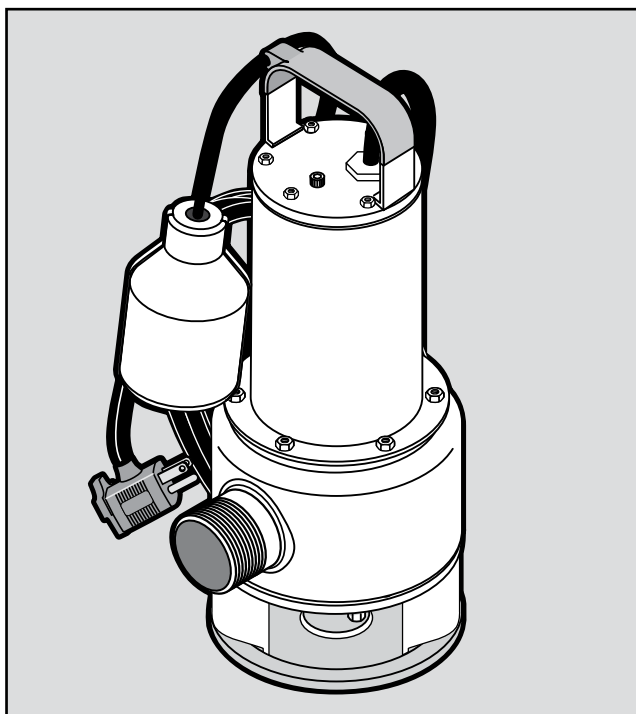




**MOD. FPSES2700A**

**Installation/Operation/Parts**

*For further operating, installation,  
or maintenance assistance:*

**Call 1-800-365-6832**

**English ..... Pages 2-6**

**Installation/Fonctionnement/Pièces**

*Pour plus de renseignements  
concernant l'utilisation,  
l'installation ou l'entretien,*

**Composer le 1 (800) 365-6832**

**Français ..... Pages 7-11**

**Instalación/Operación/Piezas**

*Para mayor información sobre el  
funcionamiento, instalación o  
mantenimiento de la bomba:*

**Llame al 1-800-365-6832**

**Español ..... Páginas 12-16**

## READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!

**⚠** 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 label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

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

Keep safety labels in good condition.

Replace missing or damaged safety labels.

**NOTICE:** Pump **must** be installed in a vertical position **only**. Installing pump in any other position will void warranty.

To avoid serious injury and/or property damage, read these rules and instructions carefully.

Check your local codes before installing. You must comply with local codes, the National Electrical Code (NEC) in the United States or the Canadian Electrical Code (CEC), as applicable.

Vent sewage or septic tank according to local codes.

In the United States, do not install pump in any location classified as hazardous by National Electrical Code, ANSI/NFPA 70-1984.

Pump normally runs hot. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling it.

Do not run pump dry. Dry running can overheat pump and will void warranty.

Pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required in normal operation.

**⚠ WARNING** Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.

During operation the pump is in water. To avoid fatal shocks, proceed as follows if pump needs servicing:

- Ground pump according to all applicable codes and ordinances.
- Disconnect power to outlet box or circuit breaker before servicing.
- To reduce risk of electric shock, take care when changing fuses or resetting circuit breaker. Do not stand in water when working on control box or with circuit breaker.
- When using cord and plug, plug into a grounded outlet only. When wiring to a system control, connect pump ground lead to system ground.

### 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.

## PERFORMANCE CHART

|            | GPH of Water at Total Feet of Head |       |       |       |       |
|------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Model      | 5'                                 | 10'   | 15'   | 20'   | 25'   |
| FPSES2700A | 6,960                              | 5,580 | 4,440 | 3,360 | 2,220 |

## SPECIFICATIONS

| Model      | HP  | Volts | Phase | Max Load Amps | Individual Branch Circuit Required (Amps) | Discharge NPT | Solids Handling Capability | On Point | Off Point |
|------------|-----|-------|-------|---------------|-------------------------------------------|---------------|----------------------------|----------|-----------|
| FPSES2700A | 3/4 | 115   | 1     | 12.0          | 15                                        | 2"            | 2"                         | 21"      | 13"       |

**NOTICE:** For continuous duty, pump must be fully submerged in liquid with a maximum temperature of 130° F (54° C).

## DIMENSIONS

| Model      | Operation | Base  | Pump Material |       | Impeller | Dimensions |          | Cord Length | Wt.    |
|------------|-----------|-------|---------------|-------|----------|------------|----------|-------------|--------|
|            |           |       | Housing       | Cover |          | Height     | Diameter |             |        |
| FPSES2700A | Automatic | 304SS | 304SS         | 304SS | 304SS    | 16"        | 9-1/2"   | 20'         | 24 Lb. |

**For parts or assistance, call Flotec Customer Service at 1-800-365-6832**

## INSTALLATION

**⚠ WARNING Risk of electrical shock. Can burn or kill.**

Do not lift pump by power cord. See “Lifting Pump” and Figure 1.

**NOTE:** Install pump on a hard, level surface (cement, asphalt, etc.). Never place pump directly on earth, clay, or gravel surfaces. Basin must be at least 18” in diameter and 30” deep.

**⚠ WARNING Risk of electrical shock. Can burn or kill.** Do not lift pump by power cord.

This pump is designed for use in a residential sewage or septic system only. Use only within design parameters.

**NOTICE:** This unit is not designed as a waterfall or fountain pump, or for applications involving salt water or brine! Use with waterfalls, fountains, salt water or brine will void warranty.

Do not use where water recirculates.

Not designed for use as a swimming pool drainer.

**NOTICE:** The oil-filled motor was not designed for use in water containing fish. Do not use this pump in water with fish present.

### Lifting Pump

1. Use handle on top of pump for all lifting/lowering of pump. Disconnect power to pump before doing any work on pump or attempting to remove pump from sump.
2. Attempting to lift or support pump by power cord can damage cord and cord connections.
3. Cord may pull apart, exposing bare wires with possibility of fire or electrical shock.
4. Lifting or supporting pump by power cord will void warranty.

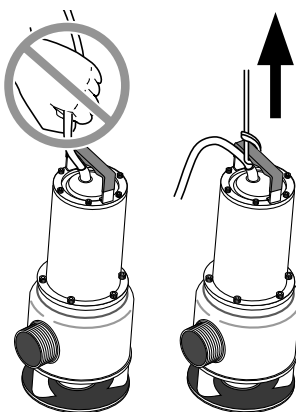


Figure 1

### Piping

Piping must **not** be smaller than pump discharge.

