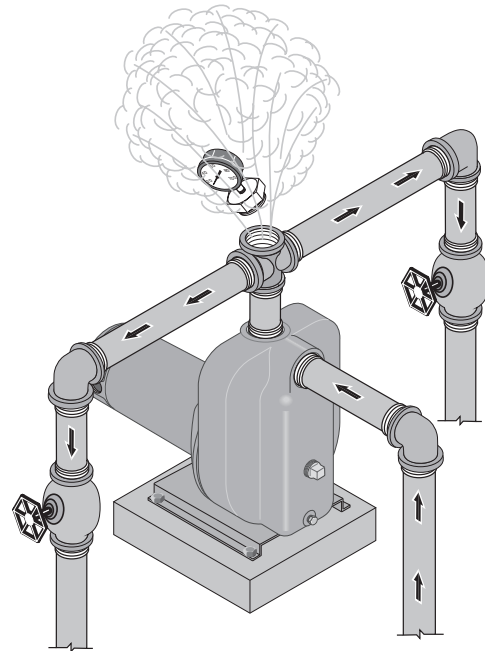


FIGURE 9 – REMOVE PRIMING PLUG AND FILL PUMP BEFORE STARTING



3026 0997

FIGURE 10 – DO NOT RUN PUMP WITH DISCHARGE SHUT-OFF

MAINTENANCE

The pump and piping do not need to be disconnected to repair or replace the motor or seal.

If motor is replaced, a new shaft seal must be installed. Keep an extra shaft seal on hand for future needs.

Check motor label for lubrication instructions. The mechanical shaft seal in the pump is water lubricated and self-adjusting.

PUMP DISASSEMBLY

Drain pump when disconnecting from service or when it might freeze.

1. Disconnect power to motor.
2. Mark wires for correct assembly.
3. Release all water pressure from system.
4. Remove drain plug and drain pump.
5. Remove cap screws holding seal plate to pump body. Motor assembly and seal plate can now be pulled away from pump body (Figure 11).
6. CAREFULLY remove gasket.

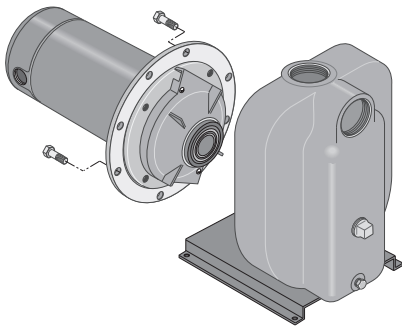


FIGURE 11 - SLIDE MOTOR BACK

CLEANING/REPLACING IMPELLER

1. Follow instructions under "Pump Disassembly".
2. Remove screws fastening the diffuser to the seal plate.

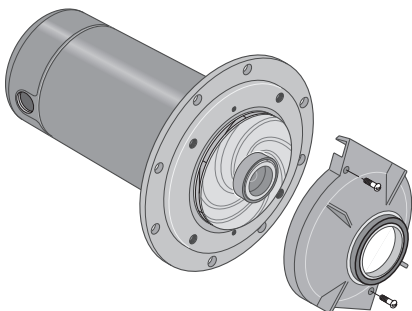


FIGURE 12 - REMOVE DIFFUSER

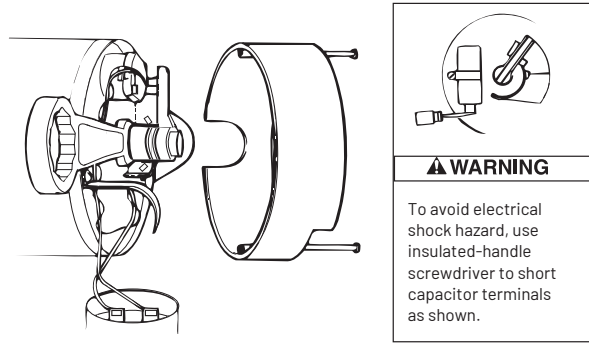


FIGURE 13 - HOLD SHAFT

3. Remove diffuser (Figure 12). The exposed impeller can now be cleaned.
4. If impeller must be replaced, loosen two machine screws and remove motor canopy (Figure 13).
5. **WARNING CAPACITOR VOLTAGE MAY BE HAZARDOUS.** To discharge capacitor, hold insulated handle screwdriver **BY THE HANDLE** and short capacitor terminals together (Figure 13). Do not touch metal screwdriver blade or capacitor terminals. If in doubt, consult a qualified electrician.
6. Unscrew capacitor clamp and remove capacitor. Do not disconnect capacitor wires to motor.
7. Slide a 7/16" open-end wrench behind the spring-loaded switch on the motor end of the shaft. Hold motor shaft with wrench on shaft flats and unscrew impeller screw (if used) by turning clockwise (left hand thread) when looking into eye of impeller.
8. Unscrew impeller while holding shaft by turning counterclockwise while looking into eye of impeller.
9. To reinstall, reverse steps 1 through 6 and follow directions in the "Pump Reassembly" section below.

REMOVING OLD SEAL

1. Follow instructions under "Pump Disassembly".
2. Follow steps 2 through 5 under "Cleaning/Replacing Impeller"

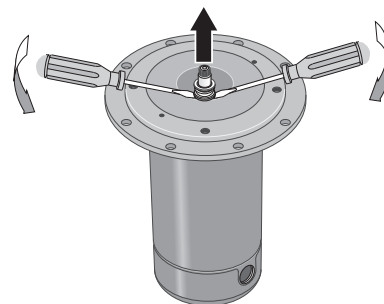


FIGURE 14 - REMOVE SEAL PLATE

MAINTENANCE

3. Remove rotating half of seal by placing two screwdrivers under seal ring and carefully prying up (Figure 14).
4. Remove nuts from studs holding seal plate to motor. Carefully slide seal plate off of shaft.
Be sure you do not scratch or mar shaft. If shaft is marred, it must be dressed smooth with fine emery or crocus cloth before installing new seal. DO NOT reduce shaft diameter!
5. Place seal plate half face down on flat surface and tap out stationary half of seal (Figure 15).

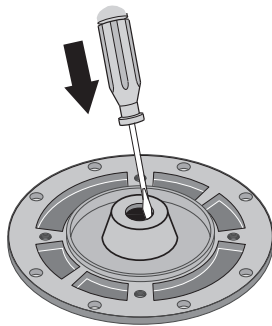


FIGURE 15 – TAP OUT SEAL

INSTALLING NEW SEAL

Gaskets and o-rings are not interchangeable per models. Make sure to install the type of gasket or o-ring you removed.

1. Clean seal cavity in seal plate.
2. Sparingly wet outer edge of rubber cup on ceramic seat with liquid soap.
3. Put clean cardboard washer on seal face. The ceramic seal's polished face should be facing up. Firmly and squarely, press ceramic seal into cavity using only hand pressure.
4. If seal will not seat correctly:
 - ◆ Remove seal, placing polished side up on bench. Re-clean cavity and install as outlined in previous step.
 - ◆ If seal still does not seat properly after re-cleaning the cavity, place a cardboard washer over polished seal face and carefully press into place using a piece of standard 3/4 inch pipe as a press being careful not to scratch seal face."
5. Dispose of cardboard washer and recheck seal face to be sure it is free of dirt, foreign particles, scratches and grease.
6. Inspect shaft to be sure it is free of nicks and scratches.
7. Reassemble pump body half to motor flange. **BE SURE** it is right side up.
8. Apply liquid soap sparingly (one drop is sufficient) to inside diameter of rotating seal member.

9. Slide rotating seal member (carbon face first) onto shaft until rubber drive ring hits shaft shoulder.
Be sure not to nick or scratch carbon face of seal when passing it over threaded shaft end or shaft shoulder. The carbon surface must remain clean or short seal life will result.
10. Hold motor shaft with 7/16" open end wrench on shaft flats and screw impeller onto shaft. Be sure you do not touch capacitor terminals with body or any metal object. Tightening impeller will automatically locate seal in correct position.

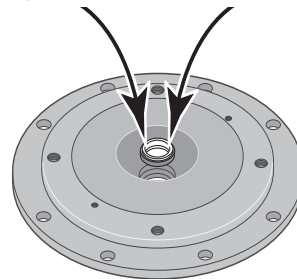


FIGURE 16 – PRESS IN NEW SEAL

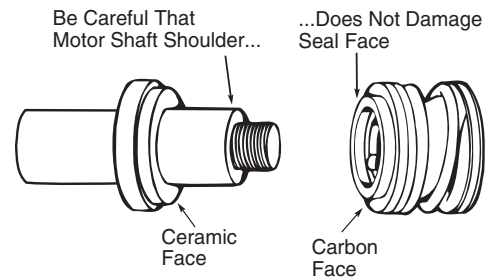


FIGURE 17 – PROTECT SEAL FACES

11. Replace impeller screw (if used) by turning counterclockwise (left-hand thread) into end of shaft.
12. Remount diffuser on seal plate with two screws.
13. Follow instructions under "Pump Reassembly".

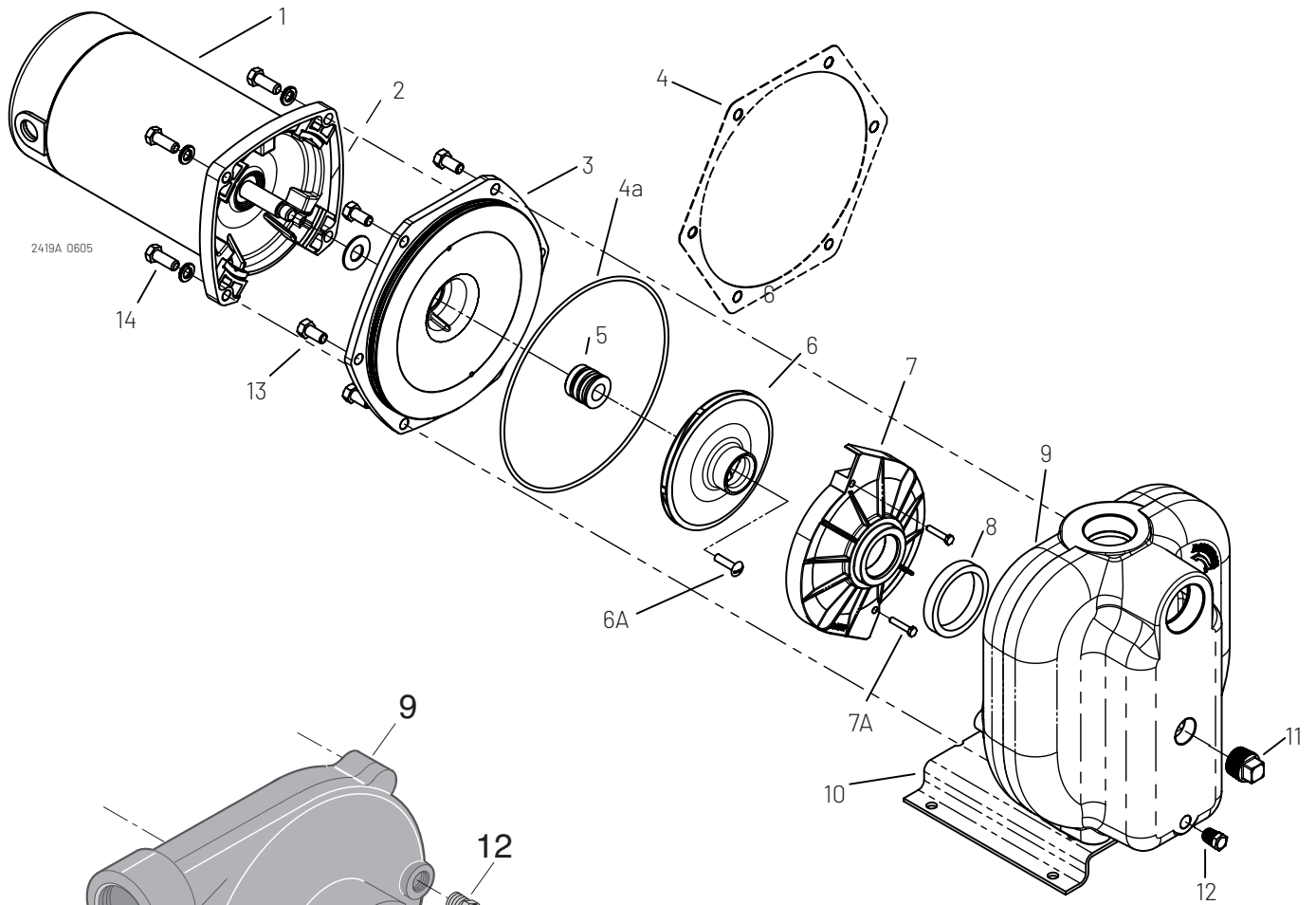
PUMP REASSEMBLY

1. Install new gasket or O-ring. Note to replace with using the same as the pump was originally manufactured with.
2. Slide motor/seal plate assembly into pump body. Secure with cap screws.
3. Replace base mounting bolts.
4. Replace motor wiring; close drain cock.
5. Prime pump according to instructions. See "Operation."
6. Check for leaks.

