



293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Phone: 1-800-365-6832

Fax: 1-800-526-3757

Web Site: flotecwater.com

INSTALLATION AND OPERATOR'S MANUAL

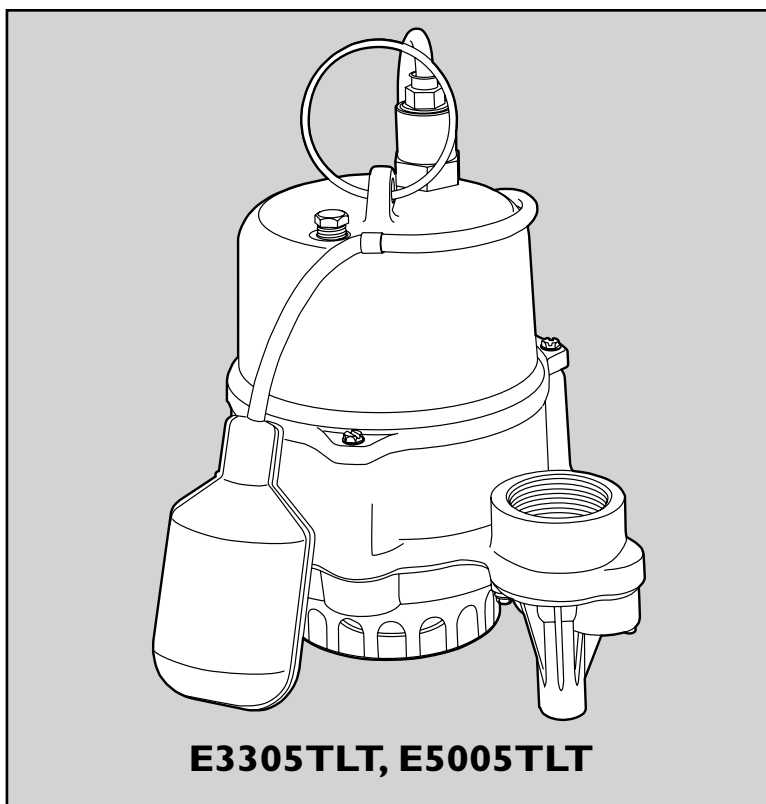
Submersible Sump/Effluent Pump

MANUEL D'INSTALLATION ET L'OPÉRATEUR

Pompes submersibles de puisard et pour effluents

MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERARIO

Bombas sumergible de sumidero / efluente



Installation/Operation/Parts

For further operating, installation, or maintenance assistance:

Call 1-800-365-6832

English. Pages 2-8

Installation/Fonctionnement/Pièces

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

Composer le 1 (800) 365-6832

Français. Pages 9-15

Instalación/Operación/Piezas

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

Llame al 1-800-365-6832

Español Páginas 16-22

Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS - This manual contains important instructions that should be followed during installation, operation, and maintenance of the product. Save this manual for future reference.

⚠ 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 indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury.

⚠ WARNING indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury.

⚠ CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in minor or moderate injury.

NOTICE addresses practices not related to personal injury.

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.

Description

These submersible sump pumps are designed for home / residential sumps or effluent applications. The unit is equipped with a 3-prong grounding-type power cord. The shaded-pole motor is oil filled and sealed for cooler running. Upper sleeve/lower ballbearing on the motor shaft never need lubrication. Automatic reset thermal protection.

⚠ WARNING



Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.

Ground pump before connecting to power supply. Disconnect power before working on pump, motor or tank.

- ⚠ 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.**

NOTICE: This unit is not designed as a waterfall, pond, 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: Read this Owner's Manual for installation, operation, and safety information.

Specifications

Power supply required. 115V, 60 HZ.

Motor HP

E3305TLT 1/3

E5005TLT 1/2

Motor Full Load Amps

E3305TLT 9.8 A

E5005TLT 12.5 A

Individual Branch Circuit Required: 15 Amps

Liquid Temp. Range. 32°F to 130°F (0°-54°C)

Discharge 1-1/2" NPT

Cord Length 20' (6.1 m)

Performance

Model	GPM (LPM) at Total Feet (m)						No flow at height shown below
	5 (1.5)	10 (3)	15 (4.6)	20 (6.1)	25 (7.6)	30 (9.1)	
E3305TLT	48 (182)	40 (151)	29 (110)	15 (57)	-	-	24 Ft. (7.3m)
E5005TLT	62 (235)	53 (201)	46 (174)	38 (144)	29 (110)	13 (49)	32 Ft. (9.8m)

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 1-800-365-6832.

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 or to the factory 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
FP0F360AC, FP0FDC	90 days
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPPSS5000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 Years
4" Submersible Well Pumps, FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A	3 Years
FP7100 Series Pressure Tanks, E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	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 U.S.A. 53115
Phone: 1-800-365-6832 • Fax: 1-800-526-3757 • Web Site: flotecwater.com

General Safety Information

Electrically powered sump pumps normally give many years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, unusual circumstances (interruption of power to the pump, dirt/debris in the sump, flooding that exceeds the pump's capacity, electrical or mechanical failure in the pump, etc.) may prevent your pump from functioning normally. To prevent possible water damage due to flooding, consult your dealer about installing a secondary sump pump, a DC backup sump pump, and/or a high water alarm. See *Troubleshooting* in this manual for information about common sump pump problems and remedies. For more information, see your dealer or call customer service at 1-800-365-6832.

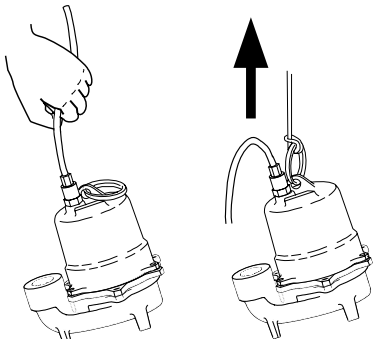
1. Know the pump application, limitations, and potential hazards.
2. Disconnect the power before servicing.
3. Release all pressure within the system before servicing any component.
4. Drain all water from the system before servicing.
5. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury and/or property damage.
6. Check the hoses for a weak or worn condition before each use. Make certain all connections are secure.
7. Periodically inspect the sump, pump and system components. Keep free of debris and foreign objects. Perform routine maintenance as required.
8. Provide a means of pressure relief for pumps whose discharge line can be shut-off or obstructed.
9. Personal Safety:
 - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
 - b. Keep the work area clean, uncluttered and properly lighted – replace all unused tools and equipment.
 - c. Keep visitors at a safe distance from work area.
 - d. Make the workshop child-proof – with padlocks, master switches, and by removing starter keys.
10. When wiring an electrically driven pump, follow all electrical and safety codes that apply.
11. **This equipment is only for use on 115 volt (single phase) and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong, grounding-type plug.**
⚠ WARNING Electrical shock hazard. Can burn or kill. To reduce risk of electric shock, pull plug before servicing. Pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. Be sure it is connected only to a properly grounded grounding-type receptacle.
Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with codes and ordinances that apply.
12. All wiring should be performed by a qualified electrician.
13. Make certain the power source conforms to the requirements of your equipment.
14. Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking the cord. Replace or repair damaged or worn cords immediately.
15. Do not touch an operating motor. Modern motors are designed to operate at high temperatures.
16. Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface, or in water.
⚠ WARNING Electrical shock hazard. Can burn or kill. If your basement has water or moisture on floor, do not walk on wet area until all power has been turned off. If shut-off box is in basement, call electric company or hydro authority to shut-off service to house, or call your local fire department for instructions. Remove pump and repair or replace. Failure to follow this warning can result in fatal electrical shock.
17. Do not install the pump in any location classified as hazardous by the National Electric Code, ANSI/NFPA 70-1984 or the Canadian Electrical Code.