The rate of flow in the discharge pipe must keep any solids present in suspension in the fluid. To meet minimum flow requirements of 2 feet per second (61 cm/sec) in discharge line, size pipe as follows:

TABLE I

| For A Pipe Size of: | Minimum Flow Rate is: |
|---------------------|-----------------------|
| 2" (51mm)           | 21 GPM (79.5 L/M)     |
| 2-1/2" (64 mm)      | 30 GPM (113.5 L/M)    |
| 3" (76mm)           | 48 GPM (182 L/M)      |

Use a 2" (51 mm) minimum check valve in pump discharge to prevent backflow of liquid into sump basin. The check valve should be a free flow valve that will easily pass solids. Be sure check valve installation complies with local codes.

**NOTICE:** For best performance of check valve when handling solids, do not install it with discharge more than 45° above the horizontal. Do not install check valve in a vertical position as solids may settle in valve and prevent opening on startup.

Drill a 3/16" (5 mm) hole in discharge pipe about 1 to 2" (25-50 mm) above pump discharge connection (but below check valve) to prevent airlocking the pump.

### ELECTRICAL

**⚠ WARNING Risk of electrical shock and fire.** Be sure that power supply information (Voltage/Hertz/Phase) on pump motor nameplate matches incoming power supply exactly. Install pump according to all electrical codes that apply.

**⚠ WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.** When installing, operating, or servicing this pump, follow safety instructions below.

1. **DO NOT** splice the power cord, submerge electrical cord plug, or use extension cords.
2. **DO NOT** handle or service pump while it is connected to power supply.
3. **DO NOT** operate pump unless it is properly grounded. Power cord is a 3-wire conductor with 3-prong grounding-type plug. Do not modify cord or plug. When using with plug-in receptacle, plug pump into a 3-wire, grounded, grounding-type receptacle only. Connect pump according to all applicable codes.

For automatic operation, plug or wire pump into an automatic float switch or pump controller. For continuous operation, plug directly into an electrical outlet or wire directly into switch box. Connect pump to its own individual branch circuit with nothing else on the circuit. For fuse/circuit breaker requirements see “Specifications” on Page 1.

## OPERATION

The automatic overload protector in the motor will protect motor from burning out due to overheating/overloading. When motor cools down, protector automatically resets and starts motor.

If overload trips frequently, check for cause. It could be a stuck impeller, wrong/low voltage, or electrical failure in motor. If an electrical failure in the motor is suspected, have it serviced by a competent repairman.

**NOTICE:** Do not allow pump to run in a dry sump. It will void the warranty and may damage the pump.

Pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required.

## MAINTENANCE

**⚠ WARNING** **Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.** Before removing pump from basin for service, always disconnect electrical power to pump and control switch.

After removing basin cover and necessary discharge piping, lift pump out of basin.

**⚠ WARNING** **Risk of electrical shock. Can burn or kill.** Do not lift pump by power cord. See "Lifting Pump" and Figure 1, on Page 4.

Place pump in an area where it can be cleaned thoroughly. Remove all scale and deposits on the pump.

Submerge complete pump in a disinfectant solution (chlorox or similar strength chlorine solution) for at least one hour before disassembling pump.

The pump seal plate contains a special lubricating oil which should be kept clean and free of water at all times.

### Impeller Replacement

To replace the impeller, follow steps 1 through 3. Reverse the steps to reassemble the pump.

See the Repair Parts Illustrations for part identification.

1. Disconnect the power to the pump.
2. Remove the base and gasket.
3. Remove the impeller nut and washer; pull the impeller off of the shaft.
4. Reverse steps 1 through 3 to reassemble the pump.

## TROUBLESHOOTING

**⚠ WARNING** Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!

**⚠ WARNING** Only qualified personnel should electrically test pump motor.

**⚠ WARNING** **Risk of electrical shock.** Disconnect power to outlet before handling pump or motor. Sudden Starts. If power is on to pump when thermal overload resets, pump may start without warning. If you are working on pump, you may get an electrical shock or impeller may catch fingers or tools.

| SYMPTOM                  | POSSIBLE CAUSE(S)                                                      | CORRECTIVE ACTION                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pump fails to operate    | Power to pump has been interrupted                                     | Check to be sure you have power to your home. Check to be sure that power cord is securely plugged into outlet or securely wired into controller or switch box                               |
|                          | Liquid fluid level is not high enough to activate switch or controller | Check that fluid level is high enough to activate switch or controller                                                                                                                       |
|                          | Plugged vent hole in discharge pipe                                    | Check to be sure that the 3/16" vent hole in discharge pipe is not plugged and unplug if needed                                                                                              |
|                          | Pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe are blocked        | Check for blockage in pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe and clean if needed                                                                                                |
|                          | Thermal overload may have tripped                                      | Test start pump; if it starts and then stops immediately, disconnect from power source for 30 minutes to allow motor to cool, then reconnect to power source. Check for cause of overheating |
| Pump fails to empty sump | All valves in discharge pipe are                                       | Check to be sure all valves in discharge pipe are not fully open fully open                                                                                                                  |
|                          | Discharge pipe and check valve are clogged                             | Clean out discharge pipe and check valve                                                                                                                                                     |
|                          | Pump inlet or impeller have blockage                                   | Check for blockage in pump inlet or impeller and clean if needed                                                                                                                             |
|                          | Pump not sized correctly                                               | A higher capacity pump may be needed                                                                                                                                                         |
| Pump will not shut off   | Check switch or automatic float control for improper function          | See installation instructions for switch/controller                                                                                                                                          |

## Retain Original Receipt for Warranty Eligibility

### Limited Warranty

This Limited Warranty is effective June 1, 2011 and replaces all undated warranties and warranties dated before June 1, 2011. 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 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.

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

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. 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.

### Sewage Pumps

DO NOT return a sewage pump (that has been installed) to your retail store. Contact FLOTEC Customer Service. 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.

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

| Product                                                                                                                                                                          | Warranty Period |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| FPOF360AC, FPOFDC, FPDMD21SA, FPDMD21HC                                                                                                                                          | 90 days         |
| FPOS1775A, FPOS1790PCA, FPOS2400A, FPOS2450A, FPOS4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPCI3350, FPCI5050, FPD30, FPCC5030                            | 2 Years         |
| 4" Submersible Well Pumps, FPOS3200A, FPOS3250A, FPOS6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSES2700A, FPSE3601A, FPPSS5000, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550 | 3 Years         |
| FP7100 Series Pressure Tanks, E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A, FPSE9000                                  | 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 FLOTEC's sole judgment, 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 FLOTEC's sole obligation and purchaser's exclusive remedy for defective products.