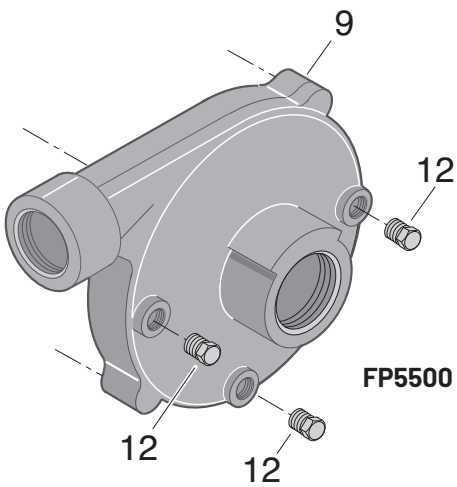
REPAIR PARTS

FLOTEC MODELS

FP5200 SERIES



FP5500 SERIES



REPAIR PARTS

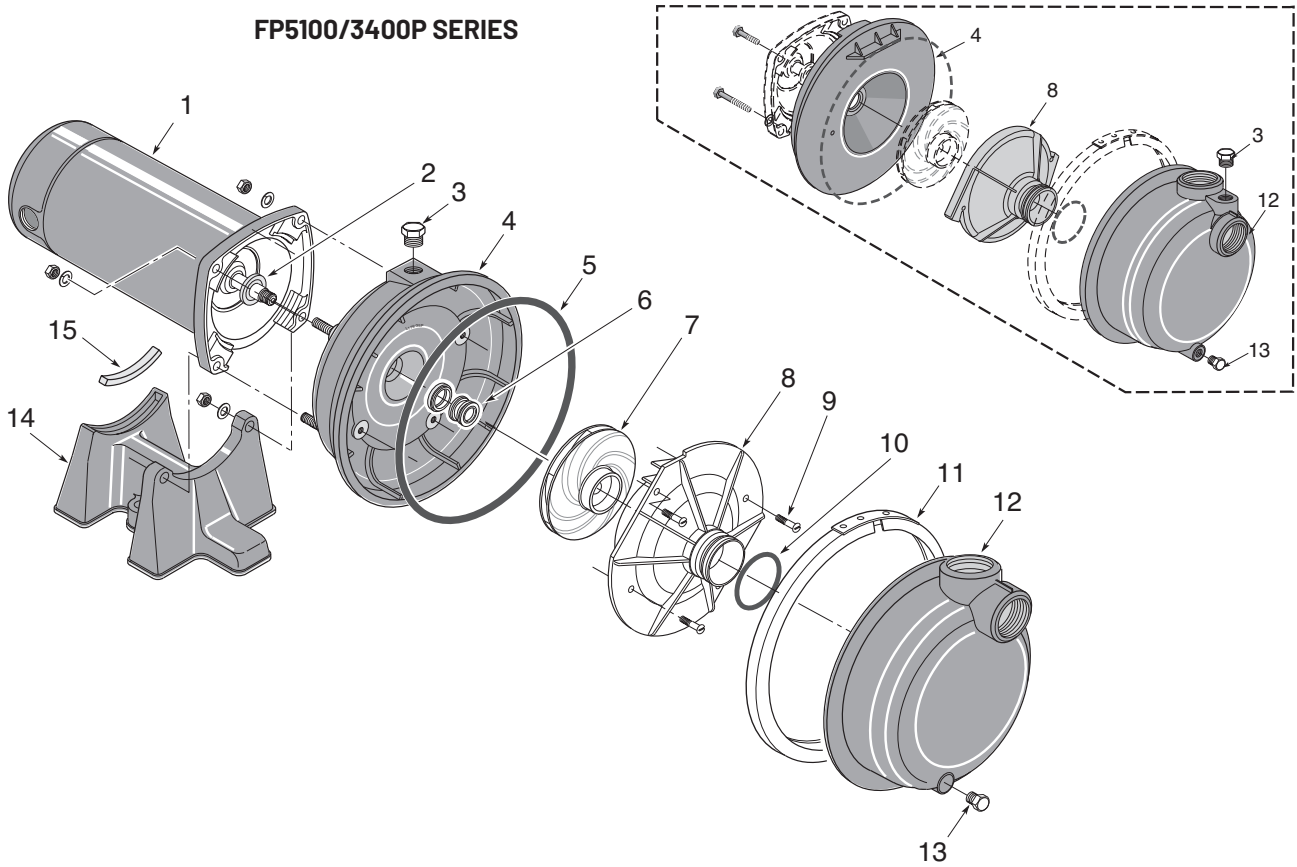
FLOTEC MODELS

KEY NO.	DESCRIPTION	QTY	FP5242-00	FP5252-00	FP5512-00	FP5522-00	FP5532-00	FP5542-00	FP5552-00
			1-1/2 HP	2 HP	1/2 HP	3/4 HP	1HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1655	J218-1656	J218-1651	J218-1652	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	WATER SLINGER	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009
3	SEAL PLATE	1	C3-155-SR	C3-117	C3-178	C3-178	C3-178	C3-178	C3-181
4	SEAL PLATE GASKET	1	C20-86	C20-87	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-122N
4A	O-RING	1	25276	34516	-	-	-	-	-
5	SHAFT SEAL	1	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B
6	IMPELLER	1	C105-92PCB	C105-214PDA	C105-92PN	C105-92PM	C105-92PL	C105-92PB	C105-214PCA
6A	IMPELLER SCREW	1	-	C30-14SS	-	-	-	-	-
7	DIFFUSER	1	C101-276P	C101-182	-	-	-	-	-
7A	SCREW - 1/4" - 20 X 1" LG.	2	U30-696SS	-	-	-	-	-	-
7A	SCREW - 8 - 32 X 7/8" LG.	2	-	U30-53SS	-	-	-	-	-
8	DIFFUSER RING	1	C21-10	C21-2	C23-27	C23-27	C23-27	C23-27	C23-19
9	PUMP BODY	1	C76-49B	C76-50	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-264E
10	BASE	1	U4-5	U4-5	J204-9	J204-9	J204-9	J204-9	J104-9
11	PIPE PLUG - 3/4" NPT SQ. HD.	1	U78-60ZPS	U78-60ZPS	-	-	-	-	-
12	PIPE PLUG - 1/4" NPT HEX HD.	()	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)
13	HEX CAP SCREW - 3/8" - 16 X 3/4" LG.	()	U30-72ZP (8)	U30-72ZP (2)	-	-	-	-	-
13	HEX CAP SCREW - 5/16" - 18 X 3/4" LG.	8	-	U30-60ZP	-	-	-	-	-
14	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 1"	4	U30-74ZP	U30-74ZP	-	-	-	-	-
14	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 1-1/4" LG. (TOP)	2	-	-	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	-
14	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 1" LG. (TOP)	2	-	-	-	-	-	-	U30-74ZP
14	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 1-1/2" LG. (BOTTOM)	2	-	-	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	-
14	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 1-1/4" LG. (BOTTOM)	2	-	-	-	-	-	-	U30-75ZP
*	LOCK WASHER - 3/8"	8	U43-12ZP	U43-12ZP	-	-	-	-	-
*	CAP SCREW - 3/8" - 16 X 5/8" LG	2	U30-71ZP	U30-71ZP	-	-	-	-	-
*	MOTOR PAD	1	-	-	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5
SEAL KIT			-	-	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700
(INCLUDES 3, 5, AND 8)			-	-	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700

*Not pictured

REPAIR PARTS

FP5100/3400P SERIES



FLOTEC MODELS

KEY NO.	DESCRIPTION	QTY	FP5162-08	FP5172-08	FP5182-08
			1 HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	WATER SLINGER	1	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
3	PRIMING PLUG - 1/2" PIPE PLUG	1	-	-	-
4	SEAL PLATE	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	SEAL PLATE O-RING	1	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
6	SHAFT SEAL	1			
7	IMPELLER	1	Included in Overhaul Kit		
8	DIFFUSER	1			
9	SCREW - #8 - 32 X 1" LG.	4	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
*	LOCK WASHER	-			
10	DIFFUSER O-RING	1			
11	CLAMP	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	PUMP BODY	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	DRAIN PLUG - 1/4" PIPE PLUG	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	MOTOR PAD	1	-	-	-
SEAL KIT (Includes 2, 5, 6, 9, 10, and Lock Washer)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
OVERHAUL KIT (Includes 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, and Lock Washer)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

REPAIR PARTS

SIMER MODELS

KEY NO.	DESCRIPTION	QTY	3410P	3415P	3420P
			1 HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	WATER SLINGER	1	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
3	PRIMING PLUG -1/2" PIPE PLUG	1	-	-	-
4	SEAL PLATE	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	SEAL PLATE O-RING	1	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
6	SHAFT SEAL	1			
7	IMPELLER	1	Included in Overhaul Kit		
8	DIFFUSER	1			
9	SCREW - #8 - 32 X 1" LG.	4	Included in Seal Kit and Overhaul Kit		
*	LOCK WASHER	-			
10	DIFFUSER O-RING	1			
11	CLAMP	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	PUMP BODY	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	DRAIN PLUG - 1/4" PIPE PLUG	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	MOTOR PAD	1	-	-	-
SEAL KIT (Includes 2, 5, 6, 9, 10, and Lock Washer)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
OVERHAUL KIT (Includes 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, and Lock Washer)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Motor will not run	Disconnect switch is off	Be sure switch is on
	Fuse is blown	Replace fuse
	Starting switch is defective	Replace starting switch
	Wires at motor are loose, disconnected, or wired incorrectly	Refer to instructions on wiring. Check and tighten all wiring. ⚠ WARNING 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. If in doubt, consult a qualified electrician.
Motor runs hot and overload kicks off	Motor is wired incorrectly	Refer to wiring instructions
	Voltage is too low	Check with power company. Install heavier wiring if wire size is too small (See Electrical section of this manual)
Motor runs but no water is delivered Unscrew priming plug and make sure there is water in pump case.	Pump in new installation did not pick up prime through: Check prime before looking for other causes. Improper priming Air leaks Leaking foot valve	In new installation: 1. Unscrew priming plug and make sure there is water in pump case 2. Re-prime according to instructions 3. Check all connections on suction line 4. Replace foot valve
	Pump has lost prime through: Check prime before looking for other causes. Air leaks Water level below suction of pump	In installation already in use: 1. Unscrew priming plug and make sure there is water in pump case 2. Check all connections on suction line and shaft seal 3. Lower suction line into water and re-prime. If receding water level in well exceeds suction lift, a deep well pump is needed
	Impeller is plugged	Clean impeller as per Cleaning/replacing Impeller procedures.
	Check valve or foot valve is stuck in closed position	Replace check valve or foot valve
	Pipes are frozen	Thaw pipes. Bury pipes below frost line. Heat pit or pump house
	Foot valve and/or strainer are buried in sand or mud	Raise foot valve and/or strainer above well bottom
	Pump does not deliver water to full capacity	Leaking foot valve is causing lose of priming
Water level in well is greater than 25 feet below suction of pump		A deep well jet pump may be needed
Steel piping (if used) is corroded or limed, causing excess friction		Replace with plastic pipe where possible, otherwise with new steel pipe
Offset piping is too small in size		Use larger offset piping

FLOTEC 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.

SIMER WARRANTY

RETAIN ORIGINAL RECEIPT FOR WARRANTY ELIGIBILITY

This Limited Warranty is effective April 24, 2019 and replaces all undated warranties and warranties dated before April 24, 2019.

Pentair Simer* 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 the option of Pentair Simer, 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 Simer 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 Simer Customer Service at 800-468-7867.

Sewage Pumps

DO NOT return a sewage pump (that has been installed) to your retail store. Sewage pumps that have been serviced and/or 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 Simer Customer Service at 800-468-7867.

Exceptions to the Twelve (12) Month Limited Warranty

Product	Warranty Period
Parts20* (Parts & Accessories), BW85P, M40P	90 days
2300, 2310, 2330, 2883, 2886, A5300, 5023SS	2 Years
4" Submersible Well Pumps, 3963, 4075SS-01, 4185, 4186, 4188, 4190	3 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 Simer, 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 Simer, and purchaser's exclusive remedy for defective products.

PENTAIR SIMER 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
Delavan, WI 53115
Ph: 800.365.6832
Fx: 800.426.9446

490 Pinebush Rd., Unit 4
Cambridge, Ontario
Canada N1T 0A5
Ph: 800.363.7867
Fx: 888.606.5484

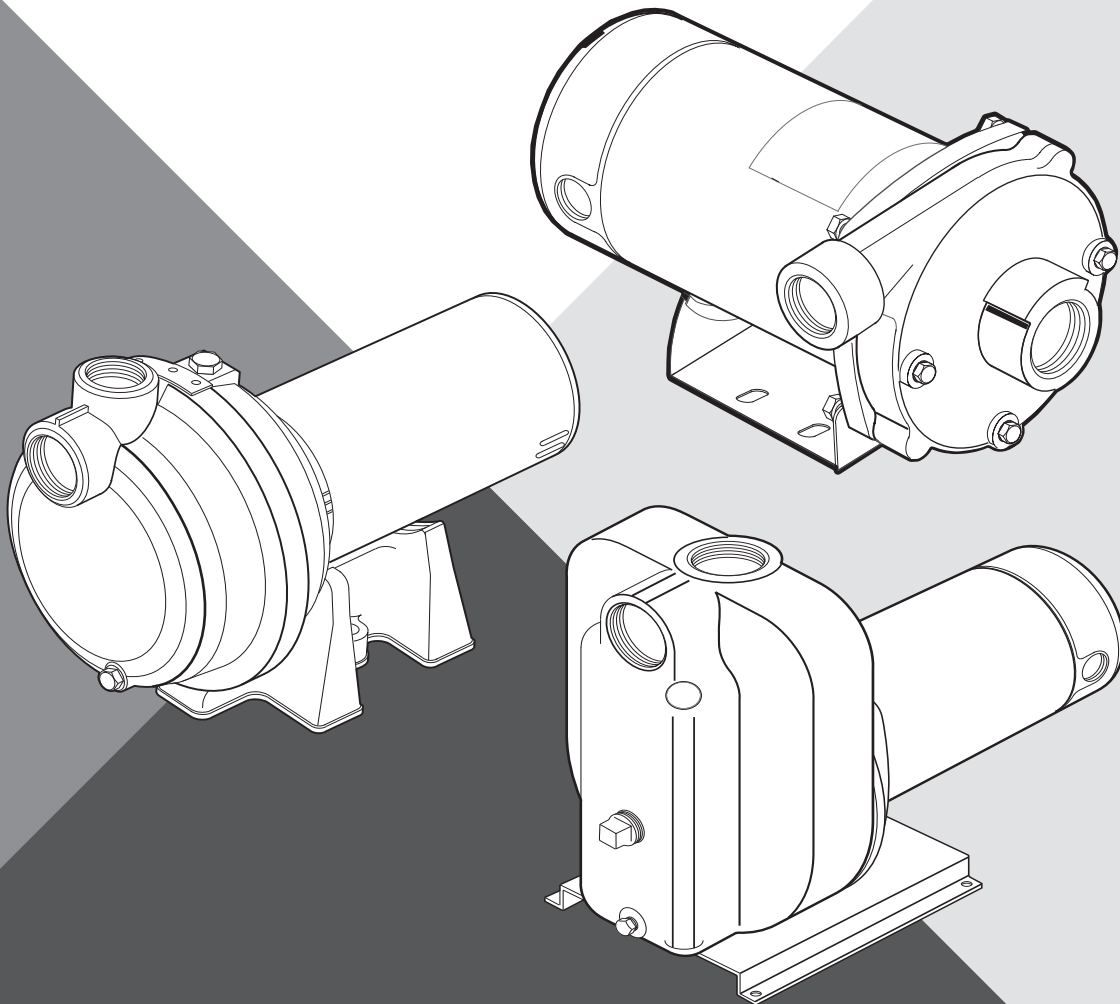
PENTAIR.COM

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.

©2023 Pentair. All Rights Reserved.

P15006(02-01-2023)

POMPES CENTRIFUGES À AMORÇAGE AUTOMATIQUE



GUIDE DE L'UTILISATEUR

PENTAIR.COM

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ	19
INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT	20
ÉLECTRICITÉ	22
FONCTIONNEMENT	23
ENTRETIEN	24
PIÈCES DE RECHANGE	26
DÉPANNAGE	30
GARANTIE	31


CE MANUEL COMPREND LES SÉRIES DE MODÈLES SUIVANTES :


FLOTEC : FP5242, FP5252, FP5512, FP5522, FP5532, FP5542, FP5552, FP5162, FP5172, FP5182


SIMER : 3410P, 3415P, 3420P


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 manuel, 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.

 **AVERTISSEMENT** 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

 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


 **NE TOUCHEZ JAMAIS À UN MOTEUR EN MARCHÉ.** Les moteurs modernes peuvent fonctionner à une température élevée. Pour éviter les brûlures lors de l'entretien de la pompe, laissez-la refroidir pendant 20 minutes après l'arrêt avant de la manipuler.


- ♦ La pompe est conçue pour être utilisée comme tourniquet d'arrosage seulement. Pour éviter l'accumulation de chaleur et les risques de surpression et de blessure, ne l'utilisez pas dans un système de réservoir (d'eau domestique) sous pression. Ne l'utilisez pas comme pompe de surpression; l'aspiration sous pression pourrait faire exploser le corps de la pompe.
- ♦ N'exposez pas la pompe ou le système de tuyauterie au gel. Le gel peut endommager la pompe et la tuyauterie, peut causer une défaillance de l'équipement et entraîner des blessures et avoir pour effet d'annuler la garantie.
- ♦ Utilisez cette pompe uniquement pour pomper de l'eau.
- ♦ Inspectez régulièrement les composants de la pompe et du système.
- ♦ Portez des lunettes de sécurité en tout temps lorsque vous travaillez sur les pompes.


- ♦ Gardez la zone de travail propre, dégagée et adéquatement éclairée; rangez tous les outils et les équipements non utilisés.
- ♦ Maintenez les visiteurs à une distance sécuritaire des zones de travail.
- ♦ Faites en sorte que l'atelier ne présente aucun danger pour les enfants en installant des cadenas et des interrupteurs et en retirant les clés de contact.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

 Câblez le moteur à la bonne tension. Consultez la section « Électricité » de ce manuel et la plaque signalétique du moteur.

 Assurez-vous d'effectuer la mise à la terre du moteur avant de le brancher à l'alimentation électrique.

 Respectez les normes du Code national de l'électricité, du Code canadien de l'électricité et des codes locaux pour tout le câblage.

 Suivez les instructions de câblage de ce manuel pour raccorder le moteur aux lignes électriques.

 AVERTISSEMENT	
	Tension dangereuse. Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. Assurez-vous de mettre la pompe à la terre avant de la brancher à l'alimentation électrique.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

AVANT D'INSTALLER LA POMPE

- ◆ Assurez-vous que le puits n'est pas plus profond de 20 pi par rapport à l'eau.
- ◆ Installez la pompe aussi près du puits que possible et utilisez le moins possible de coudes et de raccords. Les tuyaux plus longs et plusieurs raccords augmentent la friction et réduisent le débit.
- ◆ Assurez-vous que le puits est exempt de sable. Le sable peut obstruer la pompe et annuler la garantie.
- ◆ Protégez la pompe et l'ensemble de la tuyauterie du gel. Le gel peut fendre la tuyauterie, endommager la pompe et annuler la garantie. Vérifiez la réglementation locale en matière de protection contre le gel. Les tuyaux doivent être à 12 po (30 cm) sous la ligne de gel et la pompe doit être isolée.
- ◆ Assurez-vous que tous les tuyaux et le clapet de pied sont propres et en bon état.
- ◆ Assurez-vous qu'il n'y a pas de poches d'air ou de fuites dans le tuyau d'aspiration. Utilisez un ruban d'étanchéité pour filetage de tuyau en PTFE pour sceller les joints de tuyaux.
- ◆ Les raccords installés à proximité du puits et de la pompe servent à l'entretien. Assurez-vous de laisser assez d'espace pour utiliser des clés.

AVERTISSEMENT LE CORPS DE LA POMPE PEUT EXPLOSER si elle est utilisée comme pompe d'appoint. **NE PAS** utiliser comme pompe d'appoint.

INSTALLATION DE LA POINTE FILTRANTE

Suivez les étapes d'installation ci-dessous qui correspondent à votre type de pompe.

INSTALLATION D'UN PUIT TUBÉ

1. Assurez-vous que le clapet de pied fonctionne librement. Vérifiez que la crépine est propre.
2. Raccordez le clapet de pied et la crépine à la première longueur du tuyau d'aspiration et faites descendre le tuyau dans le puits. Ajoutez des sections de tuyau au besoin et utilisez du ruban d'étanchéité pour filetage de tuyau en PTFE sur les filetages mâles. Assurez-vous que tous les tuyaux d'aspiration sont complètement étanches ou la pompe subira une perte d'amorçage et n'arrivera pas à pomper.
3. Installez un clapet de pied de 10 à 20 pieds sous le niveau d'eau le plus bas pendant que la pompe fonctionne (niveau d'eau de pompage). Votre foreur de puits peut vous fournir cette information.
 - ◆ Pour empêcher le sable et les sédiments de pénétrer dans le système de pompage, le clapet de pied/crépine doivent être au moins à cinq pieds du fond du puits.
4. Lorsque la bonne profondeur est atteinte, installez un joint de puits sanitaire sur le tuyau et dans le tubage du puits. Serrez les boulons pour sceller le tubage du puits.
5. Si vous utilisez un clapet de pied, il est recommandé d'utiliser un raccord en T et un bouchon d'amorçage (figure 1).