Installation

1. Install the pump in a sump pit with a minimum diameter of 14" (356mm). The sump depth should be 15" minimum (381mm). Construct the sump pit of tile, concrete, steel or plastic. Check local codes for approved materials.
2. The pump should not be installed on clay, earth or sand surfaces. Clean the sump pit of small stones and gravel which could clog the pump. Keep the pump inlet screen clear.
3. Install the pump in the pit so that the switch operating mechanism has maximum possible clearance. Do not lift the pump by the power cord. See the *Cord Lift Warning*.
4. Install the discharge plumbing. When using rigid pipe, use plastic pipe. Wrap the threads with PTFE pipe thread sealant tape. Screw the pipe into the pump hand tight +1 – 1-1/2 turns.
NOTICE: Do not use ordinary pipe joint compound on plastic pipe. Pipe joint compound can attack plastics.
CAUTION Risk of flooding. If a flexible discharge hose is used, make sure the pump is secure in the sump to prevent movement. Failure to secure the pump may allow pump movement, switch interference and prevent the pump from starting or stopping.
5. To reduce motor noise and vibrations, a short length of rubber hose (e.g. radiator hose) can be connected into the discharge line near the pump using suitable clamps.

6. Install an in-line check valve to prevent backward flow through the pump when the pump shuts off.
7. Power Supply: **The pump is designed for 115 V., 60 Hz., operation and requires a minimum 15 or 20 amp individual branch circuit** (refer to *Specifications*.) Both the pump and switch are supplied with 3-wire cord sets with grounding-type plugs. The switch plug is inserted directly into the outlet and the pump plug inserts into the opposite end of the switch plug.
WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn or kill. The pump should always be electrically grounded to a suitable electrical ground such as a grounded water pipe or a properly grounded metallic raceway, or ground wire system. **Do not modify the cord or plug or cut off the round ground pin.**
8. If the pump discharge line is exposed to an outside sub-freezing atmosphere, the portion of the line exposed must be installed so any water remaining in the pipe will drain to the outfall by gravity. Failure to do this can cause the water trapped in the discharge to freeze which could result in damage to the pump.
9. After the piping and check valve have been installed, the unit is ready for operation.
10. Check the operation by filling the sump with water and observing pump operation through one complete cycle.
CAUTION Risk of flooding. Failure to make this operational check may lead to improper operation, premature failure, and flooding.

Cord Lift Warning

! WARNING  Risk of electrical shock. Can burn or kill. Do not lift pump by power cord.		Risk of electrical shock and fire. 1. Attempting to lift or support the pump by the power cord can damage cord and cord connections, expose bare wires, and cause a fire or electrical shock. 2. Use lifting ring or handle on top of pump for all lifting or lowering of pump. Disconnect the power to the pump before doing any work on it or attempting to remove it from the pit. 3. Lifting or supporting the pump by the power cord will void the warranty.
---	---	---

Operation

⚠ WARNING Electrical shock hazard. Can burn or kill. Do not handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water. Before attempting to check why unit has stopped operating, disconnect power from unit.

⚠ WARNING Risk of fire and explosion. Can cause severe injury, property damage or death. Do not use in explosive atmospheres. Pump water only with this pump.

1. The shaft seal depends on water for lubrication and cooling. Do not operate the pump unless it is submerged in water as the seal may be damaged if allowed to run dry.
2. The motor is equipped with an automatic reset thermal protector. If the temperature in the motor should rise unduly, the switch will cut off all power before damage can be done to the motor. When the motor has cooled sufficiently, the switch will reset automatically and restart the motor. If the protector trips repeatedly, the pump should be removed and checked as to cause of difficulty. Low voltage, clogged impeller, very low head or lift, etc., could cause cycling. Do not use extension cords.
3. The pump will not remove all water. If a manually operated pump is operating and suddenly no water comes out of the discharge hose, shut the unit off immediately. The water level is probably very low and the unit has broken prime.

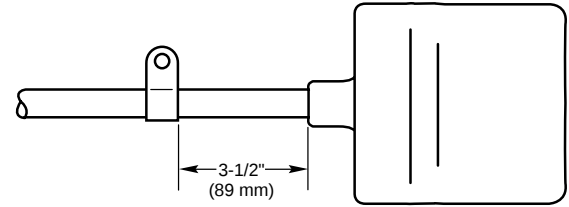


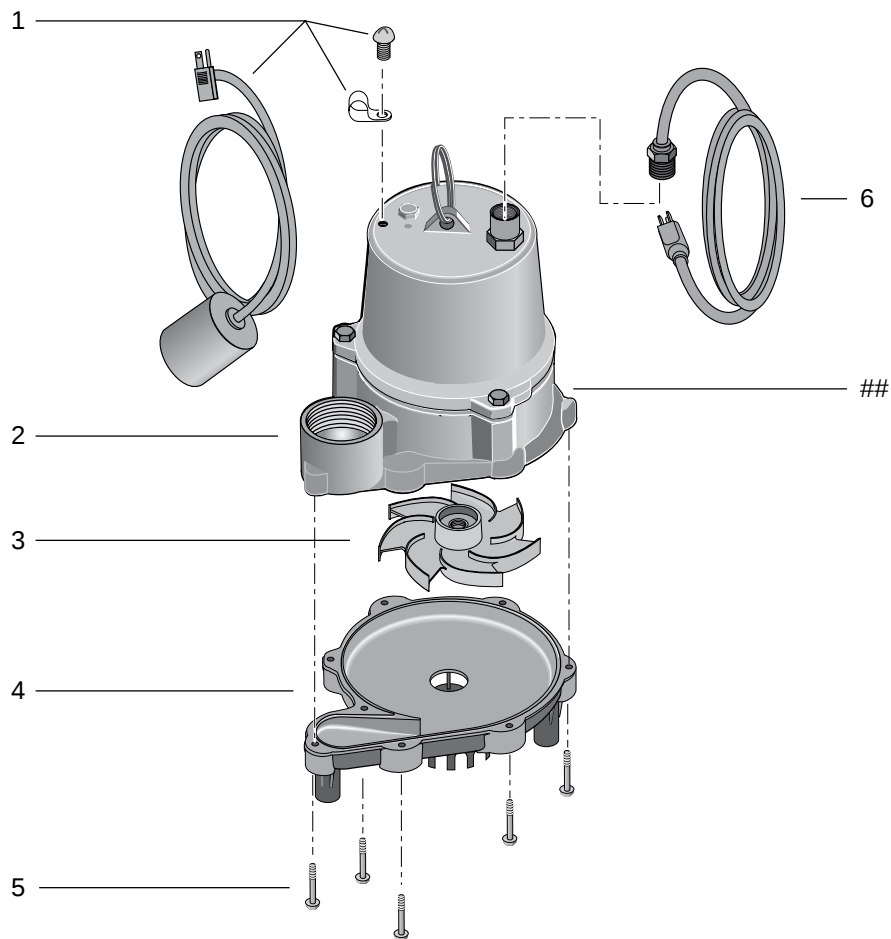
Figure 1 – Float Switch Tether Length

NOTICE: Do not change the tether length of the float switch (see Figure 1). The float must be able to swing through its complete arc without interference.