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

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

**FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI USA 53115**  
**Phone: 800-365-6832 • Fax: 800-526-3757 • [www.flotecwater.com](http://www.flotecwater.com)**

## LIRE TOUTES CES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE!

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

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

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

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

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

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

**REMARQUE :** Cette pompe ne **doit** être installée **qu'en** position verticale. Installer la pompe dans toute autre position annulera la garantie.

Pour éviter de subir des blessures graves et/ou de causer des dommages matériels, lire attentivement ces consignes de sécurité et ces instructions.

Avant de procéder à l'installation, consulter les codes de la municipalité et le National Electrical Code (NEC) des États-Unis, ou le Code canadien de l'électricité (CCE) selon le cas.

Aérer l'égout ou la fosse septique conformément aux codes de la municipalité.

Ne pas installer la pompe dans un endroit classé comme étant dangereux par le National Electrical Code des États-Unis, ANSI/NFPA 70-1984 ou par le Code canadien de l'électricité.

Normalement, la pompe est chaude lorsqu'elle fonctionne. Pour ne pas se brûler si on doit intervenir sur la pompe, la laisser refroidir pendant au moins 20 minutes après l'avoir arrêtée.

Ne pas faire fonctionner la pompe à sec, sinon elle surchauffera, ce qui annulera la garantie.

La pompe est lubrifiée en permanence. Aucun huilage ni graissage n'est requis pendant son fonctionnement normal.

**⚠ AVERTISSEMENT** Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.

Cette pompe est immergée dans l'eau pendant son fonctionnement. Pour éviter une électrocution mortelle, procéder comme suit si l'on doit intervenir sur la pompe :

- Mettre à la terre la pompe conformément aux codes et décrets en vigueur.
- Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant alimentant la boîte de branchement ou les disjoncteurs.
- Pour réduire les risques de secousses électriques, il faut être extrêmement prudent lorsque l'on remplace un fusible ou lorsque l'on réarme un disjoncteur. Ne pas se tenir dans l'eau lorsque l'on intervient sur la boîte de branchement ou sur un disjoncteur.
- Si on utilise un cordon électrique et une fiche, ne brancher la fiche du cordon électrique que dans une prise de courant mise à la terre. Si la pompe est câblée sur une commande de système, brancher le fil de mise à la terre de la pompe sur la mise à la terre du système.

**Avertissement lié à la Proposition 65 de la Californie**

**⚠ AVERTISSEMENT** Ce produit et les accessoires connexes contiennent des produits chimiques reconnus dans l'État de la Californie comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers relatifs à la reproduction.

## TABLEAU DE RENDEMENT

| LPH d'eau à la hauteur totale de refoulement en metres |        |        |        |        |       |
|--------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Modèle                                                 | 1,5    | 3,0    | 4,6    | 6,1    | 7,6   |
| FPSES2700A                                             | 26 346 | 21 123 | 16 807 | 12 719 | 8 404 |

## SPÉCIFICATIONS

| Modèles    | ch  | Volts | Phases | Charge max. en ampères | Circuit de dérivation individuel requis (en ampères) | Refoulement NPT | Pompage des matières solides | Point de mise en marche | Point d'arrêt |
|------------|-----|-------|--------|------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|---------------|
| FPSES2700A | 3/4 | 115   | 1      | 12,0                   | 15                                                   | 2"              | 5,1 cm                       | 53,3 cm                 | 33,0 cm       |

**REMARQUE :** Pour un fonctionnement continu, la pompe doit être complètement immergée dans un liquide dont la température maximale est de 54° C (130° F).

## DIMENSIONS

| Modèle     | Fonctionnement | Solce | Matériau de la pompe |           | Impulseur | Dimensions |          | Longueur de cordon | Pds     |
|------------|----------------|-------|----------------------|-----------|-----------|------------|----------|--------------------|---------|
|            |                |       | Corps                | Couvercle |           | Hauteur    | Diamètre |                    |         |
| FPSES2700A | Automatic      | 304SS | 304SS                | 304SS     | 304SS     | 40,6 cm    | 24,1 cm  | 6,1 m              | 10,9 kg |

Pour les services des pièces ou d'assistance, appeler le service à la clientèle Flotec en composant le 1 (800) 365-6832

## INSTALLATION

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques. Les secousses électriques peuvent brûler, voire tuer.** Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à la rubrique «Pour lever la pompe» et à la Figure 1.

**REMARQUE :** La pompe doit être installée sur une surface dure et de niveau (ciment, asphalte, etc.). Ne jamais installer la pompe directement sur une surface en terre, en glaise ou en gravier. Le puisard doit avoir un diamètre minimum de 46 cm (18 pouces) et une profondeur minimum de 76 cm (30 pouces).

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques. Les secousses électriques peuvent brûler, voire tuer.** Ne pas lever la pompe par son cordon électrique.

Cette pompe est conçue pour être utilisée dans un réseau d'égout résidentiel ou une fosse septique. Utilisez seulement selon les paramètres de conception.

**REMARQUE :** Cette pompe n'est pas conçue pour être utilisée en tant que pompe de fontaine ou de chute d'eau ni dans des eaux salées ou de saumure! Son utilisation avec une chute d'eau, une fontaine, de l'eau salée ou de saumure annulera la garantie.

Ne pas utiliser où de l'eau recircule.

Cette pompe n'est pas conçue pour vider les piscines.

**REMARQUE :** Le moteur rempli d'huile n'est pas conçu pour être utilisé dans des eaux contenant des poissons. Ne pas utiliser cette pompe dans une eau contenant des poissons.

### Pour lever la pompe

1. Pour lever et abaisser la pompe, toujours utiliser sa poignée. Couper le courant alimentant la pompe avant d'intervenir sur la pompe ou avant de la sortir du puisard.
2. Essayer de lever ou de supporter la pompe par son cordon électrique risque d'endommager le cordon électrique et ses connexions.
3. Le cordon électrique peut se séparer et ses fils peuvent être exposés nus, ce qui peut présenter un danger d'incendie ou de secousses électriques.
4. Lever ou supporter la pompe par son cordon électrique annulera la garantie.

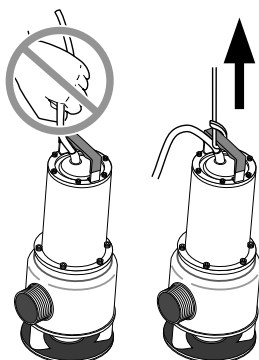


Figure 1

### Tuyaux

Le diamètre des tuyaux **ne doit pas** être plus petit que le refoulement de la pompe.