INSTALLATION D'UN PUIT CREUSÉ

Suivez les mêmes instructions décrites dans la section Installation d'un puits tubé.

INSTALLATION D'UN PUIT À POINTE FILTRANTE

1. Raccordez le tuyau d'aspiration à la pointe filtrante (figure 2). Gardez le tuyau horizontal aussi court que possible. Utilisez du ruban d'étanchéité pour filetage de tuyau en PTFE sur le filetage extérieur. Il peut être nécessaire d'utiliser plusieurs pointes filtrantes pour obtenir un débit d'eau suffisant pour le pompage.

2. Installez un clapet de non-retour dans le tuyau horizontal. Assurez-vous que la flèche du clapet de non-retour indiquant le sens de l'écoulement pointe vers la pompe.

INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE HORIZONTALE DU PUIT À LA POMPE

1. N'installez jamais un tuyau d'aspiration plus petit que la prise d'aspiration de la pompe.
2. Pour aider l'amorçage dans les installations de pointes filtrantes, installez le clapet de non-retour comme illustré à la figure 2. Assurez-vous que la flèche du clapet de non-retour indiquant le sens de l'écoulement pointe vers la pompe.

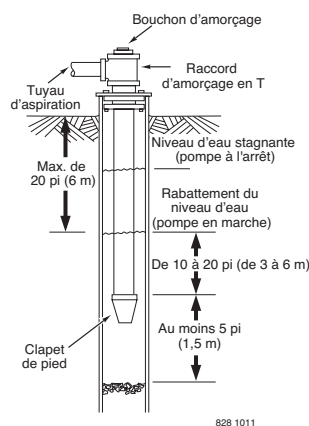


FIGURE 1 – INSTALLATION D'UN PUIT TUBÉ OU CREUSÉ

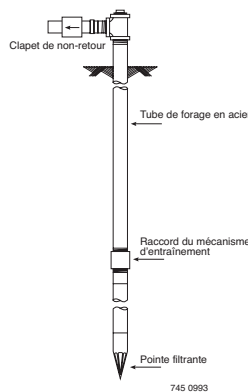


FIGURE 2 – INSTALLATION D'UN PUIT À POINTE FILTRANTE

TAILLES DE TUYAU D'ÉVACUATION

1. Si vous augmentez la taille du tuyau d'évacuation, installez un réducteur dans la prise d'évacuation de la pompe. N'augmentez pas la taille de la tuyauterie par étapes.
2. Lorsque la pompe est installée loin des points de consommation d'eau, la taille du tuyau d'évacuation doit être plus grosse afin de réduire les pertes de pression causées par la friction.
 - ◆ Jusqu'à 100 pieds : Même taille que la prise d'évacuation de la pompe.
 - ◆ De 100 pi à 300 pi : Augmentez la taille de la tuyauterie d'une grandeur.
 - ◆ De 300 pi à 600 pi : Augmentez la taille de la tuyauterie de deux grandeurs.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

ARROSAGE DE PELOUSE

Cette pompe est conçue pour être utilisée dans un étang, une citerne ou un puits à pointe filtrante. L'évacuation de la pompe peut être divisée pour alimenter deux (2) dispositifs ou plus d'arrosage automatique.

Un exemple de tuyaux d'évacuation multiples est illustré à la figure 3.

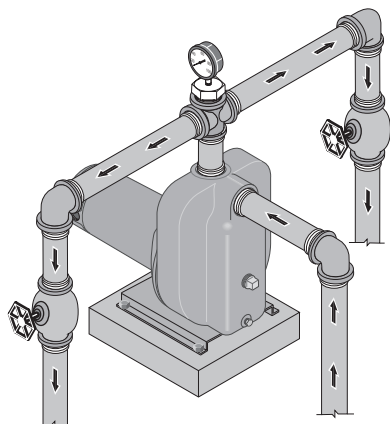


FIGURE 3 – TUYAUX D'ÉVACUATION MULTIPLES

INSTALLATION DE LA POMPE ET DE LA TUYAUTERIE

N'utilisez que du ruban d'étanchéité pour filetage de tuyau en PTFE pour effectuer tous les raccords filetés de la pompe elle-même. N'utilisez pas de pâte à joints sur les pompes en plastique : ils peuvent réagir avec le plastique des composants de la pompe.

Assurez-vous que tous les joints du tuyau d'aspiration sont étanches à l'air et à l'eau. Si le tuyau d'aspiration n'est pas étanche, la pompe ne pourra pas extraire l'eau du puits.

1. Boulonnez la pompe sur une fondation solide et plane.
2. Assurez-vous que tous les tuyaux raccordés à la pompe sont bien soutenus.
 - ◆ Installez la pompe aussi près que possible de la tête du puits. Les tuyaux plus longs et plusieurs raccords causent une friction et réduisent le débit.
3. Enroulez 1 1/2 à 2 couches de ruban d'étanchéité pour filetage de tuyau en PTFE dans le sens horaire (face à l'extrémité du tuyau) sur tout le filetage extérieur à raccorder à la pompe.

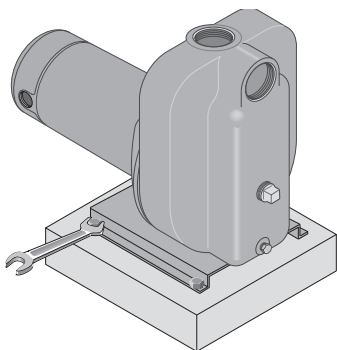


FIGURE 4 – BOULONNAGE DE LA POMPE

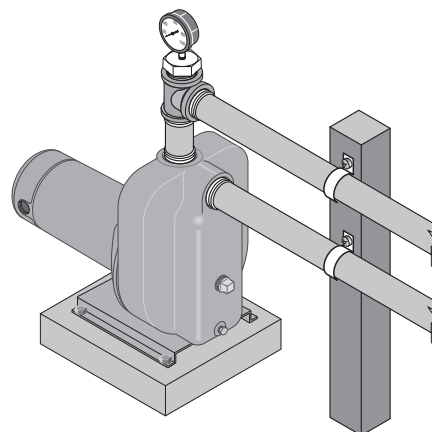


FIGURE 5 – SOUTIEN DE CHAQUE TUYAU FIXÉ À LA POMPE

4. Serrez les joints à la main et faites un tour et demi de plus. Ne serrez pas trop.
5. Si un tuyau horizontal plus long doit être utilisé, installez un raccord d'amorçage en T entre le clapet de non-retour et la tête de puits (figure 1). Utilisez la nomenclature 80 ou un tuyau de fer.

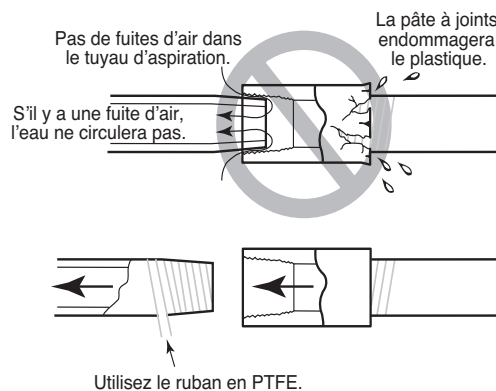


FIGURE 6 – PAS DE POCHES D'AIR DANS LE TUYAU D'ASPIRATION

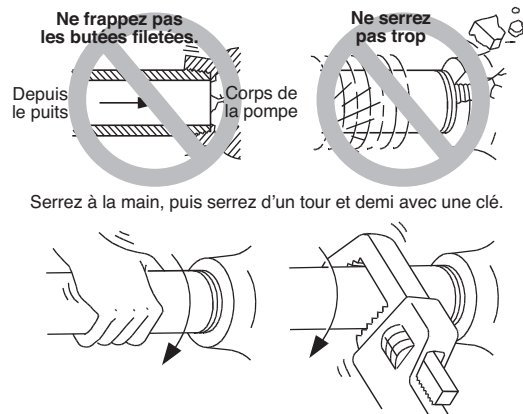


FIGURE 7 – PAS DE FUITES DANS LE TUYAU D'ASPIRATION

ÉLECTRICITÉ

CÂBLAGE

Installez, effectuez la mise à la terre, le câblage, et l'entretien et de cette pompe conformément aux exigences du code de l'électricité. Consultez votre inspecteur en bâtiment local pour en savoir plus sur les codes. Lisez et suivez toutes les mises en garde ci-dessous.


AVERTISSEMENT TENSION DANGEREUSE. Peut causer un choc électrique, des brûlures ou la mort. Débranchez l'alimentation de la pompe avant de travailler sur la pompe ou le moteur. Assurez-vous d'effectuer la mise à la terre du moteur avant de le brancher à l'alimentation électrique.

⚠ Pour éviter les risques de choc électrique dangereux ou mortel, coupez 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, consultez un électricien qualifié.

⚠ Utilisez le calibre indiqué dans le Tableau de câblage de ce manuel.

⚠ Effectuez 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 figurant dans le manuel, suivez le schéma de la plaque signalétique.

1. Prévoyez un sectionneur à fusibles pour une protection adéquate lorsque vous travaillez sur le moteur. Consultez les codes électriques local et national pour connaître les exigences relatives au sectionneur*.
2. Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien du moteur ou de la pompe. Si le sectionneur n'est pas visible de la pompe, verrouillez-le et ajoutez une étiquette mise en garde pour éviter les mises en route inattendues.
3. Effectuez la mise à la terre permanente de la pompe avec le même calibre de câble qu'indiqué dans le Tableau de câblage du manuel. Effectuez la mise à la terre en raccordant la borne verte GRD (TERRE) sous le capot du moteur ou .
4. Raccordez le câble de mise à la terre à un câble de masse dans le panneau de service ou à une conduite d'eau souterraine en métal ou au tubage de puits d'une longueur d'au moins 10 pieds (3 m). Ne raccordez pas à un tuyau en plastique ou des raccords isolés. ⚠ Ne faites pas la mise à la terre sur une conduite d'alimentation en gaz.
5. Protégez les conducteurs sous tension et de terre des coupures, de la graisse, de la chaleur, de l'huile et des produits chimiques.

6. Le moteur comporte une protection de surcharge thermique automatique intégrée. Si, pour des raisons inconnues, le moteur s'est arrêté, la surcharge thermique pourrait redémarrer le moteur de manière inattendue et causer des blessures ou des dommages matériels. Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien du moteur.

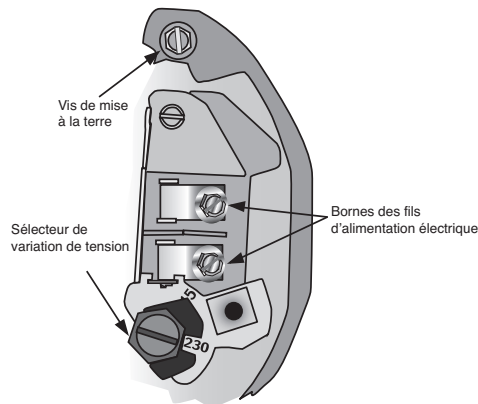


FIGURE 8 – TENSION RÉGLÉE À 230 V. SÉLECTEUR ROTATIF

7. Si vous trouvez cette procédure ou le schéma de câblage déroutant, consultez un électricien qualifié.
 - ◆ Reportez-vous à la figure 8 pour consulter la configuration du câblage.
 - ◆ Raccordez les conducteurs sous tension aux bornes L1 et L2. Si vous devez remplacer le moteur, vérifiez le schéma de câblage sur la plaque signalétique du moteur. Pour les moteurs triphasés ou ceux dont le schéma de câblage ne correspond pas à la figure 8, consultez le schéma sur le moteur.

CONFIGURATION D'UTILISATION À 115 VOLTS

Les modèles monophasés de 115/230 volts sont préréglés à 230 volts en usine.

Si l'alimentation électrique est de 115 volts :

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée.
2. Retirez le couvercle du moteur.
3. À l'aide d'un tournevis ou d'une clé de 1/2 po, tournez le sélecteur de tension dans le sens antihoraire à 115 V.
4. Remplacez le couvercle du moteur.

TABLEAU DE CÂBLAGE – CALIBRES DE FILS ET FUSIBLES RECOMMANDÉS

HP	TENSION	INTENSITÉ DE CHARGE MAXIMALE	VALEUR NOMINALE DU FUSIBLE (INTENSITÉ)	DISTANCE EN PIEDS (MÈTRES) DU MOTEUR À LA SOURCE D'ALIMENTATION			
				0 À 100 (0 À 30)	101 À 200 (31 À 61)	201 À 300 (62 À 91)	301 À 400 (92 À 122)
				CALIBRE DES FILS AWG – 115 V/230 V (MM ²)			
1	115/230	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 1/2	115/230	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)
2	115/230	22,8/11,4	45/25	10/14 (5,5/2)	6/12 (14/3)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5,5)

(*) Fusibles à élément double ou fusibles temporisés Fusetron recommandés pour tous les circuits du moteur.

UTILISATIONS

AMORÇAGE DE LA POMPE

L'amorçage est le moment où la pompe fait sortir tout l'air du système et commence à déplacer l'eau de la source au système. Il ne fait pas seulement référence à l'ajout d'eau dans la pompe (même si c'est habituellement la première étape).

1. Les clapets d'aspiration et d'évacuation et tous les boyaux installés du côté évacuation de la pompe doivent être ouverts.
2. Retirez le bouchon d'amorçage. Remplissez la pompe et le tuyau d'aspiration d'eau (figure 9). NE FAITES JAMAIS fonctionner la pompe à sec. Le fonctionnement à sec de la pompe endommagera les joints et peut faire fondre l'impulseur et le diffuseur. Assurez-vous que les orifices d'évacuation (soupape, poignée pistolet d'arrosage, etc.) sont ouverts lorsque la pompe fonctionne.
 - ◆ Si un raccord en T et un bouchon d'amorçage ont été prévus pour un long circuit horizontal, assurez-vous de remplir le tuyau d'aspiration par le raccord en T et de replacer le bouchon. Rappelez-vous d'appliquer un ruban d'étanchéité sur le bouchon.
 - ◆ Remplacez le bouchon d'amorçage actuel avec un bouchon doté d'un manomètre et d'un raccord réducteur intégré pour faciliter le dépannage de performance de la pompe.

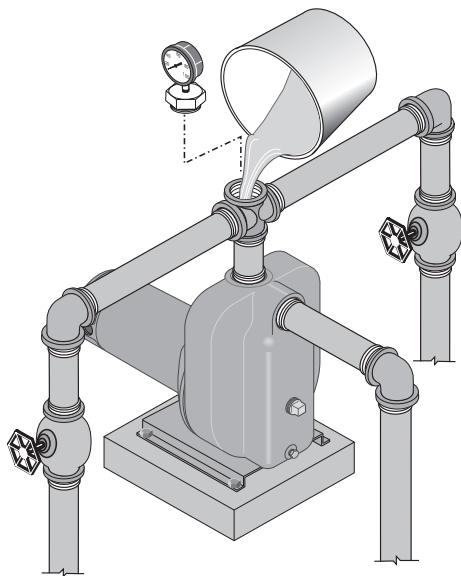
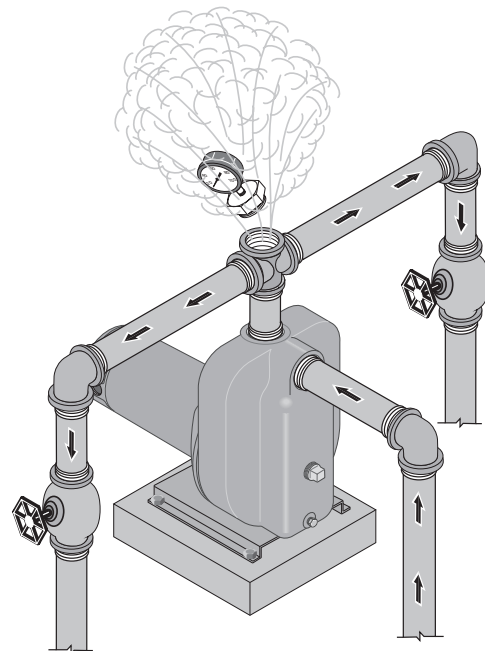


FIGURE 9 – RETIRER LE BOUCHON D'AMORÇAGE ET REMPLIR LA POMPE AVANT DE LA METTRE EN MARCHÉ

3. Démarrez la pompe. L'eau devrait remonter dans les 10 minutes ou moins. Le temps dépend de la profondeur du puits jusqu'à l'eau et la longueur du circuit horizontal. S'il n'y a pas d'eau dans les 10 minutes, arrêtez la pompe, dissipez toute la pression, retirez le bouchon d'amorçage, rajoutez de l'eau et essayez à nouveau.