Airlocks

When a pump airlocks, it runs but does not move any water. An airlock will cause the pump to overheat and fail. This pump has a built-in anti-airlock hole. See *Repair Parts* for the location of the hole. Leakage from the anti-airlock hole is 'normal.'

If you suspect an airlock, unplug the pump, clean out the anti-airlock hole with a paper clip or a piece of wire, and restart the pump.



Ref.	Description	Qty.	Part Number
1	Automatic Float Switch	1	PS217-64
2	Motor / Upper Volute	1	*
3	Impeller - E3305TLT	1	PS5-26P
	Impeller - E5005TLT		PS5-29P
4	Lower Volute	1	PS1-34P
5	Screw #10-32x1" Hex Washer, self-tapping	7	U30-966SS
6	Power cord	1	PW117-122-TSU

* If the Motor fails replace the entire pump.
Anti-airlock hole

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

Symptom	Probable Cause(s)	Corrective Action
Pump won't start or run.	Blown fuse or circuit breaker tripped.	If blown, replace with a fuse of proper size. If tripped, reset circuit breaker.
	Low line voltage.	If the voltage is under the recommended minimum, check the size of the wiring from the main switch on the property. If OK, contact power company or hydro authority.
	Defective motor.	Replace the pump.
	Defective float switch.	Replace the float switch.
	Impeller.	If the impeller won't turn, remove the lower pump body and locate the source of the binding.
	Float is obstructed.	Remove the obstruction.
Pump starts and stops too often.	Backflow of water from piping.	Install or replace the check-valve.
	Faulty float switch.	Replace the float switch.
Pump won't shut off.	Defective float switch.	Replace the float switch.
	Restricted discharge (obstacle in piping).	Remove the pump and clean the pump and piping.
	Float obstructed.	Remove the obstruction.
Pump operates but delivers little or no water.	Low line voltage.	If the voltage is under the recommended minimum, check the size of the wiring from the main switch on the property. If OK, contact power company or hydro authority.
	Something is caught in impeller.	Clean out the impeller.
	Vent hole is plugged.	Clean out the vent hole.

Directives de sécurité importantes

Conservez ces directives – Ce manuel renferme d'importantes directives qu'il faut suivre durant l'installation et l'entretien de la pompe.

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

Le mot signal **DANGER** indique un danger qui, s'il n'est pas évité, causera la mort ou des blessures graves.

Le mot signal **AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer la mort ou des blessures graves.

Le mot signal **ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

Le mot **AVIS** est utilisé pour les pratiques qui ne sont pas reliées aux blessures personnelles.

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

Garder les autocollants de sécurité en bon état.

Les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.

Description

Ces pompes submersibles sont conçues pour les puisards domestiques. Elles sont équipées d'un cordon électrique muni d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre. Le moteur à bague de déphasage de ces pompes est rempli d'huile et étanche pour un fonctionnement plus froid. Le manchon supérieur et le roulement à billes inférieur de l'arbre du moteur ne nécessitent aucun graissage. Le moteur est doté d'une protection thermique contre les surcharges à réenclenchement automatique.

AVERTISSEMENT



Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort.

Mettre à la terre la pompe avant de la brancher sur le courant électrique. Couper l'arrivée de courant avant d'intervenir sur la pompe, sur le moteur ou sur le réservoir.

 **Câbler le moteur en fonction de la bonne tension. Voir la Section Électricité de cette Notice et la plaque signalétique du moteur.**

 **Mettre à la terre le moteur avant de le brancher sur le courant électrique.**

 **Conforme au Code national de l'électricité, au Code canadien de l'électricité et aux codes municipaux pour tous les câblages.**

 **Respecter les instructions de câblage figurant dans cette Notice lorsque l'on branche le moteur sur une ligne haute tension.**

AVIS : 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.

AVIS : Lire attentivement cette Notice d'utilisation pour l'installation, le fonctionnement et les consignes de sécurité.

Caractéristiques

Courant d'alimentation requis 115 v, 60 Hz

Puissance du moteur (ch):

E3305TLT 1/3

E5005TLT 1/2

Pleine charge en ampères (minimum):

E3305TLT 9,8 A

E5005TLT 12,5 A

Circuit de dérivation individuel requis. 15 A

Gammes des températures

du liquide De 32 ° à 130 °F (de 0 ° à 54 °C)

Refoulement 1 1/2 po NPT

Longueur du cordon électrique 20' (6,1m)

Rendement

Modele	Gal/min (L/min) à la hauteur totale de refoulement en pieds (m)						Aucun débit aux hauteurs ci-dessous
	5 (1,5)	10 (3)	15 (4,6)	20 (6,1)	25 (7,6)	30 (9,1)	
E3305TLT	48 (182)	40 (151)	29 (110)	15 (57)	-	-	24 pi. (7,3m)
E5005TLT	62 (235)	53 (201)	46 (174)	38 (144)	29 (110)	13 (49)	32 pi. (9,8m)

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

Garantie limitée

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1er 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 1 800 365-6832.

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 ou à l'usine 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	90 jours
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPPSS5000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 ans
Pompes de puits submersibles de 10,2 cm (4 po), FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A	3 ans
Réservoir préchargé de système d'eau (gamme FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLTT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	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 U.S.A. 53115

Téléphone : 1 800 365-6832 • Télécopieur : 1 800 526-3757 • flotecwater.com

Consignes générales de sécurité

Normalement, les électropompes de puisard fournissent de nombreuses années de service sans incident si elles sont bien posées, entretenues et utilisées. Toutefois, certaines circonstances inhabituelles (interruption du courant alimentant la pompe, saletés/débris dans le puisard, inondation dépassant la capacité de la pompe, panne mécanique ou électrique de la pompe, etc.) peuvent entraver le fonctionnement normal de la pompe. Pour empêcher toute possibilité de dommages causés par l'eau suite à une inondation, consulter le marchand pour envisager la pose d'une pompe de puisard secondaire, d'une pompe de puisard de secours fonctionnant sur le courant continu et/ou une alarme de niveau haut d'eau. Se reporter à «Tableau de recherche des pannes» de cette Notice pour les problèmes courants des pompes de puisard et comment y remédier. Pour plus de renseignements, s'adresser au marchand ou appeler le service à la clientèle en composant le 1 800-365-6832.

1. Il faut connaître les utilisations de la pompe, ses limites et les dangers potentiels que son utilisation représente.
2. Couper le courant avant d'intervenir sur la pompe.
3. Dissiper toute la pression du circuit d'eau avant d'intervenir sur un des éléments de la pompe.
4. Vidanger l'eau du circuit avant d'intervenir sur la pompe.
5. Bien immobiliser la canalisation de refoulement avant de faire fonctionner la pompe. Une canalisation de refoulement non immobilisée risque de se déplacer comme un fouet et de causer des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.
6. Avant chaque utilisation, s'assurer que les tuyaux souples ne comportent pas de points faibles ni de parties usées et que tous les raccords sont bien serrés.
7. Périodiquement, inspecter la pompe et tous les éléments de l'ensemble. Procéder à un entretien périodique selon le besoin.
8. Prévoir un moyen de dissiper la pression des pompes dont la canalisation de refoulement risque d'être fermée ou obstruée.
9. Sécurité personnelle :
 - a. Lorsque l'on intervient sur une pompe, toujours porter des lunettes de sécurité.
 - b. Toujours garder la zone de travail propre, dégagée et bien éclairée - Enlever tous les outils et tout l'équipement inutiles.
 - c. Les visiteurs doivent se tenir à une distance sécuritaire de la zone de travail.
 - d. Poser des cadenas pour s'assurer que les enfants ne pourront pas pénétrer dans l'atelier de travail. Poser aussi un interrupteur général et enlever les clés des démarreurs.