Le débit du tuyau de refoulement doit pouvoir permettre de garder toutes les matières solides présentes en suspension dans le

## TABLEAU I

| Pour un tuyau d'un diamètre : | Le débit minimum est de : |
|-------------------------------|---------------------------|
| 2 po (51mm)                   | 21 GPM (79,5 L/M)         |
| 2-1/2 po (64 mm)              | 30 GPM (113,5 L/M)        |
| 3 po (76mm)                   | 48 GPM (182 L/M)          |

liquide. Pour pouvoir obtenir un débit minimum de 2 pieds par seconde (61 cm/s) dans le tuyau de refoulement, le diamètre du tuyau de refoulement doit correspondre à ceux illustrés.

Brancher un clapet de non retour de 2 pouces (51 mm) sur le tuyau de refoulement de la pompe pour empêcher que le liquide revienne à contre-courant dans le puisard. Le clapet de non retour doit avoir un obturateur à passage intégral qui permettra aux matières solides de passer facilement. S'assurer que l'installation du clapet de non retour est conforme aux codes de la municipalité.

**REMARQUE :** Pour obtenir le meilleur rendement possible du clapet de non retour lorsque l'on pompe des matières solides, ne pas brancher le côté refoulement du clapet de non retour à un angle supérieur à 45 ° par rapport à l'horizontale. Ne pas poser le clapet de non retour à la verticale étant donné que les matières solides risquent de se déposer sur son obturateur et l'empêcher de s'ouvrir au démarrage.

Percer un trou de 3/16 de pouce (5 mm) dans le tuyau de refoulement, à environ 1 à 2 pouces (25 à 50 mm) au-dessus du branchement du refoulement de la pompe (mais pas sous le clapet de non retour) pour empêcher la formation de bouchons d'air dans la pompe.

## ÉLECTRICITÉ

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque des secousses électriques et d'incendie.**

S'assurer que les informations concernant le courant d'alimentation (tension/Hertz/Phase(s)) indiquées sur la plaque signalétique du moteur de la pompe correspondent exactement au courant d'alimentation. Installer la pompe conformément à tous les codes de l'électricité en vigueur.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.**

Lorsqu'on installe, fait fonctionner ou intervient sur cette pompe, respecter les consignes de sécurité suivantes.

1. **NE PAS** épisser le cordon électrique, immerger la fiche du cordon électrique ou utiliser de cordons prolongateurs.
2. **NE PAS** manipuler la pompe ou intervenir sur la pompe pendant qu'elle est branchée sur le courant électrique.
3. **NE PAS** faire fonctionner la pompe si elle n'est pas adéquatement mise à la terre. Cordon électrique à 3 conducteurs muni d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre. Ne pas modifier le cordon électrique ni la fiche. Si on désire brancher la pompe dans une prise de courant, la brancher dans une prise de courant à 3 trous dont un de mise à la terre. Brancher la pompe conformément à tous les codes en vigueur.

Pour le fonctionnement en automatique, brancher ou câbler la pompe dans un interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique ou dans un contrôleur de pompe. Pour le fonctionnement en continu, brancher la pompe directement dans une boîte de raccordement ou dans la boîte de l'interrupteur. Brancher la pompe sur son propre circuit de dérivation individuel; ne pas brancher d'autres appareils sur ce circuit. Se reporter au tableau «Spécifications» de la page 1 pour connaître le calibre des fus-

ibles et des disjoncteurs.

## FONCTIONNEMENT

Un protecteur contre les surcharges thermiques à fonctionnement automatique est incorporé au moteur pour l'empêcher de brûler si une surchauffe ou si une surcharge devait se produire. Dès que le moteur refroidit, son dispositif de protection contre les surcharges thermiques se réenclenche automatiquement et le moteur redémarre.

Si le dispositif de protection contre les surcharges thermiques se désenclenche fréquemment, en rechercher la cause. Ceci peut être causé par un impulseur grippé, une mauvaise tension, une basse tension ou une panne électrique du moteur. En cas de panne électrique du moteur, le faire réparer par un technicien qualifié.

**REMARQUE :** Ne pas laisser la pompe fonctionner dans un puisard sec. Cette pratique annulera la garantie et endommagera la pompe.

La pompe est lubrifiée en permanence. Aucun huilage ni graissage n'est requis.

## ENTRETIEN

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Tension dangereuse. Risque de secousses**

**électriques, de brûlures, voire de mort.** Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant électrique alimentant la pompe et l'interrupteur de commande de la pompe.

Après avoir déposé le couvercle du puisard et débranché, au besoin, le tuyau de refoulement, sortir la pompe du puisard.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Risque de secousses électriques. Les secousses**

**électriques peuvent brûler, voire tuer.** Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à la rubrique «Pour lever la pompe» et la Figure 1, page 4.

Immerger toute la pompe dans une solution désinfectante (du chlorox ou une solution de chlore de concentration identique) pendant au moins une heure avant de la démonter.

Le carter de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale.

Toujours garder cette huile propre et débarrassée d'eau.

La plaque d'étanchéité de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale. Toujours garder cette huile propre à tout moment et débarrassée d'eau.

## Remplacement de l'impulseur

Pour remplacer l'impulseur, procéder comme il est indiqué dans les opérations 1 à 3. Procéder à l'inverse de ces opérations pour remonter la pompe.

Se reporter à l'illustration des pièces détachées pour identifier les pièces.

1. Débrancher le courant alimentant la pompe.
2. Déposer le socle et le joint.
3. Déposer l'écrou et la rondelle de l'impulseur. Sortir l'impulseur de l'arbre.
4. Procéder à l'inverse des opérations 1 à 3 pour remonter la pompe.

## DIAGNOSTIC DES PANNES

**⚠ AVERTISSEMENT** Lire et bien comprendre les instructions de sécurité et de fonctionnement figurant dans cette Notice avant d'intervenir sur la pompe!