AVERTISSEMENT **PRESSION DANGEREUSE ET RISQUE D'EXPLOSION ET DE BRÛLURE.**

Se la pompe fonctionne de façon continue sans débit (c.-à-d. l'évacuation est fermée ou sans amorçage), l'eau peut bouillir dans la pompe et la tuyauterie. La pression de vapeur peut rompre les tuyaux, déloger les raccords, faire éclater les prises de la pompe et brûler toute personne se trouvant à proximité.



3026 0997

FIGURE 10 – NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE SI L'ÉVACUATION EST FERMÉE

ENTRETIEN

La pompe et les tuyaux n'ont pas besoin d'être débranchés pour réparer ou remplacer le moteur ou le joint.

Si le moteur est remplacé, un nouveau joint d'étanchéité d'arbre doit être installé. Conservez un joint d'arbre de rechange pour une utilisation ultérieure.

Consultez l'étiquette du moteur pour les instructions de lubrification. Le joint mécanique d'arbre logé dans la pompe est lubrifié par l'eau et son réglage est automatique.

DÉMONTAGE DE LA POMPE

Videz l'eau de la pompe lorsqu'elle est débranchée ou lorsqu'elle risque de geler.

1. Débranchez l'alimentation du moteur.
2. Marquez les câbles pour l'assemblage ultérieur.
3. Dissipez toute la pression d'eau du système.
4. Retirez le bouchon de vidange et videz la pompe.
5. Retirez les vis d'assemblage qui retiennent la plaque d'étanchéité au corps de la pompe. Le moteur et la plaque d'étanchéité peuvent maintenant être retirés du corps de la pompe (figure 11).
6. Retirez le joint d'étanchéité AVEC SOIN.

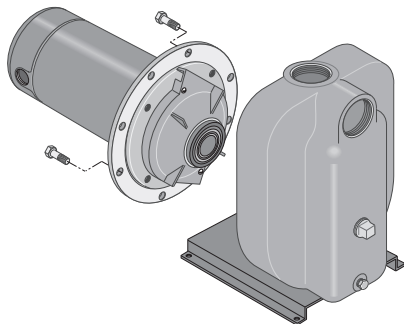


FIGURE 11 – ÉLOIGNER LE MOTEUR

NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DE L'IMPULSEUR

1. Suivez les instructions de « Démontage de la pompe ».
2. Retirez les vis qui retiennent le diffuseur à la plaque d'étanchéité.

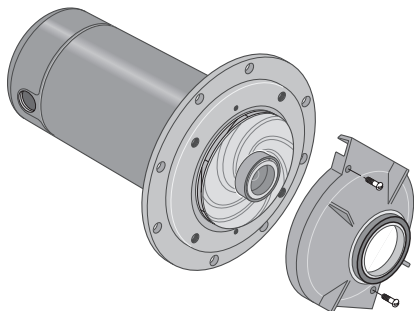


FIGURE 12 – RETIRER LE DIFFUSEUR

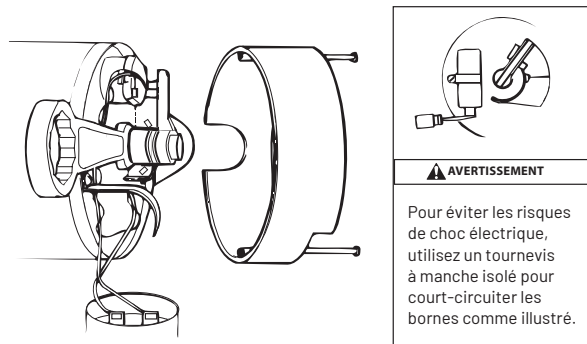


FIGURE 13 – IMMOBILISER L'ARBRE

3. Retirez le diffuseur (figure 12). L'impulseur exposé peut maintenant être nettoyé.
4. Si l'impulseur doit être remplacé, desserrez deux vis mécaniques et retirez le capot du moteur (figure 13).
5. **AVERTISSEMENT LA TENSION DU CONDENSATEUR PEUT ÊTRE DANGEREUSE.** Pour décharger le condensateur, tenez le tournevis à manche isolé **PAR LE MANCHE** et effectuez un court-circuit dans les bornes du condensateur (figure 13). Ne touchez pas la lame métallique du tournevis ni les bornes du condensateur. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.
6. Dévissez la pince du condensateur et retirez le condensateur. Ne débranchez pas les fils du condensateur du moteur.
7. Glissez une clé à fourche de 7/16 po derrière l'interrupteur à ressort qui se trouve sur le côté moteur d'arbre. Immobilisez l'arbre du moteur avec une clé sur les méplats d'arbre et dévissez la vis de l'impulseur (le cas échéant) en tournant dans le sens horaire (filetage à gauche) tout en regardant dans l'œillet de l'impulseur.
8. Dévissez l'impulseur tout en maintenant l'arbre en place en tournant dans le sens antihoraire tout en regardant dans l'œillet de l'impulseur.
9. Pour réinstaller, inversez les étapes 1 à 6 et suivez les instructions de la section « Réassemblage de la pompe ».

RETIRER L'ANCIEN JOINT

1. Suivez les instructions de « Démontage de la pompe ».
2. Suivez les étapes 2 à 5 de la section « Nettoyage et remplacement de l'impulseur ».

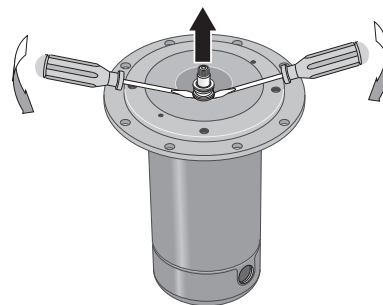


FIGURE 14 – RETIRER LA PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ

ENTRETIEN

3. Retirez la moitié tournante du joint en plaçant deux tournevis sous la bague d'étanchéité et en soulevant avec soin (figure 14).
4. Retirez les écrous des goujons qui retiennent la plaque d'étanchéité au moteur. Faites glisser la plaque d'étanchéité de l'arbre avec précaution.

Assurez-vous de ne pas rayer ni abîmer l'arbre. Si l'arbre est abîmé, il devra être poncé légèrement avec un papier de verre ou de la toile à polir avant de poser un nouveau joint. NE réduisez PAS le diamètre d'arbre!

5. Placez la plaque d'étanchéité, face vers le bas, sur une surface plane et enlevez la moitié de la face stationnaire du joint en appuyant dessus (figure 15).

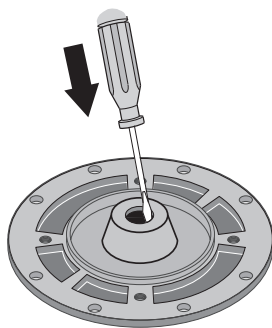


FIGURE 15 – RETIRER EN APPUYANT SUR LE JOINT

INSTALLATION DU NOUVEAU JOINT

Les modèles de joints et joints toriques ne sont pas interchangeables. Assurez-vous d'installer le même type de joint d'étanchéité ou joint torique que vous avez retiré.

1. Nettoyez la cavité du joint dans la plaque d'étanchéité.
2. Avec du savon liquide, mouillez légèrement le bord de la coupelle en caoutchouc du siège en céramique.
3. Placez une rondelle en carton propre sur la face du joint. La face polie du joint en céramique doit être orientée vers le haut. Pressez fermement le joint d'étanchéité en céramique directement dans la cavité en exerçant uniquement la pression de vos doigts.
4. Si le joint ne repose toujours pas bien :
 - ◆ Retirez le joint en plaçant la face polie vers le haut sur le banc. Nettoyez à nouveau la cavité et l'installez comme décrit à l'étape précédente.
 - ◆ Si le joint ne repose toujours pas bien après avoir nettoyé la cavité à nouveau, placez une rondelle en carton par-dessus la face polie du joint et poussez-la avec un morceau de tuyau de 3/4 po en prenant soin de ne pas l'abîmer.
5. Jetez la rondelle en carton et vérifiez à nouveau qu'il n'y a pas de saleté, de corps étrangers, de rayures ni de graisse sur la surface du joint.
6. Vérifiez que l'arbre n'est pas ébréché ou égratigné.
7. Réassemblez le corps de la pompe à la moitié de la bride du moteur. **ASSUREZ-VOUS** qu'il est bien à l'endroit.
8. Appliquez un peu de savon liquide (une goutte suffit) sur le diamètre intérieur de la partie rotative du joint.

9. Faites glisser la partie rotative du joint (face en carbone en premier) sur l'arbre jusqu'à ce que l'anneau d'entraînement en caoutchouc touche l'épaulement.

Assurez-vous de ne pas ébrécher ou égratigner la surface en carbone du joint en le passant par-dessus l'arbre fileté ou l'épaulement d'arbre. La surface de carbone doit toujours être propre ou la durée de vie du joint sera réduite.

10. Immobilisez l'arbre du moteur avec une clé à fourche de 7/16 po sur les méplats d'arbre et vissez l'impulseur sur l'arbre. Assurez-vous de ne pas toucher les bornes du condensateur avec le corps ou un objet métallique. Le joint s'alignera correctement en serrant la roue.

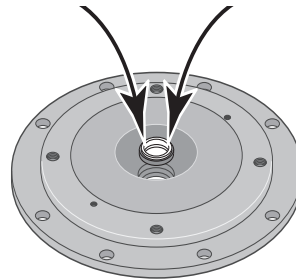


FIGURE 16 – POUSSER LE NOUVEAU JOINT EN PLACE

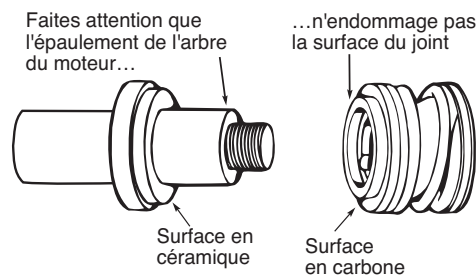


FIGURE 17 – PROTÉGER LES SURFACES DU JOINT

11. Remplacez la vis de l'impulseur (si utilisé) en tournant dans le sens antihoraire (filetage à gauche) dans l'extrémité d'arbre.
12. Remontez le diffuseur sur la plaque d'étanchéité avec deux vis.
13. Suivez les instructions du « Réassemblage de la pompe ».

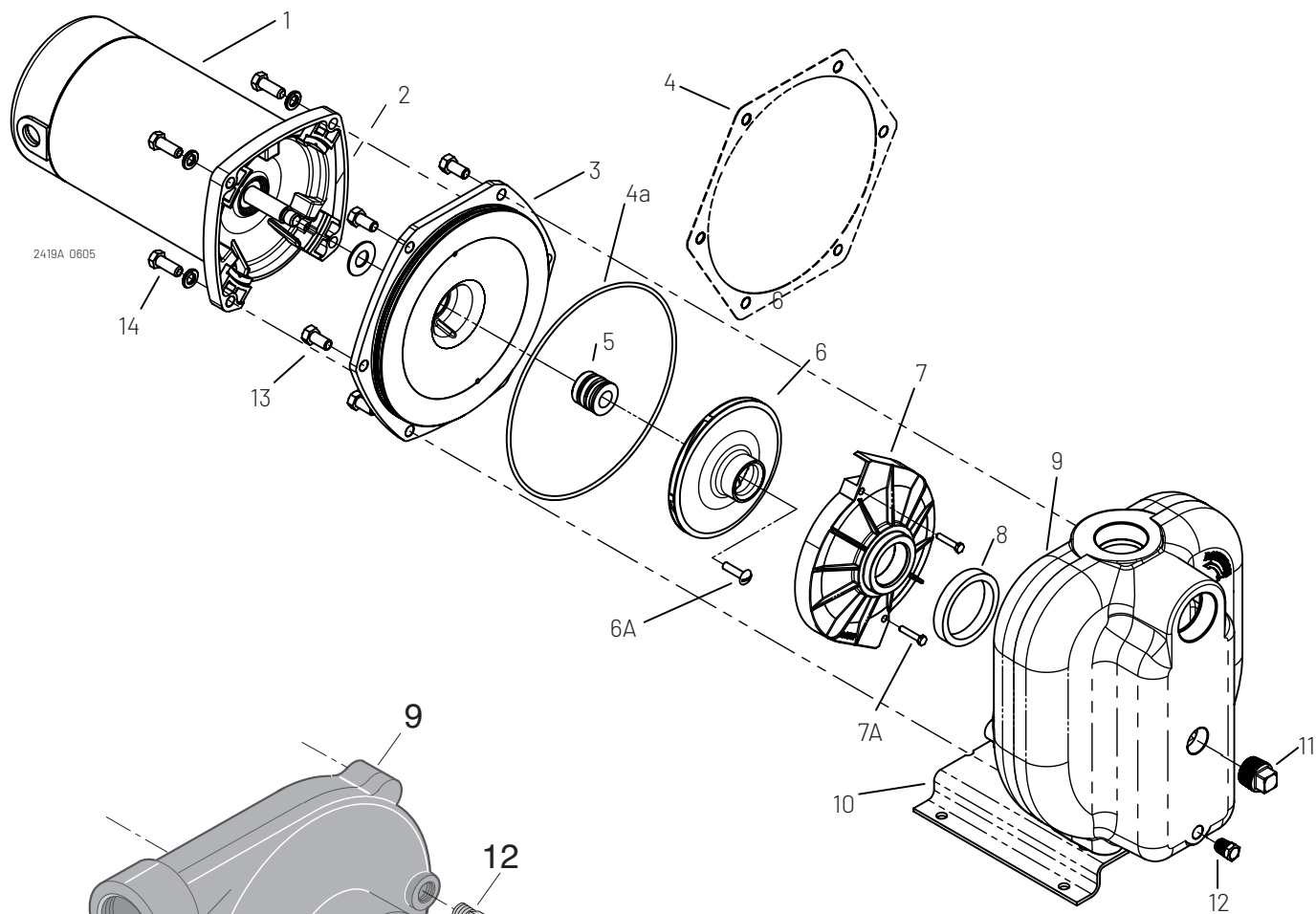
RÉASSEMBLAGE DE LA POMPE

1. Installez un nouveau joint d'étanchéité ou joint torique. Notez que vous devez remplacer le joint avec le même qui a été utilisé initialement pour la fabrication de la pompe.
2. Faites glisser le moteur et la plaque d'étanchéité dans le corps de la pompe. Fixez avec les vis d'assemblage.
3. Remplacez les boulons de montage de la base.
4. Remplacez le câblage du moteur et fermez le robinet de vidange.
5. Amorcez la pompe en suivant les instructions. Voir « Utilisation ».
6. Vérifiez s'il y a des fuites.