10. Lorsque l'on câble une pompe électrique, observer tous les codes de sécurité et de l'électricité en vigueur.
11. **Cet équipement ne fonctionne que sur le courant alternatif monophasé de 115 volts. Il est muni d'un cordon électrique approuvé à 3 conducteurs et d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre.**

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort. Avant d'intervenir sur la pompe et pour minimiser les risques de secousses électriques, débrancher le cordon électrique de la pompe de la prise de courant. Cette pompe est livrée avec un conducteur électrique dont un de ses conducteurs et une broche de sa fiche servent à la mise à la terre. Ne brancher cette fiche que dans une prise de courant adéquatement mise à la terre.

Au cas où l'installation ne comporterait que des prises de courant à 2 trous, remplacer la prise de courant dans laquelle la fiche sera branchée par une prise de courant à 3 trous adéquatement mise à la terre et posée conformément aux codes et aux décrets en vigueur.

12. Tout le câblage doit être exécuté par un électricien qualifié.
 13. S'assurer que le courant d'alimentation est conforme aux caractéristiques de l'équipement.
 14. Protéger le cordon électrique contre les objets tranchants, les surfaces chaudes, l'huile et les produits chimiques. Éviter de faire des noeuds avec le cordon. Remplacer immédiatement le cordon électrique s'il est endommagé ou usé.
 15. Ne pas toucher le moteur de la pompe pendant qu'il fonctionne. Les moteurs modernes fonctionnent par des températures élevées.
 16. Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de la pompe lorsqu'on a les mains humides ou lorsqu'on se tient debout sur une surface mouillée, humide ou dans l'eau.
- ⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques** pouvant causer des brûlures, voire la mort. Si le sol du sous-sol est humide ou couvert d'eau, ne pas marcher sur cette surface humide tant que toute l'alimentation en courant électrique n'aura pas été coupée. Si le sectionneur principal se trouve au sous-sol, appeler la compagnie qui fournit l'électricité pour lui demander d'interrompre le service alimentant la maison ou appeler le service d'incendie de la municipalité pour plus de renseignements. Déposer la pompe, la réparer ou la remplacer. On risque d'être mortellement électrocuté si on ne respecte pas cet avertissement
17. Ne pas installer la pompe dans un endroit classé comme étant dangereux par le Code canadien de l'électricité ou le National Electric Code, ANSI/NFPA 70-1984.

Installation

1. Installer la pompe dans un puisard ayant un diamètre minimum de 10 pouces (254mm) dans le cas des modèles équipés d'un interrupteur vertical et de 14 pouces (356mm) dans le cas des modèles équipés d'un interrupteur à flotteur à cordon. La profondeur minimum du puisard doit être de 15 pouces (381mm). La construction du puisard peut être en carreaux, en béton, en acier ou en plastique. Consulter les codes de la municipalité pour connaître les matériaux approuvés.
2. La pompe ne doit pas être posée sur une surface en glaise, en terre ou en sable. Enlever les petites pierres et le gravier du fond du puisard pour qu'ils ne bouchent pas la pompe. La crépine d'aspiration de la pompe doit toujours être débarrassée des corps étrangers.
3. Installer la pompe dans le puisard offrant un dégagement maximum pour le bon fonctionnement du mécanisme de l'interrupteur à flotteur. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à *Avertissement concernant le levage par le cordon électrique*.
4. Brancher la tuyauterie de refoulement. Si l'on utilise un tuyau rigide, utiliser un tuyau en plastique. Envelopper les filets de ruban d'étanchéité en PTFE pour filetage. À la main, visser le tuyau sur la pompe en le serrant fermement de 1 tour à 1-1/2 tour.
AVIS : Ne pas utiliser de pâte pour raccords filetés sur les tuyaux en plastique, car cette pâte risque d'attaquer les plastiques.
ATTENTION Risque d'inondation. Si un tuyau souple est utilisé pour le refoulement, s'assurer que la pompe est bien immobilisée dans le puisard pour qu'elle ne se déplace pas. Ne pas bien immobiliser la pompe dans le puisard peut causer son déplacement, gêner le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et empêcher la pompe de démarrer ou de s'arrêter.
5. Pour réduire les bruits ou les vibrations que pourrait produire le moteur, un petit morceau de tuyau en caoutchouc (une durite de radiateur, par ex.) pourra être branché sur

la conduite de refoulement, près de la pompe. Utiliser des colliers pour faire tenir ce petit morceau de tuyau en caoutchouc.

6. Poser un clapet de non retour en ligne pour que l'eau ne retourne pas dans la pompe lorsqu'elle s'arrête.
7. Courant électrique : **La pompe est conçue pour fonctionner sur le courant électrique de 115 V, 60 Hz, et elle doit être branchée sur un circuit de dérivation individuel requis d'au moins 15 ou 20 ampères** (se reporter à la *Caractéristiques*). La pompe et l'interrupteur sont livrés avec des cordons électriques à 3 conducteurs et des fiches avec une broche de mise à la terre. La fiche de l'interrupteur se branche directement dans la prise de courant et la fiche du cordon électrique de la pompe se branche à l'arrière de la fiche de l'interrupteur.
AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque de secousses, de brûlures, voire de mort. La pompe doit toujours être correctement et solidement reliée à la terre sur une mise à la terre électrique adéquate, comme un tuyau d'eau mis à la terre, un chemin métallique de câbles adéquatement mis à la terre ou un système de transmission par fils mis à la terre. **Ne pas modifier le cordon électrique ni sa fiche, et ne pas couper la broche ronde de mise à la terre de la fiche.**
8. Si le tuyau de refoulement de la pompe risque d'être exposé au gel, l'installer de façon que l'eau restant dans le tuyau puisse se vider par gravité. Si l'on ne respecte pas cette recommandation, l'eau risque de rester emprisonnée dans le tuyau de refoulement et de geler, ce qui endommagera la pompe.
9. Après avoir branché la tuyauterie et posé un clapet de non retour, la pompe est prête à fonctionner.
10. Vérifier son fonctionnement en remplissant le puisard d'eau et en observant le fonctionnement de la pompe sur un cycle complet.
ATTENTION Risque d'inondation. Ne pas procéder à cette vérification de fonctionnement peut causer un fonctionnement inadéquat, une panne prématurée ou une inondation.

Avertissement concernant le levage par le cordon électrique

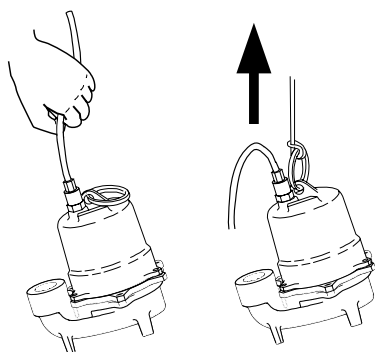
⚠ AVERTISSEMENT



Risque de secousses électriques.