**⚠ AVERTISSEMENT** Seul du personnel qualifié doit procéder au contrôle électrique du moteur de la pompe.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques.** Couper le courant alimentant la prise de courant avant d'intervenir sur la pompe ou sur le moteur. Risque de démarrages inattendus. Si le courant alimente toujours la pompe lorsque le dispositif de protection contre les surcharges thermiques se réenclenche, la pompe risque de démarrer sans avertissement. Si, à ce moment-là, on intervenait sur la pompe, on risque de subir des secousses électriques ou bien les doigts ou les outils risquent de se prendre dans l'impulseur.

| SYMPTÔMES                       | CAUSES POSSIBLES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | REMÈDES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe ne fonctionne pas      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le courant alimentant la pompe a été coupé</li> <li>2. Le niveau du liquide n'est pas suffisamment haut pour actionner l'interrupteur ou le contrôleur</li> <li>3. Le bouchon d'aération du tuyau de refoulement est bouché</li> <li>4. L'admission de la pompe ou l'impulseur, le clapet de non retour ou le tuyau de refoulement sont bouchés</li> <li>5. Le dispositif de protection contre les surcharges thermiques est peut-être désenclenché</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que l'habitation est alimentée en courant. S'assurer que le cordon électrique est bien branché dans la prise de courant ou qu'il est bien câblé dans le contrôleur ou la boîte de l'interrupteur</li> <li>2. S'assurer que le niveau du liquide est suffisamment haut pour actionner l'interrupteur ou le contrôleur</li> <li>3. S'assurer que le trou d'aération de 3/16 de pouce du tuyau de refoulement n'est pas bouché. Le déboucher au besoin</li> <li>4. Déboucher l'admission de la pompe ou l'impulseur, le clapet de non retour ou le tuyau de refoulement. Les nettoyer au besoin</li> <li>5. Procéder à un contrôle de démarrage de la pompe; si la pompe démarre puis s'arrête immédiatement, couper le courant alimentant la pompe pendant 30 minutes pour laisser le moteur refroidir, puis rétablir le courant. Rechercher la cause de la surchauffe</li> </ol> |
| La pompe ne vide pas le puisard | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tous les robinets du tuyau de refoulement ne sont pas complètement ouverts</li> <li>2. Le tuyau de refoulement ou le clapet de non retour sont bouchés</li> <li>3. L'impulseur ou l'admission de la pompe sont bouchés</li> <li>4. La pompe n'est pas assez puissante</li> </ol>                                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que tous les robinets du tuyau de refoulement sont complètement ouverts</li> <li>2. Nettoyer le tuyau de refoulement et le clapet de non retour</li> <li>3. Déboucher l'admission de la pompe ou l'impulseur. Les nettoyer au besoin</li> <li>4. Une pompe d'un plus grand débit est peut-être requise</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| La pompe ne s'arrête pas        | Vérifier l'interrupteur ou la commande de l'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique pour s'assurer qu'ils fonctionnent adéquatement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Se reporter aux instructions d'installation de l'interrupteur/du contrôleur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Conserver le reçu de caisse original aux fins d'admissibilité à la garantie

### Garantie limitée

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2011 et remplace toute garantie non datée ou antérieure à cette date. FLOTEC garantit à l'acheteur/au consommateur d'origine (l'Acheteur) que ses produits sont exempts de tout vice de matériau et de fabrication. Cette garantie est valable pendant douze (12) mois à partir de la date d'achat d'origine. Si, dans les douze (12) mois suivant la date d'achat d'origine, un produit se révèle défectueux, il doit être réparé ou remplacé, à la discrétion de FLOTEC, selon les modalités énoncées aux présentes. Il est à noter que la présente garantie limitée s'applique aux défauts de fabrication seulement. Elle ne couvre pas l'usure normale. Tout dispositif mécanique doit faire l'objet d'un entretien périodique pour veiller à son bon fonctionnement. La présente garantie limitée ne couvre pas les réparations attribuables à l'usure normale d'une pièce ou de l'équipement.

Le reçu de caisse original et l'étiquette d'information sur la garantie sont nécessaires pour déterminer l'admissibilité à la garantie. Cette dernière est établie en fonction de la date d'achat de l'article et non de la date de son remplacement sous garantie. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement de l'article original seulement et ne couvre pas l'article de rechange (c.-à-d. un article remplacé sous garantie par achat). L'Acheteur assume les frais de retrait, d'installation, de transport et tous les frais accessoires.

Pour obtenir des pièces ou de l'aide technique, NE PAS retourner le produit au détaillant. Contacter le service à la clientèle de FLOTEC au 800 365-6832.

Toute demande de règlement en vertu de la présente garantie doit être faite en retournant l'article (à l'exception des pompes de puisard; voir la marche à suivre ci-dessous) au magasin où celui-ci a été acheté dès qu'une défectuosité est soupçonnée. FLOTEC prendra les mesures correctives nécessaires dans un délai rapide et raisonnable. Aucune demande de réparation ne sera acceptée plus de 30 jours après l'expiration de la garantie.

La garantie ne peut être cédée et ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales ou de location.

### Pompes d'eaux d'égout

NE PAS RETOURNER une pompe d'eaux d'égout (qui a été installée) au détaillant. Communiquer avec le service à la clientèle de FLOTEC. Les pompes d'eaux d'égout qui ont été utilisées, puis retirées présentent un risque de contamination.

En cas de défaillance de la pompe d'eaux d'égout :

- Porter des gants en caoutchouc pour manipuler la pompe.
- À des fins de garantie, retourner l'étiquette figurant sur le cordon de la pompe et l'original du reçu au détaillant.
- Mettre la pompe au rebut conformément à la réglementation locale.

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

| Produit                                                                                                                                                                                               | Période de garantie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| FP0F360AC, FP0FDC, FPD21SA, FPD21HC                                                                                                                                                                   | 90 jours            |
| FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPCI3350, FPCI5050, FPDC30, FPCC5030                                                | 2 ans               |
| Pompes de puits submersibles de 10,2 cm (4 po), FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSES2700A, FPSE3601A, FPPSS5000, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550 | 3 ans               |
| Réservoir préchargé de système d'eau (gamme FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A, FPSE9000                                | 5 ans               |

### Modalités générales et restriction des recours

L'Acheteur doit payer tous les frais de main-d'œuvre et de transport nécessaires au remplacement du produit garanti couvert par cette garantie. Cette garantie ne s'applique pas à ce qui suit : (1) Les catastrophes naturelles; (2) Les produits qui, selon FLOTEC, ont fait l'objet d'une négligence, d'une utilisation abusive, d'un accident, d'une mauvaise application ou d'une altération; (3) Les défaillances dues à une installation, une utilisation, un entretien ou un entreposage inappropriés; (4) Une application, une utilisation ou une réparation atypique ou non approuvée; (5) Les défaillances causées par la corrosion, la rouille ou d'autres matériaux étrangers au système, ou par une utilisation à une pression supérieure au maximum recommandé.

Cette garantie établit la responsabilité unique de FLOTEC et le recours exclusif de l'Acheteur en cas de produit défectueux.