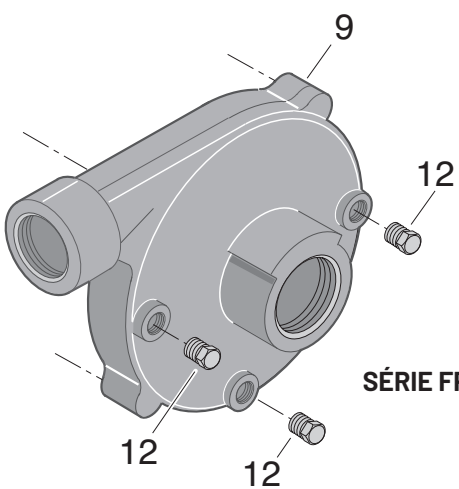
PIÈCES DE RECHANGE

MODÈLES FLOTEC

SÉRIE FP5200



SÉRIE FP5500



PIÈCES DE RECHANGE

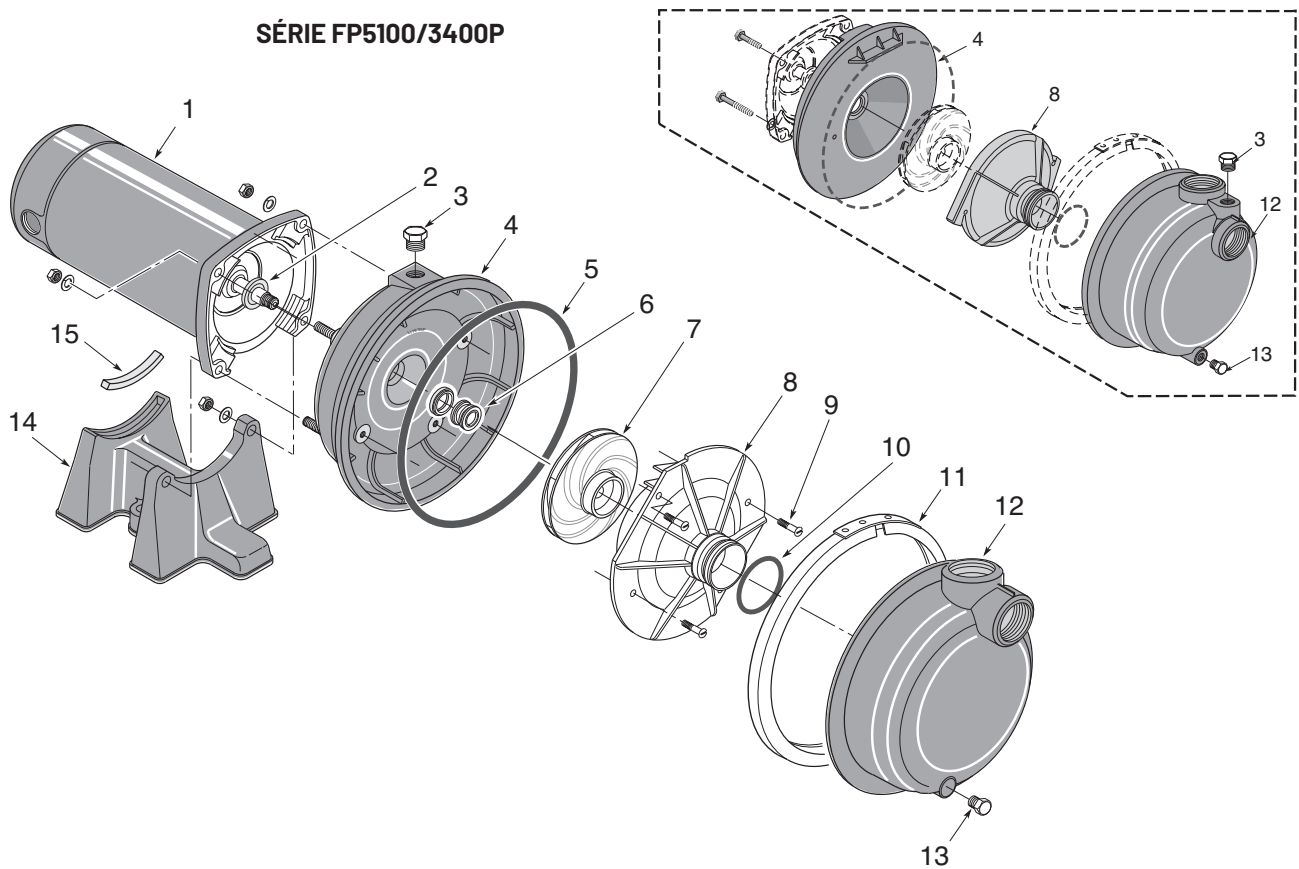
MODÈLES FLOTEC

NUMÉRO	DESCRIPTION	QTÉ	FP5242-00	FP5252-00	FP5512-00	FP5522-00	FP5532-00	FP5542-00	FP5552-00
			1 1/2 HP	2 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1 1/2 HP	2 HP
1	MOTEUR	1	J218-1655	J218-1656	J218-1651	J218-1652	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DÉFLECTEUR D'EAU	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009
3	PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	C3-155-SR	C3-117	C3-178	C3-178	C3-178	C3-178	C3-181
4	JOINT DE PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	C20-86	C20-87	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-122N
4A	JOINT TORIQUE	1	25276	34516	-	-	-	-	-
5	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE	1	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B
6	ROUE	1	C105-92PCB	C105-214PDA	C105-92PN	C105-92PM	C105-92PL	C105-92PB	C105-214PCA
6A	VIS DE L'IMPULSEUR	1	-	C30-14SS	-	-	-	-	-
7	DIFFUSEUR	1	C101-276P	C101-182	-	-	-	-	-
7A	VIS - 1/4 PO - 20 X 1 PO DE LONGUEUR	2	U30-696SS	-	-	-	-	-	-
7A	VIS - 8 - 32 X 7/8 PO DE LONGUEUR	2	-	U30-53SS	-	-	-	-	-
8	BAGUE DU DIFFUSEUR	1	C21-10	C21-2	C23-27	C23-27	C23-27	C23-27	C23-19
9	CORPS DE LA POMPE	1	C76-49B	C76-50	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-264E
10	BASE	1	U4-5	U4-5	J204-9	J204-9	J204-9	J204-9	J104-9
11	BOUCHON DE TUYAU - TÊTE CARRÉE DE 3/4 PO NPT	1	U78-60ZPS	U78-60ZPS	-	-	-	-	-
12	BOUCHON DE TUYAU - TÊTE HEXAGONALE DE 1/4 PO NPT	()	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)
13	VIS À TÊTE HEXAGONALE - 3/8 PO - 16 X 3/4 PO DE LONGUEUR	()	U30-72ZP (8)	U30-72ZP (2)	-	-	-	-	-
13	VIS À TÊTE HEXAGONALE - 5/16 PO - 18 X 3/4 PO DE LONGUEUR	8	-	U30-60ZP	-	-	-	-	-
14	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 1 PO	4	U30-74ZP	U30-74ZP	-	-	-	-	-
14	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 1 1/4 PO DE LONGUEUR (DESSUS)	2	-	-	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	-
14	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 1 PO DE LONGUEUR (DESSUS)	2	-	-	-	-	-	-	U30-74ZP
14	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 1 1/2 PO DE LONGUEUR (DESSOUS)	2	-	-	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	-
14	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 1 1/4 PO DE LONGUEUR (DESSOUS)	2	-	-	-	-	-	-	U30-75ZP
*	RONDELLE DE BLOCAGE - 3/8 PO	8	U43-12ZP	U43-12ZP	-	-	-	-	-
*	VIS D'ASSEMBLAGE - 3/8 PO - 16 X 5/8 PO DE LONGUEUR	2	U30-71ZP	U30-71ZP	-	-	-	-	-
*	PLAQUE DE MOTEUR	1	-	-	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5
TROUSSE D'ÉTANCHÉITÉ (COMPREND 3, 5 ET 8)			-	-	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700

* Non illustré

PIÈCES DE RECHANGE

SÉRIE FP5100/3400P



MODÈLES FLOTEC

NUMÉRO	DESCRIPTION	QTÉ	FP5162-08	FP5172-08	FP5182-08
			1HP	1 1/2 HP	2 HP
1	MOTEUR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DÉFLECTEUR D'EAU	1	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
3	BOUCHON D'AMORÇAGE - BOUCHON DE TUYAU 1/2 PO	1	-	-	-
4	PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	JOINT TORIQUE DE LA PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
6	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE	1	Compris dans la trousse de restauration		
7	ROUE	1	Compris dans la trousse de restauration		
8	DIFFUSEUR	1	Compris dans la trousse de restauration		
9	VIS - no 8 - 32 x 1 po de longueur	4	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
*	RONDELLE DE BLOCAGE	-	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
10	JOINT TORIQUE DU DIFFUSEUR	1	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
11	PINCE	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	CORPS DE LA POMPE	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	BOUCHON DE VIDANGE - BOUCHON DE TUYAU 1/4 PO	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	PLAQUE DE MOTEUR	1	-	-	-
TROUSSE D'ÉTANCHÉITÉ (Comprend 2, 5, 6, 9, 10 et rondelle de blocage)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
TROUSSE DE RESTAURATION (Comprend 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et rondelle de blocage)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

PIÈCES DE RECHANGE

MODÈLES SIMER

NUMÉRO	DESCRIPTION	QTÉ	3410P	3415P	3420P
			1 HP	1 1/2 HP	2 HP
1	MOTEUR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DÉFLECTEUR D'EAU	1	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
3	BOUCHON D'AMORÇAGE - BOUCHON DE TUYAU 1/2 PO	1	-	-	-
4	PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	JOINT TORIQUE DE LA PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ	1	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
6	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE	1			
7	ROUE	1	Compris dans la trousse de restauration		
8	DIFFUSEUR	1			
9	VIS - no 8 - 32 x 1 po de longueur	4	Compris dans la trousse d'étanchéité et de restauration		
*	RONDELLE DE BLOCAGE	-			
10	JOINT TORIQUE DU DIFFUSEUR	1			
11	PINCE	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	CORPS DE LA POMPE	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	BOUCHON DE VIDANGE - BOUCHON DE TUYAU 1/4 PO	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	PLAQUE DE MOTEUR	1	-	-	-
TROUSSE D'ÉTANCHÉITÉ (Comprend 2, 5, 6, 9, 10 et rondelle de blocage)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
TROUSSE DE RESTAURATION (Comprend 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et rondelle de blocage)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	MESURE CORRECTIVE
Le moteur ne fonctionne pas	Le sectionneur est en position d'arrêt	Assurez-vous que l'interrupteur est en position de marche
	Le fusible est brûlé	Remplacez le fusible
	L'interrupteur de démarrage est défectueux	Remplacez l'interrupteur de démarrage
	Les fils du moteur sont lâches, débranchés ou ne sont pas correctement câblés	Consultez les instructions de câblage. Vérifiez et resserrez tout le câblage. ⚠ AVERTISSEMENT La tension du condensateur peut être dangereuse. Pour décharger le condensateur, tenez le tournevis à manche isolé PAR LE MANCHE et effectuez un court-circuit des bornes du condensateur. Ne touchez pas la lame métallique du tournevis ni les bornes du condensateur. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.
Le moteur surchauffe et la surcharge se déclenche	Le moteur n'est pas câblé correctement	Reportez-vous aux instructions de câblage
	La tension est trop faible	Vérifiez auprès du fournisseur d'électricité. Installez des fils de plus fort calibre si les fils sont trop faibles (voir la section Électricité de ce manuel).
Le moteur fonctionne, mais il n'y a pas d'eau Dévissez le bouchon d'amorçage et assurez-vous qu'il y a de l'eau dans le boîtier de la pompe.	L'amorçage de la pompe de la nouvelle installation n'a pas réussi en raison de : Vérifiez l'amorçage avant de rechercher d'autres causes. Amorçage incorrect Fuites d'air Fuite dans le clapet de pied	Dans la nouvelle installation : 1. Dévissez le bouchon d'amorçage et assurez-vous qu'il y a de l'eau dans le boîtier de la pompe 2. Réamorçez selon les instructions 3. Vérifiez tous les raccords sur la ligne d'aspiration 4. Remplacez le clapet de pied
	Raison pour laquelle la pompe a perdu son amorçage : Vérifiez l'amorçage avant de rechercher d'autres causes. Fuites d'air Niveau d'eau inférieur à l'aspiration de la pompe	Dans une installation actuellement en service : 1. Dévissez le bouchon d'amorçage et assurez-vous qu'il y a de l'eau dans le boîtier de la pompe 2. Vérifiez tous les raccords sur la ligne d'aspiration et le joint d'étanchéité d'arbre. 3. Descendez la ligne d'aspiration dans l'eau et réamorçez. Si la baisse du niveau d'eau dans le puits dépasse la hauteur d'aspiration, une pompe pour puits profond est nécessaire.
	L'impulseur est branchée	Nettoyez l'impulseur en suivant les directives de la section Nettoyage et remplacement de l'impulseur
	Le clapet de non-retour ou le clapet de pied est coincé	Remplacez le clapet de non-retour ou le clapet de pied.
	Les tuyaux sont gelés	Faites dégeler les tuyaux. Enterrez les tuyaux sous la ligne du gel. Réchauffez la fosse ou le boîtier de la pompe.
	Le clapet de pied et/ou la crépine sont recouverts de sable ou de boue	Soulevez le clapet de pied et/ou la crépine au-dessus du fond du puits
	La pompe n'achemine pas l'eau au maximum de sa capacité	Une fuite dans le clapet de pied cause une perte d'amorçage
Le niveau d'eau dans le puits se situe à plus de 25 pieds sous l'aspiration de la pompe		Une pompe à jet pour puits profonds peut être nécessaire
La tuyauterie en acier (si utilisée) est corrodée ou chaulée et cause une friction excessive		Remplacez par un tuyau en plastique si possible ou par un tuyau en acier neuf.
La tuyauterie est décalée et de trop petite taille		Utilisez une tuyauterie de plus grande taille.

GARANTIE FLOTEC

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 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
Pièces2O* (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 PRÉCÈDENT 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 PRÉCÈDENT 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.

GARANTIE SIMER

CONSERVER LE REÇU ORIGINAL POUR L'ADMISSIBILITÉ À LA GARANTIE

Cette garantie limitée entre en vigueur le 24 avril 2019 et remplace toutes les garanties non datées et les garanties antérieures au 24 avril 2019.

Pentair Simer* garantit à l'acheteur d'origine (« Acheteur » ou « Vous ») que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de douze (12) mois à compter de la date d'achat d'origine. Si, dans les douze (12) mois suivant l'achat original par le consommateur, un tel produit s'avère défectueux, il sera réparé ou remplacé au choix de Pentair Simer, sous réserve des conditions générales 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 Simer prendra ensuite des mesures correctives aussi rapidement que 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 les pièces ou l'assistance au dépannage, NE RETOURNEZ PAS le produit à votre magasin de détail. Contactez le service à la clientèle de Pentair Simer au 800 468-7867.

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 entretenues et/ou retirées comportent un risque de contamination.

Si votre pompe à eaux usées est en panne :

- Portez des gants de caoutchouc lorsque vous manipulez 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 localité. Contactez le service à la clientèle de Pentair Simer au 800 468-7867.

Exceptions à la garantie limitée de douze (12) mois

Produit	Période de garantie
Pièces20* (Pièces et accessoires), BW85P, M40P	90 jours
2300, 2310, 2330, 2883, 2886, A5300, 5023SS	2 ans
Pompes de puits submersibles de 4 po, 3963, 4075SS-01, 4185, 4186, 4188, 4190	3 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 Simer, 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 énonce la seule obligation de Pentair Simer et le recours exclusif de l'acheteur pour les produits défectueux. PENTAIR SIMER NE SERA PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE CONSÉCUTIF, ACCIDENTEL OU ÉVENTUEL QUEL QU'IL SOIT.

LES GARANTIES QUI PRÉCÈDENT 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 PRÉCÈDENT 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.



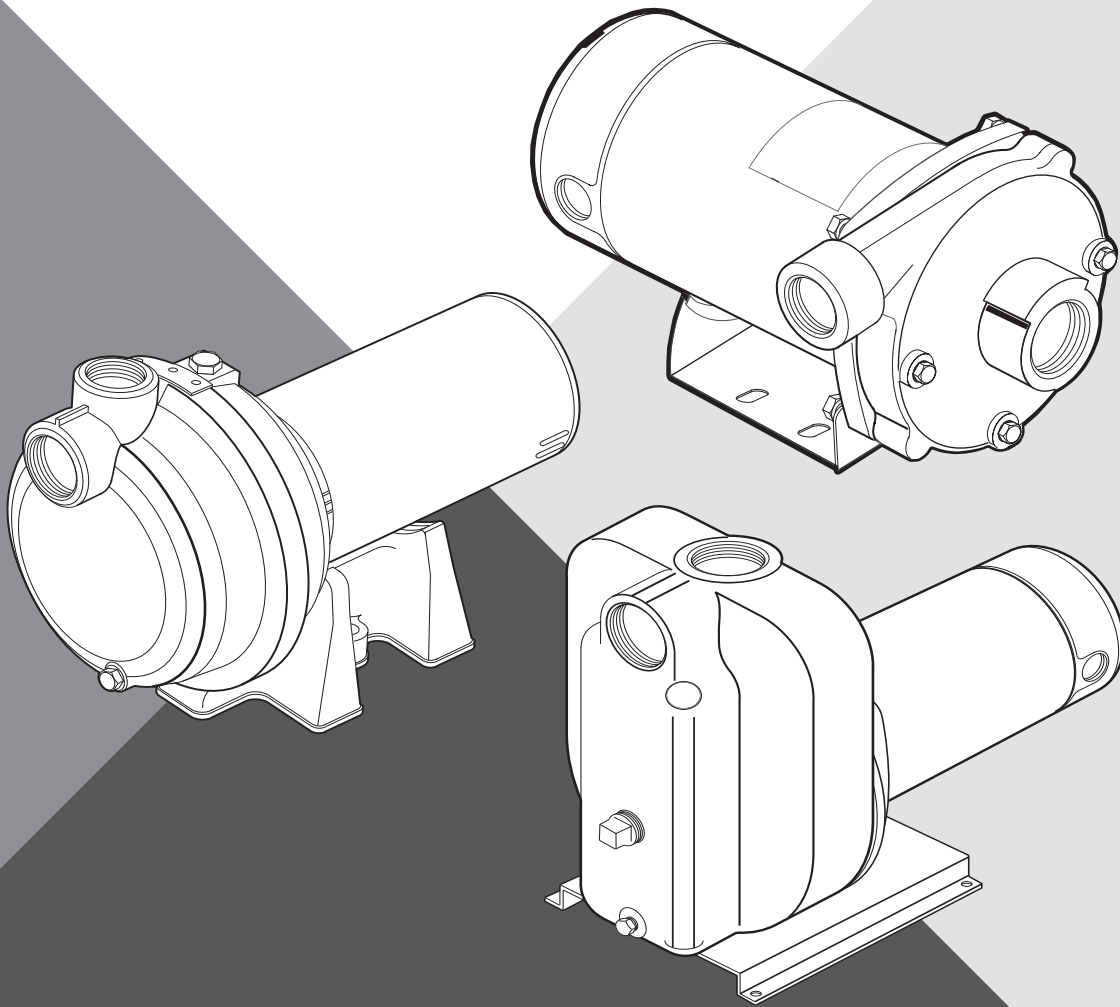
293 Wright Street,
Delavan, WI 53115
Tél. : 800 365-6832
Télé. : 800 426-9446

490 Pinebush Road, Unit 4
Cambridge, Ontario
Canada N1T 0A5
Tél. : 800 363-7867
Télé. : 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.