Risque de brûlures ou de mort.

Ne pas lever la pompe par son cordon électrique.



Risques de secousses électriques et d'incendie.

1. Les connexions et le cordon électrique de la pompe pourraient être endommagés si on essaie de lever ou de supporter la pompe par son cordon. Le cordon peut se débrancher et des fils nus peuvent être exposés, ce qui peut présenter un risque d'incendie ou de secousses électriques.
2. Pour l'anneau de levage ou la poignée de la pompe, toujours utiliser sa poignée de levage qui se trouve dessus. Avant d'intervenir sur la pompe ou avant de la sortir du puisard, couper le courant qui l'alimente.
3. La garantie sera annulée si on lève ou supporte la pompe par son cordon électrique.

Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT **Risque de secousses électriques** pouvant causer des brûlures, voire la mort. Couper le courant alimentant le moteur de la pompe avant d'intervenir sur le moteur. Ne pas manipuler une pompe ni un moteur de pompe si on a les mains humides ou si on se tient debout sur une surface humide, mouillée ou dans l'eau.

Avant de vérifier pourquoi cette pompe a cessé de fonctionner, couper le courant alimentant la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT **Risque d'incendie et d'explosion** pouvant causer de graves blessures, des dommages matériels, voire la mort. Ne pas utiliser cette pompe dans des atmosphères explosives, et ne pomper que de l'eau avec cette pompe.

1. Le joint de l'arbre dépend de l'eau pour sa lubrification et refroidissement. Ne pas faire fonctionner la pompe si elle n'est pas immergée dans l'eau. Le joint de l'arbre sera endommagé si la pompe fonctionne à sec.
2. Le moteur est équipé d'un disjoncteur de protection contre les surcharges thermiques à réenclenchement automatique. Si les températures du moteur augmentent exagérément, le disjoncteur coupera le courant avant que le moteur soit endommagé. Lorsque le moteur aura suffisamment refroidi, le disjoncteur se réenclenchera automatiquement et le moteur redémarrera. Si le disjoncteur se déclenche constamment, déposer la pompe et rechercher la cause de cet incident. Une tension basse, un impulseur colmaté, une hauteur de refoulement très basse, etc. risquent de causer cet incident. Ne pas l'utilisation d'un cordon prolongateur.
3. La pompe ne pompera pas toute l'eau. Si l'on fait fonctionner la pompe manuellement et que soudainement l'eau ne coule plus du tuyau de refoulement, arrêter immédiatement la pompe. Le niveau de l'eau est probablement trop bas et la pompe est désamorcée.

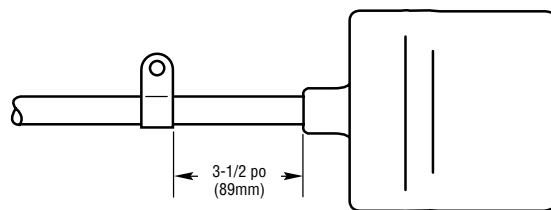


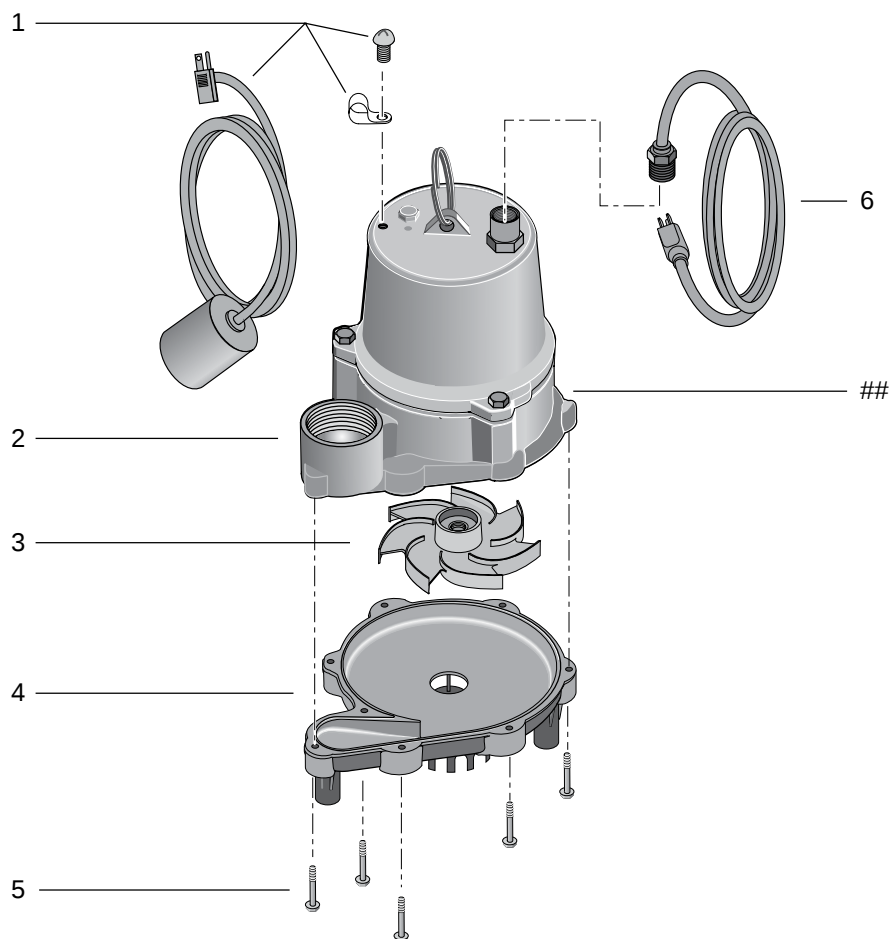
Figure 1 – Longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur

AVIS : Ne pas modifier la longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur (voir la Figure 1). Le flotteur doit pouvoir fonctionner sur tout son arc sans être gêné.

Antibouchon à air

Lorsqu'un antibouchon à air de pompe, il fonctionne mais ne déplace pas toute l'eau. Un antibouchon à air entraînera la pompe à surchauffer et échouer. Cette pompe a un trou anti-airlock intégré. Voir les *Pièces de rechange* pour l'emplacement du trou. Fuite du trou anti-airlock est « normal ».

Si vous soupçonnez un sas à air, débranchez la pompe, nettoyer le trou anti-airlock avec un trombone ou un morceau de fil et redémarrez la pompe.



Ref.	Désignation	Qté	No. de pièce
1	Interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique	1	PS217-64
2	Moteur/volute supérieure	1	*
3	Impulseur - E3305TLT	1	PS5-26P
	Impulseur - E5005TLT		PS5-29P
4	Volute inférieure	1	PS1-34P
5	Vis n° 10-32 x 1 po	7	U30-966SS
6	Cordon électrique	1	PW117-122-TSU

* Si le moteur ne tourne pas, remplacer toute la pompe.

Antibouchon d'air

⚠ AVERTISSEMENT Démarrage soudain. Si le courant alimente 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 intervient sur la pompe, on risque de subir des secousses électriques ou bien de se coincer les doigts dans l'impulseur ou bien des outils risquent de se coincer dans l'impulseur. Toujours couper le courant alimentant la pompe avant d'intervenir sur la pompe.