FLOTEC NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF QUEL QU'IL SOIT.

LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE NE DOIT PAS ÊTRE PROLONGÉE AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certains États ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, ni les limitations relatives à la durée des garanties implicites. Par conséquent, il se peut que les limitations ou les exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie procure des droits juridiques précis à l'Acheteur. Cependant, il est possible de bénéficier d'autres droits, qui varient selon l'État.

**FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI USA 53115**

**Téléphone : 800 365-6832 • Télécopieur : 800 526-3757 • [www.flotecwater.com](http://www.flotecwater.com)**

## LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD!

**⚠ Este es el símbolo de alerta de seguridad.** Cuando usted vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque alguna de las siguientes palabras de advertencia y esté alerta a la posibilidad de una herida personal:

**⚠ PELIGRO** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**⚠ ADVERTENCIA** advierte acerca de los peligros que **pueden** ocasionar lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**⚠ PRECAUCIÓN** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** o **podrán** ocasionar lesiones personales menores o daños a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

La etiqueta **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionados a los peligros.

**Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad en este manual y en la bomba.**

Mantenga las etiquetas de seguridad en buenas condiciones. Reemplace las etiquetas de seguridad faltantes o dañadas. Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.

**AVISO:** La bomba **se debe** instalar en posición vertical **solamente**. La instalación de la bomba en cualquier otra posición anulará la garantía.

Para evitar lesiones graves y/o daños a la propiedad, es importante leer estas reglas e instrucciones con atención.

Antes de instalar, verifique sus códigos locales y el Código Eléctrico Nacional (NEC) en los Estados Unidos o el Código Eléctrico Canadiense (CEC). Ud. deberá adherirse a sus reglamentos según corresponda.

Ventile el tanque cloacal o séptico conforme a los códigos locales.

En los Estados Unidos, no instale la bomba en ningún lugar clasificado como peligroso por el Código Eléctrico Nacional de los Estados Unidos, ANSI/NFPA 70-1984.

La bomba marcha normalmente en caliente. Para evitar quemaduras cuando se realicen trabajos de reparación o mantenimiento en la bomba, deje que se enfríe por 20 minutos después de apagarla y antes de trabajar en ella.

No deje marchar la bomba en seco. Una operación en seco puede recalentar la bomba y anulará la garantía.

La bomba esta lubricada en forma permanente. No requiere aceitado ni engrasado durante el funcionamiento normal.

**⚠ ADVERTENCIA** **Tensión peligrosa. Puede causar choques eléctricos, quemaduras o muerte.**

Durante la operación, la bomba se encuentra dentro del agua. Para evitar choques fatales, proceda de la siguiente manera si la bomba requiere reparación o mantenimiento.

- Conecte la bomba a tierra conforme a los códigos y reglamentos correspondientes.
- Desconecte la corriente a la caja de tomacorriente o al disyuntor antes de realizar reparaciones o mantenimiento.
- Para reducir el riesgo de choques eléctricos, tenga cuidado cuando cambie los fusibles o reposicione el disyuntor. No se pare en el agua cuando esté trabajando con la caja de control o con el disyuntor.
- Cuando use un cordón con enchufe, enchúfelo a un tomacorriente con conexión a tierra solamente. Cuando conecte a un control de sistemas, conecte el conductor a tierra de la bomba a la conexión a tierra del sistema.

### Advertencia de la Proposición 65 de California

**⚠ ADVERTENCIA** Este producto y accesorios relacionados contienen sustancias químicas reconocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, malformaciones congénitas y otros daños al sistema reproductivo.

## TABLA DE RENDIMIENTO

| LPH de agua a altura total en metros |        |        |        |        |       |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Modelo                               | 1,5    | 3,0    | 4,6    | 6,1    | 7,6   |
| FPSES2700A                           | 26 346 | 21 123 | 16 807 | 12 719 | 8 404 |

## ESPECIFICACIONES

| Modelo     | CV  | Voltios | Fase | Carga máx.<br>- amperios | Requiere un<br>ramal individual<br>(amperios) | Descarga<br>NPT | Capacidad<br>de manejo<br>de sólidos | Punto<br>de<br>activación | Punto<br>de<br>desactivación |
|------------|-----|---------|------|--------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| FPSES2700A | 3/4 | 115     | 1    | 12,0                     | 15                                            | 2"              | 5,1 cm                               | 53,3 cm                   | 33,0 cm                      |

**AVISO:** Para un servicio continuo, es necesario que la bomba esté totalmente sumergida en líquido a una temperatura máxima de 130° F (54° C).

## DIMENSIONES

| Modelo     | Operación  | Base  | Material de bombeo |          | Impulsor | Dimensiones |          | Largo<br>del cordón | Peso    |
|------------|------------|-------|--------------------|----------|----------|-------------|----------|---------------------|---------|
|            |            |       | Caja               | Cubierta |          | Altura      | Diámetro |                     |         |
| FPSES2700A | Automático | 304SS | 304SS              | 304SS    | 304SS    | 40,6 cm     | 24,1 cm  | 6,1 m               | 10,9 kg |

## INSTALACIÓN

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. El choque puede quemar o matar.** No levante la bomba por medio del cordón eléctrico. Consulte la sección sobre “Cómo levantar el cordón” y la Figura 1.

**AVISO:** Instale la bomba sobre una superficie dura y nivelada (hormigón, asfalto, etc.) Nunca coloque la bomba directamente sobre superficies de tierra, arcilla o gravilla. Las piletas de sumidero debe ser por lo menos de 46 cm (18”) de diámetro y 76 cm (30”) de profundidad.

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. El choque puede quemar o matar.** No levante la bomba por medio del cordón eléctrico.

Esta bomba está diseñada para usar en sistemas cloacales o sépticos residenciales solamente. Se debe utilizar solamente dentro de los parámetros del diseño.

**AVISO:** Este aparato no está diseñado como bomba de cascada o fuente, ni para aplicaciones con agua salada o de mar. El uso con cascadas, fuentes, agua salada o de mar anulará la garantía. No usar en donde hay recirculación de agua. No ha sido diseñado para usar como desagugador de piscinas de natación.

**AVISO:** El motor en aceite no ha sido diseñado para usos en agua que contenga peces. No la use en agua con peces u otros seres vivos.

### Cómo levantar la bomba

1. Use el mango en la parte superior de la bomba para levantarla o bajarla. Desconecte la corriente de la bomba antes de realizar trabajos en la misma o de tratar de sacarla del sumidero.
2. Si trata de levantar o sostener la bomba por medio del cordón eléctrico, se puede dañar el cordón o las conexiones del cordón.
3. El cordón se puede romper, dejando hilos desnudos expuestos con la posibilidad de incendios o choques eléctricos.
4. Si la bomba se levanta o se sostiene por medio del cordón eléctrico, ello anulará la garantía.