BOMBAS CENTRÍFUGAS AUTOCEBANTES



MANUAL DEL PROPIETARIO

PENTAIR.COM

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	35
INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	36
SISTEMA ELÉCTRICO	38
FUNCIONAMIENTO	39
MANTENIMIENTO	40
PARTES PARA REPARACIÓN	42
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	46
GARANTÍA	47


ESTE MANUAL CUBRE LAS SIGUIENTES SERIES DE MODELOS:

FLOTEC: FP5242, FP5252, FP5512, FP5522, FP5532, FP5542, FP5552, FP5162, FP5172, FP5182

SIMER: 3410P, 3415P, 3420P.

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

▲ ADVERTENCIA **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 enfríe durante 20 minutos después de apagarla antes de manipularla.

- ◆ La bomba está diseñada solo como aspersor de césped. Para evitar la acumulación de calor, riesgos de sobrepresión y posibles lesiones, no usar en un sistema de tanque de presión (agua del hogar). No la use como bomba auxiliar; la succión presurizada puede provocar que el cuerpo de la bomba explote.
- ◆ No permita que la bomba o el sistema de tuberías se congele. El congelamiento puede dañar la bomba y la tubería, puede provocar lesiones debido a fallas del equipo y anulará la garantía.
- ◆ Bombee solo agua con esta unidad.
- ◆ Inspeccione periódicamente la bomba y los componentes del sistema.
- ◆ Use gafas de seguridad en todo momento cuando trabaje en las bombas.

- ◆ Mantenga el área de trabajo limpia, despejada y debidamente iluminada; guarde adecuadamente todas las herramientas y equipos que no use.
- ◆ Mantenga a los visitantes a una distancia segura de las áreas de trabajo.
- ◆ Haga los talleres a prueba de niños; use candados e interruptores maestros; retire las llaves de arranque.


SEGURIDAD ELÉCTRICA

▲ Cablee el motor para obtener el voltaje correcto. Consulte la sección "Sistema eléctrico" de este manual y la placa de identificación del motor.

▲ Conecte a tierra el motor antes de conectarlo a la fuente de alimentación.

▲ Cumpla con el Código Eléctrico Nacional, el Código Eléctrico Canadiense y los códigos locales en todo el cableado.

▲ Siga las instrucciones de cableado de este manual cuando conecte el motor a las líneas eléctricas.

▲ ADVERTENCIA	
	Voltaje peligroso. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte. Conecte a tierra la bomba antes de conectarla a la fuente de alimentación.

INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

ANTES DE LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA

- ◆ Asegúrese de que el pozo no tenga más de 20 pies de profundidad hasta el agua.
- ◆ Ubique la bomba lo más cerca posible del pozo, usando el mínimo posible de codos y partes. Los tramos largos y muchas partes aumentan la fricción y reducen el flujo.
- ◆ Asegúrese de que no haya arena en el pozo. La arena obstruirá la bomba y anulará la garantía.
- ◆ Proteja la bomba y toda la tubería del congelamiento. El congelamiento quebrará la tubería, dañará la bomba y anulará la garantía. Verifique los requerimientos locales de protección contra heladas. Normalmente, la tubería debe estar 12" por debajo de la línea de congelamiento y la bomba debe tener aislante térmico.
- ◆ Asegúrese de que todas las tuberías y la válvula de contención estén limpias y en buen estado.
- ◆ Asegúrese de que no haya bolsas de aire ni fugas en la tubería de succión. Use cinta de PTEE selladora de roscas de tuberías para sellar las juntas de la tubería.
- ◆ Los acoples instalados cerca del pozo y la bomba ayudan durante el servicio de mantenimiento. Asegúrese de dejar espacio para usar llaves.

⚠ ADVERTENCIA EL CUERPO DE LA BOMBA PUEDE EXPLOTAR si se usa como bomba auxiliar. **NO** utilice en un sistema de presurización.

INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DEL POZO

Use uno de los siguientes métodos que corresponda a su tipo de pozo.

INSTALACIÓN DE POZO ENCAMISADO

1. Inspeccione la válvula de contención para asegurarse de que funciona sin obstrucciones. Inspeccione la trampa de pelos para asegurarse de que esté limpia.
2. Conecte la válvula de contención y la trampa de pelos al primer tramo de la tubería de succión y baje la tubería hacia el interior del pozo. Añada secciones de tubería según sea necesario usando cinta selladora de roscas de tubería de PTFE en las roscas macho. Asegúrese de que toda la tubería de succión sea hermética o la bomba perderá el cebado y dejará de bombear.
3. Instale la válvula de contención entre 10 y 20 pies por debajo del nivel más bajo al que llegará el agua mientras la bomba esté funcionando (nivel de bombeo de agua). Su excavador de pozo puede suministrarle esta información.
 - ◆ Para evitar que entre arena y sedimentos al sistema de la bomba, la válvula de contención/trampa de pelos debe estar al menos 5 pies por encima del fondo del pozo.
4. Cuando se alcance la profundidad adecuada, instale un sello sanitario para pozos sobre la tubería y en el encamisado del pozo. Apriete los pernos para sellar el encamisado.
5. Cuando use una válvula de contención, se recomienda usar un conector en T de cebado y tapón (Figura 1).

INSTALACIÓN EN POZO EXCAVADO

Siga las mismas instrucciones enumeradas para la Instalación

de pozo encamisado.

INSTALACIÓN EN LANZAS (PUNTO DE DRENAJE)

1. Conecte la tubería de succión al punto de drenaje (Figura 2). Mantenga el tramo de tubería horizontal lo más corto posible. Use cinta selladora de roscas de tubería de PTFE en las roscas de tubo macho. Puede que se necesiten varias lanzas para suministrar suficiente agua a la bomba.
2. Instale una válvula de retención en la tubería horizontal. Asegúrese de que la flecha de flujo de la válvula de retención apunte hacia la bomba.

INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA HORIZONTAL DESDE EL POZO HASTA LA BOMBA

1. Nunca instale una tubería de succión que sea más pequeña que el puerto de succión de la bomba.
2. Para ayudar al cebado en las instalaciones de lanzas, instale una válvula de retención como se muestra en la Figura 2. Asegúrese de que la flecha de flujo de la válvula de retención apunte hacia la bomba.

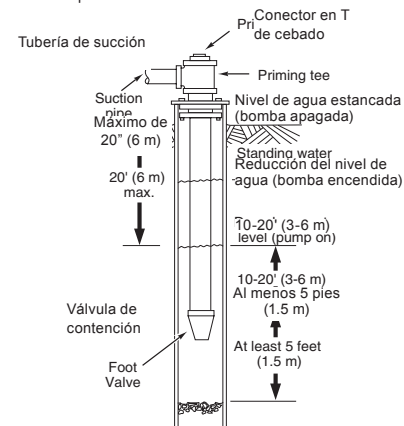


FIGURA 1 - INSTALACIÓN DE POZO ENCAMISADO/EXCAVADO

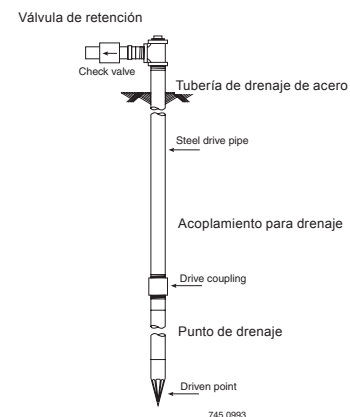


FIGURA 2 - INSTALACIÓN DE PUNTO DE DRENAJE

TAMAÑOS DE TUBERÍA DE DESCARGA

1. Si aumentará el tamaño de la tubería de descarga, instale un reductor en el puerto de descarga de la bomba. No aumente el tamaño de las tuberías por etapas.
2. Cuando la bomba se ubica lejos del lugar de uso del agua, el tamaño de la tubería de descarga debe aumentarse para

INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

reducir la pérdida de presión causada por la fricción.

- ◆ Hasta 100': Mismo tamaño que el del puerto de descarga de la bomba.
- ◆ Hasta 100': Mismo tamaño que el del puerto de descarga de la bomba.
- ◆ Recorrido de 100' a 300': Aumente en uno el tamaño de la tubería.
- ◆ Recorrido de 300' a 600': Aumente en dos el tamaño de la tubería.

APLICACIÓN EN ASPERSORES PARA CÉSPED

La bomba está diseñada para un estanque, cisterna o lanzas. La descarga de la bomba puede dividirse para suministrar agua a dos (2) o más sistemas de aspersores. Un sistema de descarga de servicio múltiple recomendado se muestra en la Figura 3.

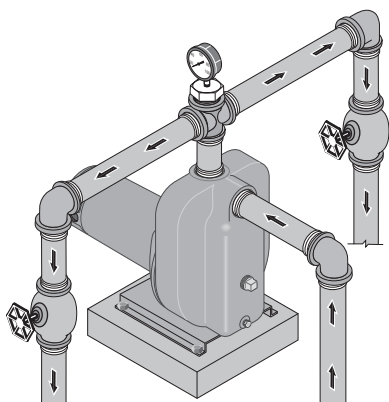


FIGURA 3 - DESCARGA MÚLTIPLE

INSTALACIÓN DE BOMBA/TUBERÍA

Utilice únicamente cinta selladora de roscas de tubería de PTFE para sellar todas las conexiones roscadas a la bomba. No utilice compuestos para juntas de tuberías en bombas de plástico: pueden reaccionar con el plástico en los componentes de la bomba.

Asegúrese de que todas las juntas en la tubería de succión sean herméticas tanto al aire como al agua. Si puede ingresar aire en la tubería de succión, la bomba no podrá extraer agua del pozo.

1. Atornille la bomba sobre una base sólida y nivelada.
2. Apoye toda la tubería conectada a la bomba.
 - ◆ Instale la bomba lo más cerca posible a la entrada del pozo. Los tramos largos de tubería y muchas partes crean fricción y reducen el flujo.
3. Envuelva con aproximadamente 1-1/2 a 2 capas de cinta selladora de roscas de tubería de PTFE en sentido horario (con usted de frente al extremo de la tubería) todas las roscas macho que se conectan a la bomba.

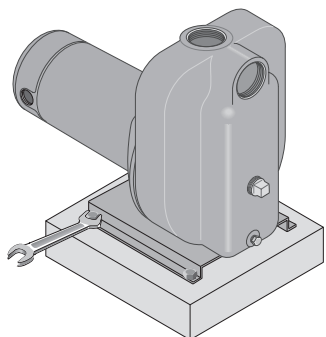


FIGURA 4 - ANCLAJE DE LA BOMBA CON PERNOS

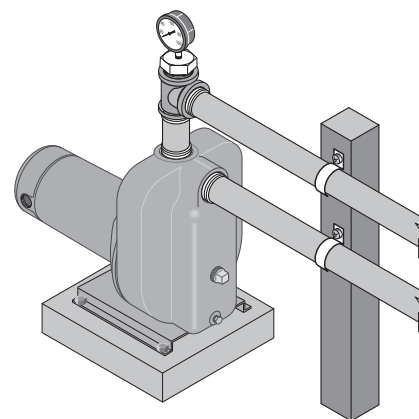


FIGURA 5 - SUJETE CADA TUBO CONECTADO A LA BOMBA DE MANERA INDIVIDUAL

4. Apriete las juntas con la mano y gire 1-1/2 vueltas adicionales. No apriete demasiado.
5. Si los tramos de tubería horizontal son largos, instale un conector en T de cebado entre la válvula de retención y la entrada del pozo (Figura 1). Use tubería de hierro o Schedule 80.

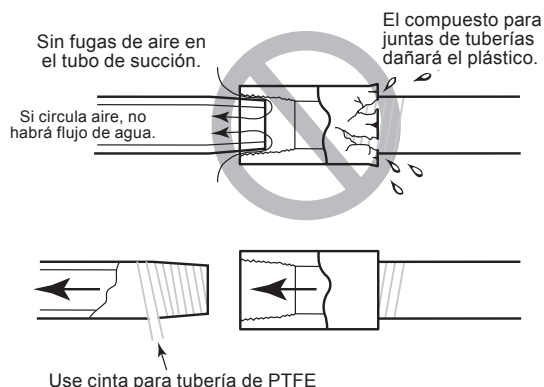


FIGURA 6 - SIN BOLSAS DE AIRE EN EL TUBO DE SUCCIÓN

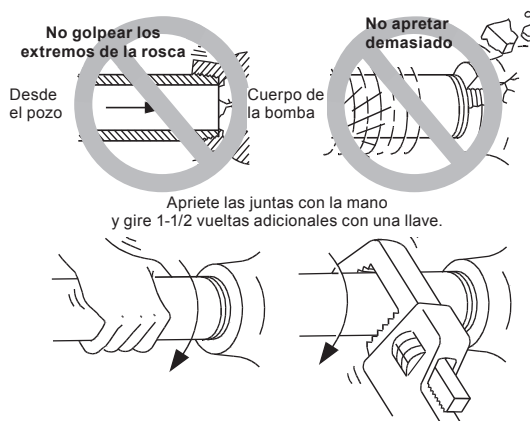


FIGURA 7 - EL TUBO DE SUCCIÓN NO DEBE TENER FUGAS

SISTEMA ELÉCTRICO

CABLEADO

Instale, conecte a tierra, cablee y brinde servicio de mantenimiento a esta bomba según los requerimientos del código eléctrico. Consulte con su inspector de construcción local para obtener información sobre los códigos. Lea y siga todas las advertencias a continuación.

⚠ ADVERTENCIA VOLTAJE PELIGROSO. Puede electrocutar, quemar o causar la muerte. Desconecte la electricidad que alimenta el motor antes de trabajar en la bomba o en el motor. Conecte a tierra el motor antes de conectarlo a la fuente de alimentación.

⚠ 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 $\pm 10\%$ del voltaje indicado en la placa de identificación. Un voltaje incorrecto puede provocar un incendio o dañar el motor, y anula la garantía. En caso de duda, consulte con un electricista con licencia.

⚠ Use cable del tamaño especificado en la Tabla de Cableado de este manual.

⚠ 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 de este manual, guíese por el diagrama de la placa de identificación.

- Utilice un interruptor de desconexión de fusibles adecuado como protección al trabajar en el motor. Consulte los códigos locales o nacionales del sistema eléctrico para conocer los requerimientos del interruptor*.
- Desconecte la electricidad antes de realizar el servicio de mantenimiento al motor o a la bomba. Si el interruptor de desconexión no está a la vista desde la bomba, bloquéelo en la posición de abierto y coloque una etiqueta para evitar que se suministre electricidad accidentalmente.
- Conecte la bomba a tierra permanentemente usando un cable del mismo tamaño que el especificado en la Tabla de Cableado de este manual. Haga la conexión a tierra al terminal verde de conexión a tierra debajo de la cubierta del motor marcado como GRD o \perp .
- 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 pies de largo. No lo conecte a una tubería de plástico o partes con aislamiento.

⚠ No lo conecte a tierra a una línea de suministro de gas.

- Proteja los conductores de electricidad y de conexión a tierra de cortes, grasa, calor, aceite y químicos.
- El motor tiene protección interna automática contra sobrecargas térmicas. Si el motor se detiene por razones desconocidas, la sobrecarga térmica pudiera reiniciarlo inesperadamente, lo que puede provocar lesiones o daños a la propiedad. Desconecte la electricidad antes de brindar servicio de mantenimiento al motor.

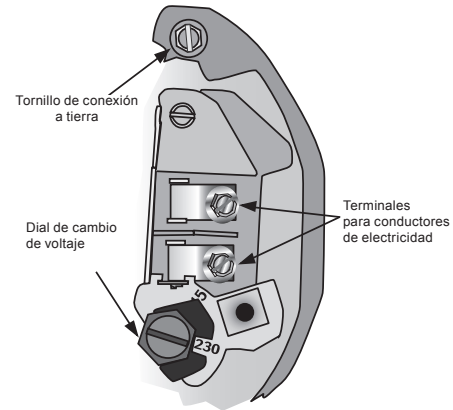


FIGURA 8 - VOLTAJE CONFIGURADO A 230 VOLTIOS DE CORRIENTE. SELECTOR ROTATORIO

- Si este procedimiento o el diagrama de cableado son confusos, consulte con un electricista con licencia
 - Consulte la Figura 8 para la configuración del cableado.
 - Conecte conductores de electricidad a los terminales L1 y L2. Al reemplazar el motor, revise el diagrama de cableado en la placa de identificación del motor. Para motores trifásicos o para motores cuyos diagramas de cableado no coinciden con la Figura 8, guíese por el diagrama en el motor.

CONFIGURACIÓN DE USO DE 115 VOLTIOS

Los modelos monofásicos de 115/230 voltios se configuran en la fábrica para uso con 230 voltios.

Si el suministro de electricidad será de 115 voltios:

- Asegúrese de que la energía esté apagada.
- Retire la cubierta del motor.
- Con un destornillador o una llave de 1/2", gire el selector de voltaje tipo dial en el sentido antihorario hasta la configuración de 115 voltios.
- Vuelva a colocar la cubierta del motor.