Symptôme	Causes possibles	Remèdes
La pompe ne démarre pas ou ne fonctionne pas.	Fusible sauté ou le disjoncteur s'est déclenché.	Le remplacer par un fusible de calibre adéquat. Si déclenché, réinitialisez le disjoncteur.
	Tension de ligne basse.	Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté sectionneur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité
	Moteur défectueux.	Remplacer la pompe.
	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.
	Impulseur.	Si l'impulseur ne tourne pas, démonter le corps inférieur de la pompe et rechercher la source du grippage.
	Flotteur obstrué.	Enlever l'obstruction.
La pompe démarre et s'arrête trop souvent.	Circulation à contre-courant de l'eau dans les tuyaux.	Poser un clapet de non retour ou le remplacer.
	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.
La pompe ne s'arrête pas.	Interrupteur à flotteur défectueux.	Remplacer l'interrupteur à flotteur.
	Refoulement limité (obstruction du tuyau).	Déposer la pompe et la nettoyer ainsi que les tuyaux.
	Flotteur obstrué.	Enlever l'obstruction.
La pompe fonctionne mais ne débite pas d'eau ou débite très peu d'eau.	Tension de ligne basse.	Si la tension est inférieure à la tension minimum recommandée, vérifier le calibre des conducteurs côté sectionneur principal de la propriété. Si le calibre des conducteurs est bon, s'adresser à la compagnie d'électricité.
	Corps étrangers coincés dans l'impulseur.	Nettoyer l'impulseur.
	Trou de mise à l'air libre bouché.	Nettoyer le trou de mise à l'air libre.

Instrucciones importantes de seguridad

Guarde estas instrucciones - Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del bombas de sumidero.

⚠ Este es un símbolo de alerta sobre la seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque para ver si hay alguna de las siguientes palabras de señal y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales.

⚠ PELIGRO indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* la muerte o lesiones de gravedad.

⚠ ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, *podría provocar* la muerte o lesiones de gravedad.

⚠ PRECAUCIÓN indica un riesgo que, de no evitarse, *podría provocar* lesiones leves o moderadas.

AVISO hace referencia a una práctica no relacionada con una lesión física.

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.

Descripción

Estas bombas sumergible de sumidero ha sido diseñada para sumideros domésticos. La unidad viene equipada con un cordón de corriente de 3 puntas, de tipo conexión a tierra. El motor de polos protegidos está lleno de aceite y sellado para funcionamiento más frío. Los cojinetes de bolas de la camisa superior/inferior en el eje del motor nunca necesitan lubricación. Con protección térmica de reposición automática.

⚠ ADVERTENCIA



Voltaje peligroso. Puede ocasionar conmoción, quemaduras e incluso la muerte.

Conecte la bomba a tierra antes de conectarla a la alimentación eléctrica. Desconecte la alimentación de energía antes de trabajar en la bomba, el motor o el tanque.

- ⚠ Conecte el motor al voltaje correcto. Vea la sección *Electricidad* en este manual y la placa del motor.
- ⚠ Conecte el motor a tierra antes de conectarlo a la alimentación de energía.
- ⚠ Cumpla con las indicaciones del Código Nacional Eléctrico, el de Canadá y los códigos locales para toda la conexión eléctrica.
- ⚠ Siga las instrucciones de conexión eléctrica en este manual al conectar el motor a las líneas de energía eléctrica.

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.

AVISO: Es importante leer este Manual del Propietario con información sobre la instalación, la operación y la seguridad.

Especificaciones

- Suministro de corriente requerido 115VAC, 60 Hz
- HP del motor
- E3305TLT 1/3
- E5005TLT 1/2
- Carga total del motor en amperios
- E3305TLT 9.8 A
- E5005TLT 12.0 A
- Requiere un ramal individual 15 A
- Gama de temp. del líquido 32° F a 130° F (0° - 54° C)
- Descarga 1-1/2" NPT
- Largo del cordón 20' (6.1 m)

Rendimiento

Modelo	GPM (LPM) a altura total en pies (m)						No hay flujo a las alturas siguientes:
	5 (1.5)	10 (3)	15 (4.6)	20 (6.1)	25 (7.6)	30 (9.1)	
E3305TLT	48 (182)	40 (151)	29 (110)	15 (57)	-	-	24 pi. (7.3m)
E5005TLT	62 (235)	53 (201)	46 (174)	38 (144)	29 (110)	13 (49)	32 pi. (9.8m)

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, Será reparado o reemplazado a opción de la 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 resolución de problemas, NO regrese el producto a la tienda minorista. Llame el Servicio a la Clientela de FLOTEC al 1-800-365-6832.

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 o a la fábrica, 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	90 días
FP0S1775A, FP0S1790PCA, FP0S2400A, FP0S2450A, FP0S4100X, FP2800DCC, FPCP-20ULST, FPPSS3000, FPPSS5000, FPSC2150A, FPSC3150A, FPSC3350A	2 años
Bombas de pozo sumergibles de 4", FP0S3200A, FP0S3250A, FP0S6000A, FPSC1725X, FPSC2200A, FPSC2250A, FPSE3601A	3 años
Tanque precargado del sistema de agua (Serie FP7100), E100ELT, E3305TLT, E3375TLT, E5005TLT, E50TLT, E50VLT, E75STVT, E75VLT, FPSC3200A, FPSC3250A, FPSC4550A	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—O 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 COMERCIALIZACIÓN 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 U.S.A.

Teléfono: 1-800-365-6832 • Fax: 1-800-526-3757 • Sitio Web: flotecwater.com

Información general sobre la seguridad

Las bombas de sumidero con accionamiento eléctrico, generalmente brindan muchos años de servicio sin problemas cuando se las instala, mantiene y emplea correctamente. Sin embargo, circunstancias inusuales (como la interrupción de la corriente hacia la bomba, suciedad/escombros en el sumidero, inundación que supera la capacidad de la bomba, fallas eléctricas o mecánicas en la bomba, etc.) pueden evitar que la bomba funcione normalmente. Para evitar posibles daños causados por el agua y debidos a inundaciones, consulte con su representante de ventas sobre la posibilidad de instalar un bomba secundaria de sumidero, una bomba de reserva de CA para sumidero, y/o una alarma de nivel alto de agua. Consulte la "Tabla de localización de fallas" en este manual para obtener información sobre los problemas comunes con bombas de sumidero y sus soluciones. Para mayor información, consulte con su representante de ventas o llame al departamento de servicio al cliente, marcando 1-800-365-6832.

1. Infórmese sobre la aplicación, limitaciones y posibles riesgos de la bomba.
2. Desconecte la energía eléctrica antes de efectuar reparaciones.
3. Alivie toda la presión dentro del sistema antes de reparar cualquier componente.
4. Drene toda el agua del sistema antes de efectuar reparaciones.
5. Asegure bien la tubería de descarga antes de poner en marcha la bomba. Una tubería de descarga que no esté bien segura puede moverse y causar lesiones personales y/o daños materiales.
6. Antes de cada uso, verifique si las mangueras están débiles o gastadas, asegurándose de que todas las conexiones estén firmes.
7. Inspeccione periódicamente el sumidero, la bomba y los componentes del sistema. Manténgalos limpios de basuras y objetos foráneos. Realice el mantenimiento de rutina según sea necesario.
8. Provea un medio de alivio de la presión para aquellas bombas cuya tubería de descarga pueda bloquearse u obstruirse.
9. Seguridad Personal :
 - a. Use lentes protectores en todo momento cuando trabaje con la bomba.
 - b. Mantenga la zona de trabajo limpia, despejada y debidamente iluminada - guarde todas herramientas y el equipo que no se use.
 - c. Mantenga a los visitantes a una distancia segura de la zona de trabajo.
 - d. Asegúrese de que su taller sea a prueba de niños - con candados, conmutadores maestros y sacando las llaves del arrancador.