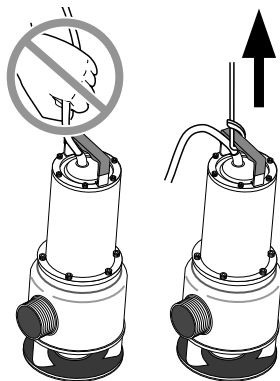


Figure 1

### Tuberías

Las tuberías **no** deben ser más pequeñas que la descarga de la bomba.

El caudal de flujo en la tubería de descarga debe mantener todo sólido presente en suspensión en el líquido. Para cumplir con los requisitos mínimos de flujo de 2 pies por segundo (61 cm/seg) en la línea de descarga, determine el tamaño de la tubería de la

TABLA I

| Para tamaño de tubería: | El caudal mínimo es: |
|-------------------------|----------------------|
| 2" (51mm)               | 21 GPM (79.5 L/M)    |
| 2-1/2" (64 mm)          | 30 GPM (113.5 L/M)   |
| 3" (76mm)               | 48 GPM (182 L/M)     |

siguiente manera:

Use una válvula de retención de 2"(51 mm) como mínimo en la descarga de la bomba para evitar retroflujo de líquido hacia la pileta del sumidero. La válvula de retención debe ser una válvula de flujo libre que pueda pasar sólidos con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de retención cumpla con los códigos locales.

**AVISO:** Para el mejor rendimiento de la válvula de retención en el manejo de sólidos, no la instale con la descarga a más de 45° por encima de la línea horizontal. No instale la válvula de retención en posición vertical ya que es posible que los sólidos se asienten en la válvula y eviten la apertura durante el arranque. Perfore un orificio de 3/16" (5 mm) en la tubería de descarga a 1"o 2" (25-50 mm) por encima de la conexión de descarga (pero por debajo de la válvula de retención) para evitar bolsas de aire en la bomba.

## INFORMACIÓN ELÉCTRICA

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico e incendio.**

Asegúrese de que la información sobre el suministro de energía (tensión/Hertz/fase) en la placa de fábrica del motor de la bomba corresponda exactamente al suministro de energía que recibe. Instale la bomba según todos los códigos eléctricos que correspondan.

**⚠ ADVERTENCIA** **Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte.** Cuando instale, opere o preste servicio a esta bomba, siga las instrucciones de seguridad que aparecen a continuación.

1. **NO** empalme el cordón eléctrico y no sumerja el enchufe del cordón eléctrico, ni use cordones de alargue.
2. **NO** manipule ni preste servicio a la bomba mientras esté conectada al suministro de corriente.
3. **NO** opere la bomba a menos que esté puesta a tierra en forma adecuada. El cordón eléctrico es un conductor trifilar con una ficha de 3 puntas con conexión a tierra. No modifique ni el cordón ni el enchufe. Cuando use un receptáculo de enchufar, solamente enchufe la bomba en un receptáculo trifilar de puesta a tierra debidamente conectado a tierra. Conecte la bomba conforme a todos los códigos correspondientes.

Para una operación automática, enchufe o conecte el cable de la bomba a un interruptor de flotador automático o a un regulador de bomba. Para una operación continua, enchufe directamente en un tomacorriente o cable directamente en la caja de distribución. Conecte la bomba a su propio un ramal individual sin nada más conectado al mismo. Para los requisitos de los fusibles/del disyuntor, consulte la sección de “Especificaciones” en la página 1.

## OPERACIÓN

Un protector automático de sobrecarga en el motor protegerá al motor para que no se queme debido a recalentamiento o sobrecarga. Cuando el motor se enfríe, el protector de sobrecarga automáticamente reposicionará y arrancará el motor.

Si la sobrecarga se dispara frecuentemente, verifique la causa. Podría ser un impulsor atascado, tensión incorrecta o baja, o una falla eléctrica en el motor. Si se sospecha que existe una falla eléctrica en el motor, haga que un profesional de reparaciones calificado corrija el problema.

**AVISO:** No deje que la bomba funcione en un sumidero seco. Ello anulará la garantía y podrá dañar la bomba.

La bomba tiene lubricación permanente. No requiere aceite ni engrasado.

## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA** Tensión peligrosa. Puede causar

**choques eléctricos, quemaduras o muerte.** Antes de sacar la bomba de la piletta para reparaciones o mantenimiento, siempre desconecte la corriente a la bomba y al conmutador de control.

Después de sacar la cubierta de la piletta y la tubería de descarga necesaria, levante y saque la bomba de la piletta.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Puede

**quemar o matar.** No levante la bomba del cordón eléctrico. Consulte la sección sobre “Cómo levantar la bomba” y la figura 1 en la página 4.

Coloque la bomba en una zona en donde se pueda limpiar bien. Saque todo limo o depósito que haya quedado en la bomba.

Sumerja la bomba en una solución desinfectante (clorox o una solución de cloro de potencia similar) por lo menos durante una hora antes de desarmarla.

La placa de hermeticidad de la bomba contiene un aceite de lubricación especial que se debe mantener limpio y libre de agua en todo momento.

## Reemplazo del impulsor

Para reemplazar el impulsor, siga los pasos 1 al 3. Invierta los pasos para volver a ensamblar la bomba.

Consulte la ilustración de las piezas de repuesto para su identificación.

1. Desconecte el suministro de electricidad a la bomba.
2. Retire la base y la empaquetadura.
3. Retire la tuerca y la arandela del impulsor, jale y saque el impulsor del eje.
4. Invierta los pasos 1 al 3 para volver a ensamblar la bomba.