TABLA DE CABLEADO - TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES Y FUSIBLES

CABALLOS DE FUERZA	VOLTAJE	AMPERAJE DE CARGA MÁX.	AMPERAJE NOMINAL DEL FUSIBLE DE DERIVACIÓN	DISTANCIA EN PIES (METROS) DEL MOTOR AL SUMINISTRO			
				0-100 (0-30)	101-200 (31-61)	201-300 (62-91)	301-400 (92-122)
				TAMAÑO DE CABLE AWG - 115 V/230 V (MM ²)			
1	115/230	12.2/6.1	25/15	12/14 (3/2)	8/14 (8.4/2)	8/14 (8.4/2)	6/12 (14/3)
1-1/2	115/230	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)
2	115/230	22.8/11.4	45/25	10/14 (5.5/2)	6/12 (14/3)	6/12 (14/3)	4/10 (21/5.5)

(*) Se recomiendan fusibles de doble elemento o Fusetron de retardo de tiempo para todos los circuitos de motores.

FUNCIONAMIENTO

CEBADO DE LA BOMBA

El cebado se refiere a la expulsión de todo el aire en el sistema de la bomba y al comienzo del movimiento de agua desde la fuente hacia el interior del sistema. No se refiere solo a verter agua dentro de la bomba (aunque verter agua dentro de ella es usualmente el primer paso).

1. Asegúrese de que las válvulas de succión y de descarga, así como cualquier manguera del lado de descarga de la bomba, estén abiertas.
2. Retire el tapón de cebado. Llene con agua la bomba y la tubería de succión (Figura 9). NUNCA ponga en funcionamiento la bomba en seco. Poner a funcionar la bomba sin agua en su interior dañará los sellos y puede derretir el impulsor y el difusor. Asegúrese de que la descarga (válvula, boquilla de manguera con empuñadura tipo pistola, etc.) esté abierta siempre que la bomba esté funcionando.
 - ◆ Si se proporcionó un conector en T de cebado y un tapón para un tramo largo horizontal, asegúrese de llenar la tubería de succión a través de este conector en T y vuelva a colocar el tapón. Recuerde colocar cinta en el tapón.
 - ◆ Cambiar el tapón de cebado existente por uno que tenga un manómetro y un buje reductor conectados, facilitará la resolución de problemas de la bomba.

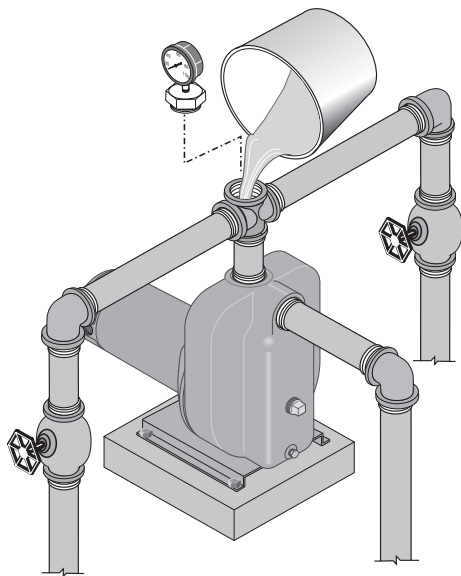


FIGURA 9 – RETIRE EL TAPÓN DE CEBADO Y LLENE LA BOMBA ANTES DE ENCENDERLA

3. Ponga en marcha la bomba. Debe salir agua en 10 minutos o menos. El tiempo depende de la profundidad del pozo hasta el agua y del tramo horizontal de tubería. Si no sale agua en 10 minutos, apague la bomba, alivie toda la presión, quite el tapón de cebado, vuelva a rellenar e inténtelo de nuevo.

⚠ ADVERTENCIA PRESIÓN PELIGROSA Y RIESGO DE EXPLOSIÓN Y QUEMADURAS. Si la bomba se mantiene funcionando continuamente sin flujo de agua (es decir, con la descarga cerrada o sin cebado), el agua puede hervir en la bomba y en el sistema de tuberías. Bajo presión de vapor, las tuberías pueden quebrarse, las partes pueden volarse o el vapor puede salir por los puertos de la bomba y provocar quemaduras a quien esté cerca.

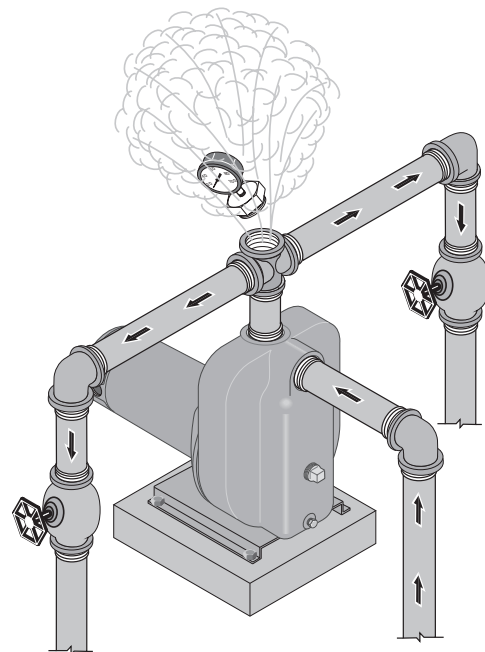


FIGURA 10 – NO PONER A FUNCIONAR LA BOMBA CON LA DESCARGA CERRADA

3026 0997

MANTENIMIENTO

La bomba y las tuberías no necesitan desconectarse para reparar o reemplazar el motor o la junta.

Si se cambia el motor, debe instalarse una nueva junta del eje. Conserve una junta del eje adicional por si la necesita en el futuro.

Revise la etiqueta del motor para conocer las instrucciones de lubricación. La junta del eje mecánica en la bomba se lubrica con agua y se ajusta por sí misma.

DESARMADO DE LA BOMBA

Drene la bomba cuando la desconecte del servicio o cuando pueda ocurrir congelamiento.

1. Desconecte la electricidad que alimenta el motor.
2. Marque los cables para un ensamblaje adecuado.
3. Libere toda la presión de agua del sistema.
4. Retire el tapón de drenaje y drene la bomba.
5. Retire los tornillos de cabeza que sujetan la placa de sellado al cuerpo de la bomba. El ensamblaje del motor y la placa de sellado ahora pueden retirarse del cuerpo de la bomba (Figura 11).
6. Retire CON CUIDADO la junta.

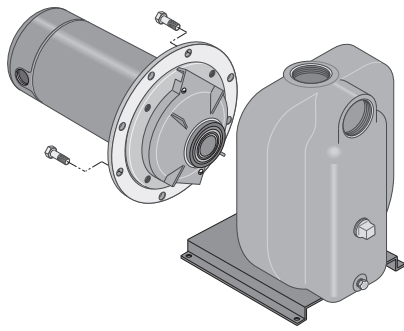


FIGURA 11 - DESLICE EL MOTOR DE VUELTA A SU LUGAR

LIMPIEZA/REEMPLAZO DEL IMPULSOR

1. Siga las instrucciones bajo "Desarmado de la bomba".
2. Retire los tornillos que sujetan el difusor a la placa de sellado.

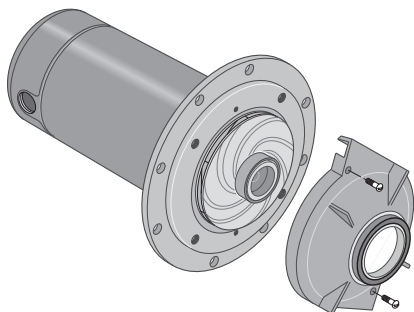


FIGURA 12 - RETIRE EL DIFUSOR

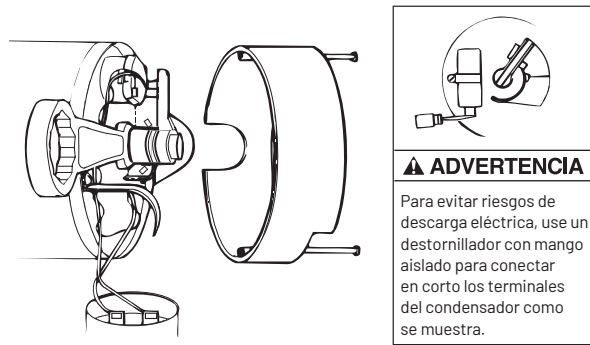


FIGURA 13 - SUJETE EL EJE

3. Retire el difusor (Figura 12). El impulsor expuesto ahora puede ser limpiado.
4. Si hay que cambiar el impulsor, afloje dos tornillos maquinados y quite la cubierta del motor (Figura 13).
5. **⚠ ADVERTENCIA EL VOLTAJE DEL CONDENSADOR PUEDE SER PELIGROSO.** Para descargar el condensador, sujete el destornillador con mango aislado **POR EL MANGO** y conecte en corto los terminales del condensador (Figura 13). No toque la punta de metal del destornillador ni los terminales del condensador. En caso de duda, consulte con un electricista calificado.
6. Desenrosque la abrazadera del condensador y retire este último. No desconecte los cables del condensador del motor.
7. Deslice una llave de extremo abierto de 7/16" por detrás del interruptor con resorte en el extremo del motor del eje. Sujete el eje del motor con la llave en los lados planos del eje y desenrosque el tornillo del impulsor (si se usa) girándolo en sentido horario (rosca a la izquierda) cuando se mira dentro del ojo del impulsor.
8. Desenrosque el impulsor mientras sujeta el eje girándolo en sentido antihorario mientras mira dentro del ojo del impulsor.
9. Para volverlo a instalar, siga en reversa los pasos del 1 al 6 y las instrucciones en la sección "Rearmado de la bomba" a continuación.

CÓMO QUITAR UNA JUNTA VIEJA

1. Siga las instrucciones bajo "Desarmado de la bomba".
2. Siga los pasos del 2 al 5 de la sección "Limpieza/Reemplazo del Impulsor".

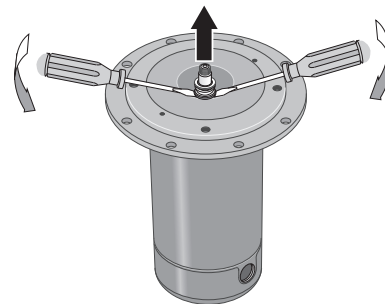


FIGURA 14 - RETIRE LA PLACA DE LA JUNTA

MANTENIMIENTO

3. Retire la parte giratoria de la junta colocando dos destornilladores debajo del anillo de la junta y levantando hacia arriba con cuidado (Figura 14).
4. Retire las tuercas de los pernos que sujetan la placa de la junta al motor. Retire con cuidado la placa de la junta deslizándola lejos del eje.
Tenga cuidado de no rayar ni dañar el eje. Si se daña el eje, debe alisarse con un esmeril fino o un paño pulidor antes de instalar la nueva junta. ¡NO reduzca el diámetro del eje!
5. Coloque la parte central de la placa de junta boca abajo sobre una superficie plana y saque la parte central fija de la junta (Figura 15).

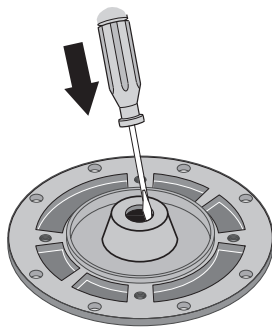


FIGURA 15 - EXTRACCIÓN DE LA JUNTA

CÓMO INSTALAR UNA NUEVA JUNTA

Las juntas y juntas tóricas no son intercambiables por modelos. Asegúrese de instalar el tipo de junta o de junta tórica que quitó.

1. Limpie la cavidad de la junta en la placa.
2. Moje moderadamente la parte exterior del borde de goma en la base de cerámica con jabón líquido.
3. Coloque una arandela de cartón en la cara de la junta. La cara pulida de la junta de cerámica debe estar hacia arriba. Presione, firmemente y sin inclinarla, la junta de cerámica hacia dentro de la cavidad usando solo las manos.
4. Si la junta no se asienta correctamente:
 - ◆ Quite la junta y colóquela sobre un banco con el lado pulido hacia arriba. Vuelva a limpiar la cavidad e instálela como se describe anteriormente.
 - ◆ Si la junta todavía no se asienta correctamente después de volver a limpiar la cavidad, coloque una arandela de cartón sobre el lado pulido de la junta y presiónela con cuidado hasta su ubicación usando un pedazo de tubo estándar de 3/4 pulgadas teniendo cuidado de no rayar la cara de la junta”.
5. Deseche la arandela de cartón y verifique nuevamente que la cara de la junta esté limpia, sin suciedad, ni partículas extrañas, rayones ni grasa.
6. Inspeccione el eje para asegurarse de que no tenga ninguna muesca ni rayón.
7. Vuelva a ensamblar la mitad del cuerpo de la bomba con el reborde del motor. **ASEGÚRESE** de que el lado correcto esté hacia arriba.
8. Aplique moderadamente jabón líquido (una gota es suficiente) al diámetro interior del elemento giratorio de la junta.

9. Deslice el elemento giratorio de la junta (lado de carbono primero) sobre el eje hasta que el aro conductor de goma choque contra el apoyo del eje.
Asegúrese de no cortar ni rayar el lado de carbono de la junta al pasarlo sobre el extremo roscado del eje o sobre el apoyo de este. La superficie de carbono debe permanecer limpia o la vida útil de la junta se acortará.
10. Sujete el eje del motor colocando una llave de extremo abierto de 7/16” en las partes planas del eje y atornille el impulsor sobre el eje. Asegúrese de no tocar los terminales del condensador con el cuerpo ni con un objeto metálico. Al apretar el impulsor, la junta quedará automáticamente en su posición correcta.

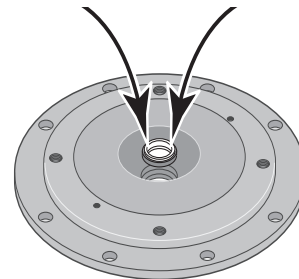


FIGURA 16 - COLOQUE LA NUEVA JUNTA A PRESIÓN

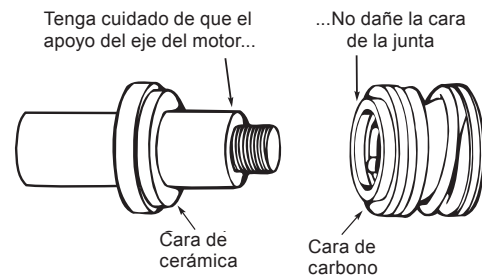


FIGURA 17 - PROTEJA LAS CARAS DE LA JUNTA

11. Vuelva a colocar el tornillo del impulsor (si se usa) girándolo en sentido antihorario (rosca a la izquierda) en el extremo del eje.
12. Vuelva a montar el difusor en la placa de la junta con dos tornillos.
13. Siga las instrucciones bajo “Rearmado de la bomba”.

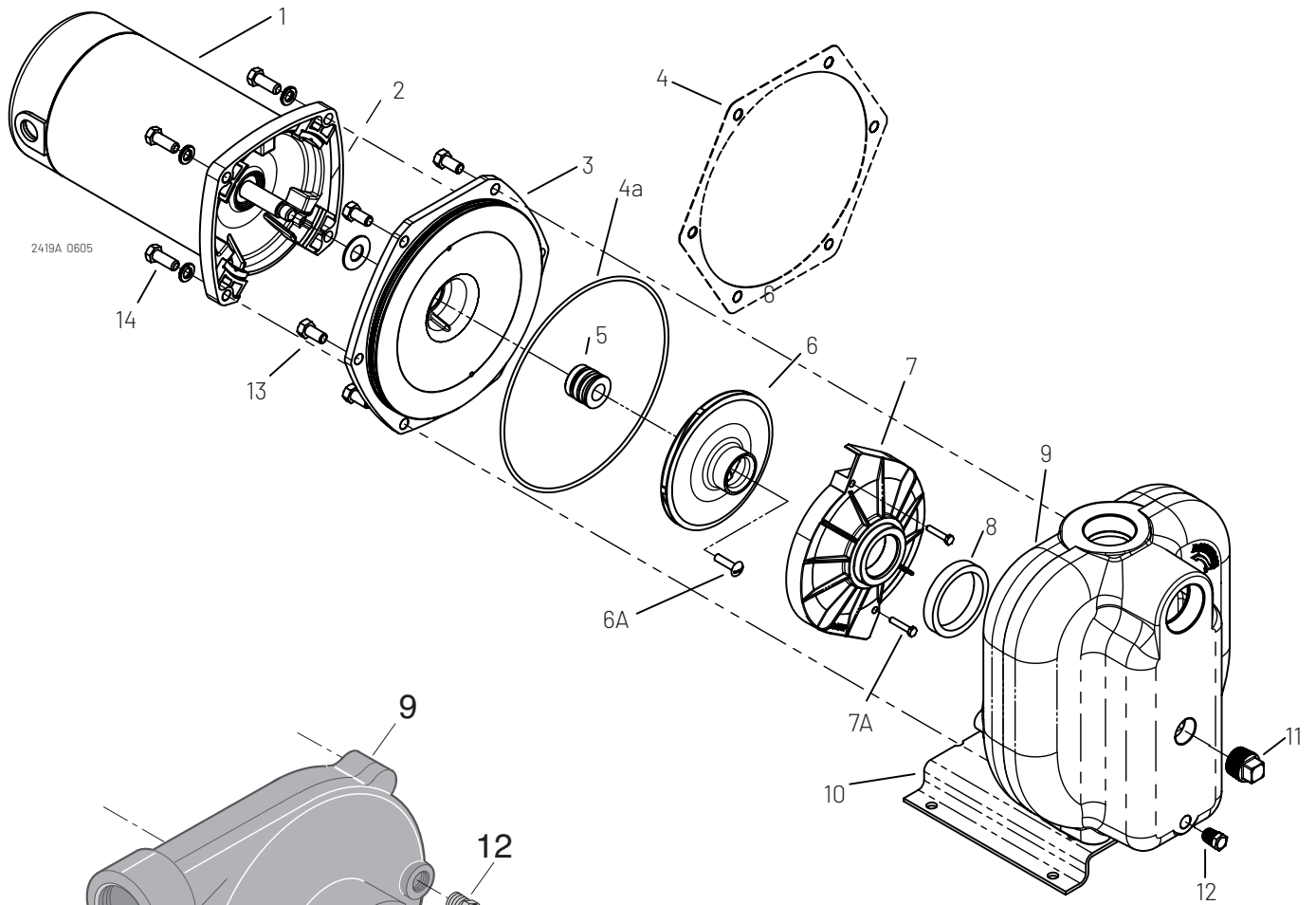
REARMADO DE LA BOMBA

1. Instale la junta o junta tórica nueva. Recuerde usar el mismo tipo que vino con la bomba de fábrica.
2. Deslice el ensamblaje del motor/placa de la junta dentro del cuerpo de la bomba. Asegure con tornillos de cabeza.
3. Vuelva a colocar los pernos de montaje de la base.
4. Vuelva a colocar los cables del motor; cierre la válvula de drenaje.
5. Realice el cebado de la bomba siguiendo las instrucciones. Vea “Funcionamiento”.
6. Revise que no haya fugas.