10. Cuando instale el cableado de una bomba accionada eléctricamente, observe todos los códigos eléctricos y de seguridad que correspondan.

11. **Esta bomba se puede usar solamente con corriente de 115 voltios (monofásica) y está equipada con un cordón aprobado de 3 conductores y 3 clavijas, de tipo con conexión a tierra.**

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede causar quemaduras o muerte. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desenchufe la bomba antes de repararla. La bomba es suministrada con un conductor de puesta a tierra y un enchufe de tipo con conexión a tierra. Asegúrese de que se conecte solamente a un tomacorriente puesto a tierra, de tipo con conexión a tierra.

Si el tomacorriente mural es del tipo para 2 clavijas, éste debe ser reemplazado por un tomacorriente de 3 clavijas e instalado de acuerdo con los códigos y reglamentos que correspondan.

12. Todo el cableado debe ser efectuado por un electricista certificado.
13. Asegúrese de que la fuente de alimentación cumpla con los requisitos de su equipo.
14. Proteja el cordón eléctrico contra objetos afilados, superficies calientes, aceite y sustancias químicas. Evite que se enrede. Reemplace o repare inmediatamente un cordón que esté dañado o gastado.
15. No toque un motor cuando esté funcionando. Los motores modernos están diseñados para funcionar a temperaturas altas.
16. No manipule la bomba ni el motor de la bomba con las manos mojadas o cuando esté parado en suelo húmedo o mojado, o en el agua.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede causar quemaduras o muerte. Si su sótano tiene agua o humedad en el piso, no camine en el lugar mojado hasta que no haya desactivado toda fuente de corriente eléctrica. Si la llave de paso está en el sótano, llame a la compañía de electricidad o de energía para cortar el servicio a su casa, o llame al departamento de bomberos de su localidad para solicitar instrucciones. Saque la bomba y repárela o reemplácela. El incumplimiento de esta advertencia puede resultar en un choque eléctrico mortal.

17. No instale la bomba en ningún lugar clasificado como peligroso por el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70-1984 o el Código Eléctrico Canadiense.

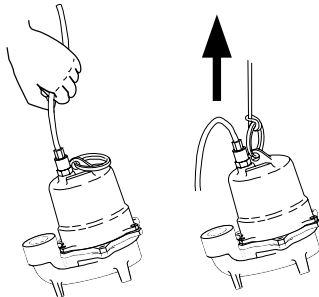
Instalación

1. Instale la bomba en el foso del sumidero con un diámetro mínimo de 10" (254mm) para los modelos equipados con conmutadores verticales y 14" (356mm) para los modelos con conmutadores anclados de flotador. La profundidad del sumidero debe ser de 15" (381mm). Construya el foso del sumidero de baldosa, hormigón, acero o plástico. Consulte todos los códigos locales con respecto a los materiales que hayan recibido el visto bueno.
2. La bomba no se debe instalar sobre superficies de barro, tierra o arena. Limpie toda piedrita o gravilla que se encuentre el foso del sumidero y que pueda obstruir la bomba. Mantenga la malla de admisión de la bomba limpia y despejada.
3. Instale la bomba en el foso de manera que el mecanismo de operación del conmutador tenga el máximo posible de luz (espacio libre). No levante la bomba por medio del cordón de corriente. Consulte la *Advertencia sobre levantar por el cordón*.
4. Instale la tubería de descarga. Cuando use tubería rígida, use tubería que sea de plástico. Envuelva las roscas con cinta sellante de PTFE para roscas de tubería. Atornille a mano la tubería en la bomba, +1 – 1-1/2 vuelta.
AVISO: No use un compuesto común para juntas de tuberías en una tubería de plástico. El compuesto para juntas de tuberías puede atacar al plástico y perjudicar la bomba.
▲ PRECAUCIÓN Riesgo de inundación. Si se usa una manguera de descarga flexible, asegúrese de que la bomba esté bien inmovilizada para que no pueda moverse dentro del sumidero. Si la bomba no está bien firme puede moverse y causar interferencia con el conmutador, impidiendo que la bomba se ponga en marcha o se detenga.
5. Para reducir el ruido y las vibraciones del motor, se puede conectar una manguera corta de caucho (por ej. manguera de radiador) en la línea de descarga, cerca de la bomba, usando las abrazaderas adecuadas.

6. Instale una válvula de retención en línea para evitar el retroflujo a través de la bomba cuando ésta se apague.
7. Fuente de Alimentación: **La bomba está diseñada para funcionar con corriente de 115 V., 60 Hz. y requiere un ramal individual mínimo de 15 amps.** (Consulte la *Especificaciones*). Tanto la bomba como el conmutador vienen con juegos de cordones de 3 conductores con enchufes del tipo con conexión a tierra. El enchufe del conmutador se enchufa directamente en el tomacorriente y el enchufe de la bomba se introduce en el extremo opuesto del enchufe del conmutador.
▲ ADVERTENCIA Tension peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. La bomba siempre debe estar puesta a tierra por medio de una conexión eléctrica a tierra adecuada como una tubería de agua puesta a tierra, una canalización metálica debidamente puesta a tierra, o un sistema de cableado a tierra. **No modifique el cordón ni el enchufe, ni corte la clavija redonda de conexión a tierra.**
8. Si la línea de descarga de la bomba está expuesta a la intemperie con temperaturas debajo del punto de congelamiento, la porción de la línea que quede expuesta, deberá ser instalada de manera que el agua que permanezca en la tubería se desagüe hacia la salida por gravedad. Si se ignora esta precaución, existe el riesgo de que el agua que quede atrapada en la descarga se congele y dañe la bomba.
9. Después de que se haya instalado la tubería y la válvula de retención, la bomba estará lista para su funcionamiento.
10. Verifique el funcionamiento de la bomba, llenando el sumidero con agua y haciendo funcionar la bomba a través de un ciclo completo.

▲ PRECAUCIÓN Riesgo de inundación. El incumplimiento de esta verificación del funcionamiento puede resultar en una funcionamiento inadecuado, en una falla prematura y en inundaciones.

Advertencia sobre levantar por el cordón

 ADVERTENCIA  Peligro de choque eléctrico. Puede quemar o matar. No levantar la bomba por el cordón eléctrico		Peligro de choque eléctrico e incendio. 1. Si se trata de levantar o de sostener la bomba por el cordón eléctrico, se puede dañar el cordón y la conexión del cordón, dejar expuestos los hilos desnudos y provocar un incendio o un choque eléctrico. 2. Utilice el aro o la manija en la parte superior de la bomba para izarla o bajarla. Desconecte la corriente eléctrica a la bomba antes de realizar trabajos en la misma o de tratar de sacarla del foso. 3. Si la bomba se levanta o se sostiene por el cordón eléctrico, se invalidará la garantía.
---	--	---

Operación

⚠️ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede causar quemaduras o muerte. No manipulee la bomba ni el motor de la bomba con manos mojadas o cuando esté parado sobre una superficie mojada o húmeda, o en agua.