## LOCALIZACIÓN DE FALLAS

**⚠ ADVERTENCIA** Es importante leer y comprender las instrucciones de seguridad y operación en este manual antes de realizar trabajos en la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** Solamente personal calificado deberá realizar las pruebas eléctricas del motor de la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico.** Desconecte la corriente a la salida antes de manipular la bomba o el motor. Arranques repentinos, si la corriente está conectada a la bomba cuando se reposiciona la sobrecarga térmica, la bomba puede arrancar sin previa advertencia. Si está trabajando en la bomba, existe el riesgo de que reciba un choque eléctrico o que el impulsor atrape sus dedos o herramientas.

| SÍNTOMA                       | CAUSA(S) POSIBLE(S)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ACCIÓN CORRECTIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La bomba no funciona          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La corriente a la bomba ha sido interrumpida</li> <li>2. El nivel del líquido no es lo suficientemente alto como para activar el interruptor o el control</li> <li>3. Orificio de ventilación tapado en la tubería de descarga</li> <li>4. La entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga están bloqueados</li> <li>5. Es posible que se haya disparado la sobrecarga térmica</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique para asegurarse de que haya suministro de corriente eléctrica a su casa. Verifique para asegurarse de que el cordón eléctrico esté debidamente enchufado en el tomacorriente o debidamente conectado al control o a la caja de distribución</li> <li>2. Verifique que el nivel del líquido sea lo suficientemente alto como para activar el interruptor o el controlador</li> <li>3. Asegúrese de que el orificio de ventilación de 3/16" en la tubería de descarga no esté tapado y destape si es necesario</li> <li>4. Asegúrese de que no hayan bloqueos en la entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga y limpie si es necesario</li> <li>5. Trate de arrancar la bomba, si arranca y luego se detiene inmediatamente, desconéctela de la fuente de corriente por 30 minutos para permitir que el motor se enfríe, luego vuelva a conectarla a la fuente de corriente. Verifique la causa del recalentamiento</li> </ol> |
| La bomba no vacía el sumidero | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todas las válvulas en la tubería de descarga no están totalmente abiertas</li> <li>2. La tubería de descarga y la válvula de retención están tapadas</li> <li>3. La entrada de la bomba o el impulsor están bloqueados</li> <li>4. El tamaño de la bomba no es el correcto</li> </ol>                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que todas las válvulas en la tubería de descarga estén totalmente abiertas</li> <li>2. Limpie la tubería de descarga y la válvula de retención</li> <li>3. Verifique que no haya bloqueo en la entrada de la bomba o en el impulsor y limpie si es necesario</li> <li>4. Es posible que se necesite una bomba de capacidad más alta</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| La bomba no se apaga          | Verifique que el interruptor o el control automático de flotador estén funcionando correctamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Consulte las instrucciones de instalación para el conmutador/controlador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Retener el recibo original a fin de determinar la elegibilidad para la garantía

### Garantía limitada

Esta Garantía Limitada entra en vigor el 1 de junio de 2011 y sustituye toda garantía sin fecha o garantía con fecha anterior al 1 de junio de 2011. FLOTEC le garantiza al comprador consumidor original (el "Comprador" o "Usted") de sus productos, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra por un 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 inicial del consumidor, se comprobara que cualquiera de esos productos es defectuoso, será reparado o reemplazado a opción de FLOTEC, sujeto a los términos y condiciones establecidos en la presente. Tome nota de que esta garantía limitada cubre defectos de manufactura solamente y no el desgaste común. Todos los aparatos mecánicos periódicamente necesitan repuestos y servicio para un funcionamiento correcto. Esta garantía limitada no cubre las reparaciones que se realicen cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una pieza o del aparato.

Es necesario retener el recibo de compra original y la etiqueta de información de la garantía a fin de determinar la elegibilidad para la garantía. La elegibilidad se basa en la fecha de compra del producto original - no en la fecha del reemplazo bajo la garantía. La garantía es limitada y cubre solamente la reparación o el reemplazo del producto original adquirido, no del producto reemplazado (es decir que se permite un reemplazo por compra bajo la garantía). El comprador pagará todos los costos de remoción, instalación, mano de obra y envío necesarios, así como todo costo adicional asociado.

Si necesita piezas o ayuda para la resolución de problemas, NO devuelva el producto a la tienda minorista. Llame al Departamento de Atención al Cliente de FLOTEC al 800-365-6832.

Las reclamaciones hechas bajo esta garantía se realizarán mediante la devolución del producto (a excepción de las bombas cloacales - ver a continuación) al concesionario de venta al público en donde se haya adquirido, inmediatamente después de haber descubierto cualquier presunto defecto. FLOTEC entonces tomará la medida correctiva tan pronto como sea razonablemente posible. No se aceptarán solicitudes de servicio, si se reciben más de 30 días después del vencimiento de esta garantía.

La garantía no es transferible y no cubre productos utilizados en aplicaciones comerciales o de alquiler.

### Bombas cloacales

NO devuelva una bomba cloacal (que se haya instalado) a su tienda minorista. Comuníquese con el Departamento de Atención al Cliente de FLOTEC. Las bombas cloacales que hayan estado en servicio y se hayan removido pueden representar un peligro de contaminación.

Si su bomba cloacal ha fallado:

- Use guantes de caucho cuando manipule la bomba;
- Para los fines de la garantía, devuelva la etiqueta del cordón de la bomba y el recibo de compra original a la tienda minorista;
- Descarte la bomba cumpliendo con todas las normas locales que correspondan para su eliminación.

### Excepciones para la Garantía limitada de Doce (12) Meses

| Producto                                                                                                                                                                               | Período de garantía |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| FP0F360AC, FP0FDC, FPD21SA, FPD21HC                                                                                                                                                    | 90 días             |
| FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPCI3350, FPCI5050, FPDC30, FPCC5030                                 | 2 años              |
| Bombas de pozo sumergibles de 4", FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE2700A, FPSE3601A, FPPSS5000, FPSC3350A, FPZT7300, FPZT7350, FPZT7450, FPZT7550 | 3 años              |
| Tanque precargado del sistema de agua (Serie FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A, FPSE9000                | 5 años              |

### Términos y condiciones generales; Limitación de recursos

Usted deberá pagar por todos los gastos de mano de obra y de envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no se aplicará en las siguientes situaciones: (1) caso de fuerza mayor (2) productos que, a sólo juicio de FLOTEC hayan sido sometidos a negligencia, abuso, accidente, mala aplicación, manejo indebido o alteraciones; (3) fallas debido a instalación, operación, mantenimiento o almacenamiento inadecuados; (4) aplicaciones, usos o servicios que no sean normales o aprobados; (5) fallas provocadas por corrosión, herrumbre u otros materiales extraños en el sistema, o una operación a presiones que excedan los máximos recomendados.

Esta garantía establece la única obligación de FLOTEC y el recurso exclusivo del Comprador con respecto a los productos defectuosos. FLOTEC NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA E IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO DE DURACIÓN INDICADO EN LA PRESENTE.

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

**FLOTEC • 293 Wright Street • Delavan, WI 53115 USA**  
**Teléfono: 800-365-6832 • Fax: 800-526-3757 • [www.flotecwater.com](http://www.flotecwater.com)**