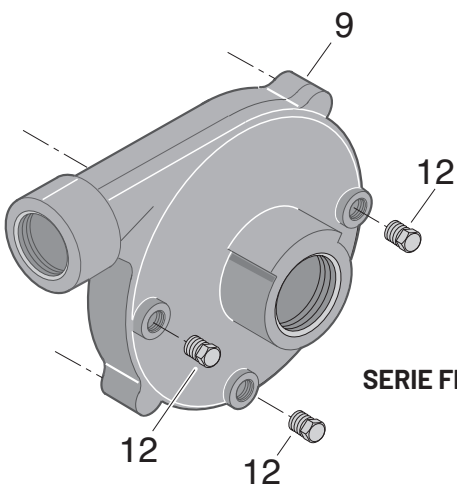
PARTES PARA REPARACIÓN

MODELOS FLOTEC

SERIE FP5200



SERIE FP5500



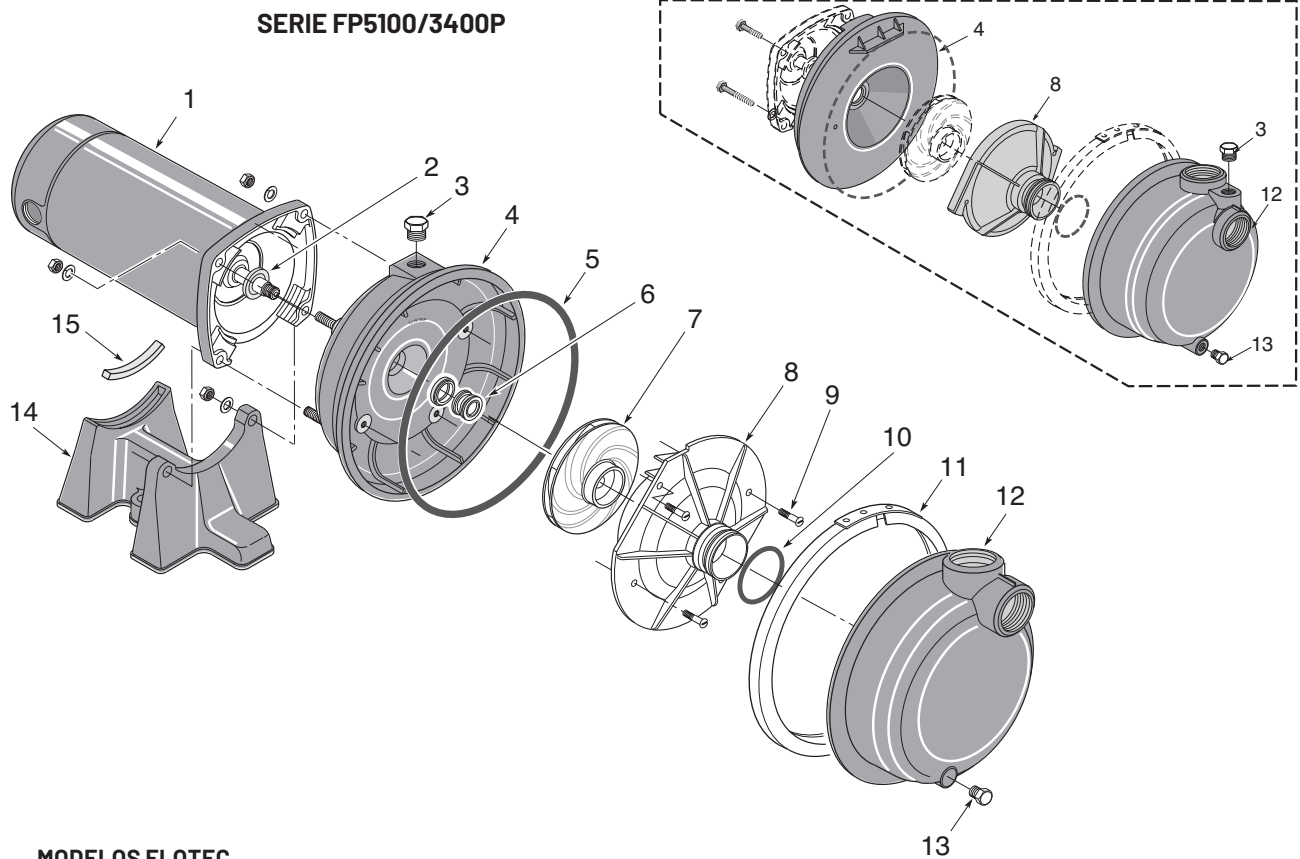
PARTES PARA REPARACIÓN

MODELOS FLOTEC

N.º DE REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	FP5242-00	FP5252-00	FP5512-00	FP5522-00	FP5532-00	FP5542-00	FP5552-00
			1-1/2 HP	2 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1655	J218-1656	J218-1651	J218-1652	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DEFLECTOR DE AGUA	1	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009	17351-0009
3	PLACA DE SELLADO	1	C3-155-SR	C3-117	C3-178	C3-178	C3-178	C3-178	C3-181
4	JUNTA DE LA PLACA DE SELLADO	1	C20-86	C20-87	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-121N	C20-122N
4A	JUNTA TÓRICA	1	25276	34516	-	-	-	-	-
5	JUNTA DEL EJE	1	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B	U109-6B
6	IMPULSOR	1	C105-92PCB	C105-214PDA	C105-92PN	C105-92PM	C105-92PL	C105-92PB	C105-214PCA
6A	TORNILLO DEL IMPULSOR	1	-	C30-14SS	-	-	-	-	-
7	DIFUSOR	1	C101-276P	C101-182	-	-	-	-	-
7A	TORNILLO - 1/4" - 20 X 1" DE LARGO	2	U30-696SS	-	-	-	-	-	-
7A	TORNILLO - 8 - 32 X 7/8" DE LARGO	2	-	U30-53SS	-	-	-	-	-
8	ARO DEL DIFUSOR	1	C21-10	C21-2	C23-27	C23-27	C23-27	C23-27	C23-19
9	CUERPO DE LA BOMBA	1	C76-49B	C76-50	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-284E	C101-264E
10	BASE	1	U4-5	U4-5	J204-9	J204-9	J204-9	J204-9	J104-9
11	TAPÓN DE TUBERÍA - 3/4" NPT CABEZA CUADRADA	1	U78-60ZPS	U78-60ZPS	-	-	-	-	-
12	TAPÓN DE TUBERÍA - 1/4" NPT CABEZA HEXAGONAL	()	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (1)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)	U78-941ZPV (3)
13	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL - 3/8" - 16 X 3/4" DE LARGO	()	U30-72ZP(8)	U30-72ZP(2)	-	-	-	-	-
13	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL - 5/16" - 18 X 3/4" DE LARGO	8	-	U30-60ZP	-	-	-	-	-
14	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 1" DE LARGO	4	U30-74ZP	U30-74ZP	-	-	-	-	-
14	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 1-1/4" DE LARGO (SUPERIOR)	2	-	-	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	U30-75ZP	-
14	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 1" DE LARGO (SUPERIOR)	2	-	-	-	-	-	-	U30-74ZP
14	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 1-1/2" DE LARGO (INFERIOR)	2	-	-	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	U30-76ZP	-
14	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 1-1/4" DE LARGO (INFERIOR)	2	-	-	-	-	-	-	U30-75ZP
*	ARANDELA DE SEGURIDAD - 3/8"	8	U43-12ZP	U43-12ZP	-	-	-	-	-
*	TORNILLO DE CABEZA - 3/8" - 16 X 5/8" DE LARGO	2	U30-71ZP	U30-71ZP	-	-	-	-	-
*	ALMOHADILLA PARA MOTOR	1	-	-	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5	C35-5
KIT DE SELLADO (INCLUYE 3, 5 Y 8)			-	-	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700	PP1700

* No se muestra

PARTES PARA REPARACIÓN



MODELOS FLOTEC

N.º DE REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	FP5162-08	FP5172-08	FP5182-08
			1 HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DEFLECTOR DE AGUA	1	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
3	TAPÓN DE CEBADO - TAPÓN DE TUBERÍA DE 1/2"	1	-	-	-
4	PLACA DE SELLADO	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	JUNTA TÓRICA DE LA PLACA DE SELLADO	1	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
6	JUNTA DEL EJE	1			
7	IMPULSOR	1	Incluido con el kit de reparación		
8	DIFUSOR	1			
9	TORNILLO - N.º 8 - 32 X 1" DE LARGO	4	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
*	ARANDELA DE SEGURIDAD	-			
10	JUNTA TÓRICA DEL DIFUSOR	1			
11	ABRAZADERA	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	CUERPO DE LA BOMBA	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	TAPÓN DE DRENAJE - TAPÓN DE TUBERÍA DE 1/4"	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	ALMOHADILLA PARA MOTOR	1	-	-	-
KIT DE SELLADO (Incluye 2, 5, 6, 9, 10 y arandela de seguridad)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
KIT DE REPARACIÓN (Incluye 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y arandela de seguridad)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

PARTES PARA REPARACIÓN

MODELOS SIMER

N.º DE REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.	3410P	3415P	3420P
			1 HP	1-1/2 HP	2 HP
1	MOTOR	1	J218-1653	J218-1655	J218-1656
2	DEFLECTOR DE AGUA	1	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
3	TAPÓN DE CEBADO - TAPÓN DE TUBERÍA DE 1/2"	1	-	-	-
4	PLACA DE SELLADO	1	L176-47P1	L176-47P1	C103-189P
5	JUNTA TÓRICA DE LA PLACA DE SELLADO	1	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
6	JUNTA DEL EJE	1			
7	IMPULSOR	1	Incluido con el kit de reparación		
8	DIFUSOR	1			
9	TORNILLO - N.º 8 - 32 X 1" DE LARGO	4	Incluido con el kit de sellado y con el kit de reparación		
*	ARANDELA DE SEGURIDAD	-			
10	JUNTA TÓRICA DEL DIFUSOR	1			
11	ABRAZADERA	1	C19-54SS	C19-54SS	C19-37A
12	CUERPO DE LA BOMBA	1	C176-53P	C176-53P	C176-62P
13	TAPÓN DE DRENAJE - TAPÓN DE TUBERÍA DE 1/4"	1	-	-	-
14	BASE	1	C4-42P	C4-42P	C4-42P
15	ALMOHADILLA PARA MOTOR	1	-	-	-
KIT DE SELLADO (Incluye 2, 5, 6, 9, 10 y arandela de seguridad)			FPP5000	FPP5000	FPP5000
KIT DE REPARACIÓN (Incluye 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y arandela de seguridad)			FPP5001	FPP5002	FPP5008

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	POSIBLE(S) CAUSA(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor no funciona	El interruptor está desactivado	Asegúrese de que el interruptor esté activado
	Se quemó un fusible	Reemplace el fusible
	El interruptor de arranque está defectuoso	Reemplace el interruptor de arranque
	Los cables del motor están sueltos, desconectados o el cableado es incorrecto	Consulte las instrucciones sobre el cableado. Revise y apriete todo el cableado. ⚠ ADVERTENCIA El voltaje del condensador puede ser peligroso. Para descargar el condensador, sujete el destornillador con mango aislado POR EL MANGO y conecte en corto los terminales del condensador. No toque la punta de metal del destornillador ni los terminales del condensador. En caso de duda, consulte con un electricista calificado.
El motor se calienta y se activa la sobrecarga	El motor está cableado incorrectamente	Consulte las instrucciones de cableado
	El voltaje es demasiado bajo	Consulte con la compañía eléctrica. Instale un cableado más grueso si el tamaño del cable es demasiado pequeño (ver la sección Sistema Eléctrico de este manual).
El motor funciona pero no sale agua Desenrosque el tapón de cebado y asegúrese de que haya agua dentro de la bomba.	La bomba en la nueva instalación no se pudo cebar por las siguientes causas: Verifique el cebado antes de buscar otras causas. Cebado incorrecto Fugas de aire La válvula de contención tiene fugas	En una instalación nueva: 1. Desenrosque el tapón de cebado y asegúrese de que haya agua dentro de la bomba 2. Vuelva a cebar siguiendo las instrucciones 3. Revise todas las conexiones en la línea de succión 4. Reemplace la válvula de contención
	La bomba ha perdido el cebado por las siguientes causas: Verifique el cebado antes de buscar otras causas. Fugas de aire El nivel de agua está por debajo de la entrada de la tubería de succión de la bomba	En una instalación ya en uso: 1. Desenrosque el tapón de cebado y asegúrese de que haya agua dentro de la bomba 2. Revise todas las conexiones en la línea de succión y en la junta del eje 3. Baje la línea de succión al agua y vuelva a cebar. Si el nivel de agua en descenso en el pozo está por debajo de la altura de succión, se necesita una bomba de pozo profundo
	El impulsor está obstruido	Limpie el impulsor según los procedimientos de limpieza/reemplazo del impulsor.
	La válvula de retención o la válvula de contención están atascadas en la posición cerrada	Reemplace la válvula de retención o la válvula de contención
	Las tuberías están congeladas	Descongele las tuberías. Entierre las tuberías por debajo de la línea de congelamiento. Fosa de calor o gabinete para bomba
	La válvula de contención y/o la criba están enterradas en arena o lodo	Levante la válvula de contención y/o la trampa de pelos por encima del fondo del pozo
	La válvula de contención tiene fugas y provoca que se pierda el cebado	Reemplace la válvula de contención
	El nivel de agua en el pozo está 25 pies por debajo de la tubería de succión de la bomba	Puede que se necesite una bomba para pozos profundos
La bomba no suministra agua a su máxima capacidad	Las tuberías de acero (si se utilizan) están corroídas o encaladas, lo que provoca un exceso de fricción	Reemplácelas por tuberías de plástico donde sea posible, de lo contrario con tuberías de acero nuevas
	El reductor es de tamaño demasiado pequeño	Utilice reductores de tamaño más grande

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), FPOF360AC, FPOFDC	90 días
FPOS1775A, FPOS4100X, 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 LIMITADAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y PREVALECEN SOBRE 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 INDICADA 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.

GARANTÍA SIMER

GUARDE EL RECIBO ORIGINAL PARA LA ELEGIBILIDAD DE LA GARANTÍA

Esta Garantía Limitada entra en vigencia el 24 de abril de 2019 y reemplaza todas las garantías sin fecha y las garantías con fecha anterior al 24 de abril de 2019.

Pentair Simer* garantiza al comprador consumidor original ("Comprador" o "Usted") que los productos estarán libres de defectos en los materiales y en la 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 Simer tiene la opción de repararlo o reemplazarlo, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el presente documento. 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 Simer 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 Simer al 800-468-7867.

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/o 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 Simer al 800-468-7867.

Excepciones de la garantía limitada de doce (12) meses

Producto	Período de garantía
Parts20* (Partes y Accesorios), BW85P, M40P	90 días
2300, 2310, 2330, 2883, 2886, A5300, 5023SS	2 años
Bombas sumergibles de pozo de 4", 3963, 4075SS-01, 4185, 4186, 4188, 4190	3 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 Simer, 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 Simer y el exclusivo recurso del comprador sobre productos defectuosos. PENTAIR SIMER NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y PREVALECN SOBRE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPLÍCITAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN 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
Delavan, WI 53115
Tel.: 800.365.6832
Fax: 800.426.9446

490 Pinebush Rd., Unit 4
Cambridge, Ontario
Canada N1T 0A5
Teléfono: 800.363.7867
Fax: 888.606.5484

PENTAIR.COM

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.

©2023 Pentair. Todos los derechos reservados.

P15006(01-02-2023)