Antes de tratar de verificar la razón por la cual la unidad ha dejado de funcionar, desconecte la corriente.

⚠️ ADVERTENCIA Riesgo de incendio y de explosión. Puede causar lesiones graves, daños materiales o muerte. No se debe usar en atmósferas explosivas. Esta bomba se debe utilizar solamente para bombear agua.

1. El sello del eje depende del agua para su lubricación y refrigeración. No opere la bomba a menos que se encuentre en agua, ya que el sello se perjudicará si marcha en seco.
2. El motor viene equipado con un protector térmico de reposición automática. Si la temperatura en el motor se eleva indebidamente, el conmutador cortará la corriente antes de que el motor se pueda perjudicar. Cuando el motor se haya enfriado lo suficiente, el conmutador se reposicionará automáticamente y volverá a arrancar el motor. Si el protector se dispara repetidamente, será necesario sacar la bomba y verificar la causa de este problema. Una tensión baja, un impulsor tapado, muy poca altura o elevación, etc. pueden ocasionar estos ciclos. No uso des cordones de extensión.
3. La bomba no extrae toda el agua. Si una bomba operada manualmente está funcionando y de repente no sale agua de la manguera de descarga, apague la unidad inmediatamente. El nivel del agua es probablemente muy bajo y la unidad no está cebando.

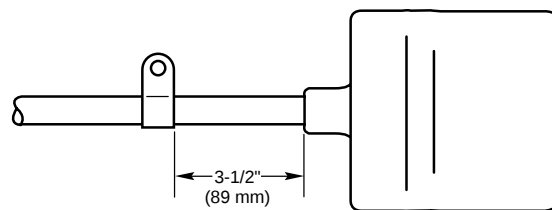


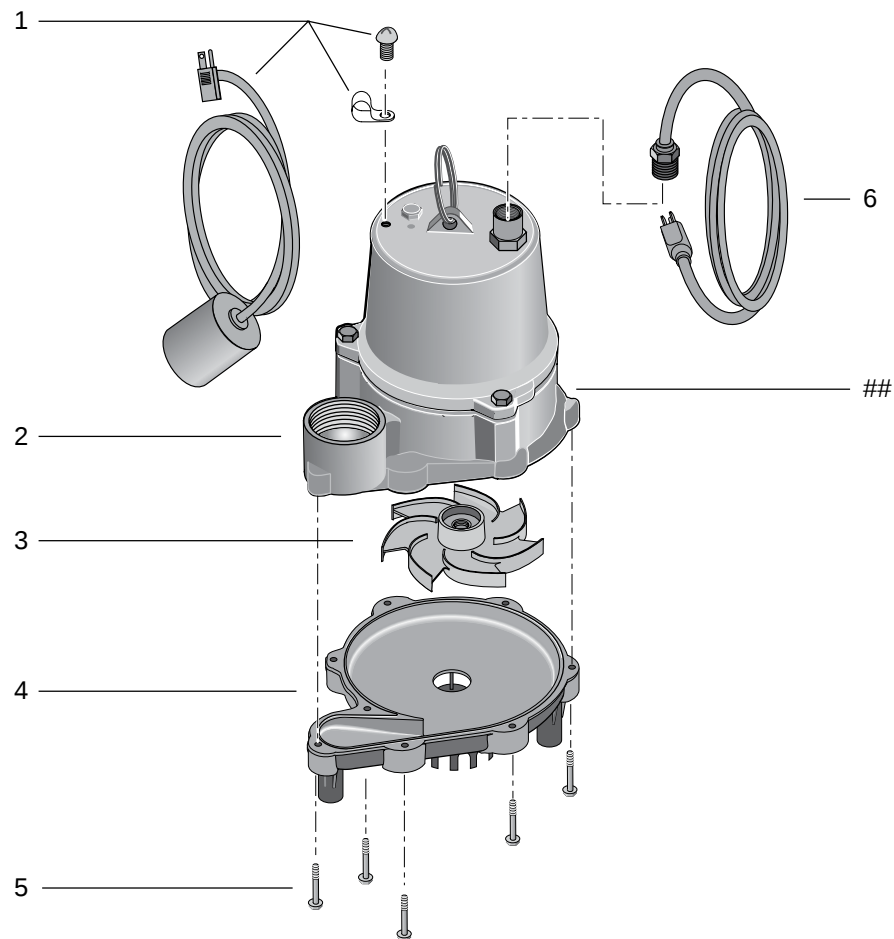
Figura 2 – Largo de la traba del conmutador de flotación

AVISO: No cambie el largo de la traba del conmutador de flotación (ver la Figura 1). El flotador debe poder columpiarse en su arco completo sin interferir.

Bolsas de aire (“airlock”)

Cuando el flujo de la bomba disminuye o se para debido a bolsas de aire, la bomba marcha pero no mueve agua. Una bolsa de aire puede hacer que la bomba se recaliente y falle. Esta bomba posee un orificio “anti-airlock” para eliminar las bolsas de aire, (ver la *Piezas de repuesto*). Fugas del orificio “anti-airlock” está normal.

Si usted sospecha que hay una bolsa de aire, desenchufe la bomba, limpie el orificio “anti-airlock” con un clip de papel o un trozo de alambre y vuelva a activarla.



Ref.	Descripción	Cant.	No. de piezas
1	Conmutador automático de flotación	1	PS217-64
2	Motor/Voluta superior	1	*
3	Impulsor - E3305TLT	1	PS5-26P
	Impulsor - E5005TLT		PS5-29P
4	Voluta inferior	1	PS1-34P
5	Tornillo #10-32x1"	1	U30-966SS
6	Cordón de corriente	1	PW117-122-TSU

* Si el motor falla, cambie toda la bomba.
Orificio "anti-airlock"

⚠️ ADVERTENCIA **Arranques repentinos.** Si la corriente a la bomba está activada cuando se reposicione la sobrecarga térmica, es posible que la bomba arranque sin advertencia alguna. Si está trabajando en la bomba, existe el peligro de choques eléctricos o de que el impulsor atrape sus dedos o sus herramientas. Desconecte la corriente antes de realizar reparaciones en la bomba.

Síntoma	Causa(s) probable(s)	Acción correctiva
La bomba no arranca o no marcha.	Fusible quemado o interruptor de circuito disparado.	Si está quemado, cámbielo por un fusible del tamaño adecuado. Si desconectado, reinicie el disyuntor.
	Baja tensión de línea.	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica.
	Motor defectuoso.	Cambie la bomba.
	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.
	Impulsor.	Si el impulsor no gira, saque el cuerpo inferior de la bomba y ubique la fuente de atascamiento.
	Flotador obstruido.	Elimine la obstrucción.
La bomba arranca y se detiene con demasiada frecuencia.	Retroflujo de agua desde la tubería.	Instale o cambie la válvula de retención.
	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.
La bomba no se apaga.	Conmutador de flotación defectuoso.	Cambie el conmutador de flotador.
	Descarga limitada (obstáculo en la tubería).	Saque la bomba y limpie la bomba y la tubería.
	Flotador obstruido.	Elimine la obstrucción.
La bomba funciona pero entrega poco o nada de agua.	Baja tensión de línea.	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica.
	Hay algo atrapado en el impulsor.	Limpie el impulsor.
	Bolsa de aire (disminución de flujo)	Apague la bomba por unos segundos, limpie el orificio "anti-airlock" y luego vuelva a activarla.

