



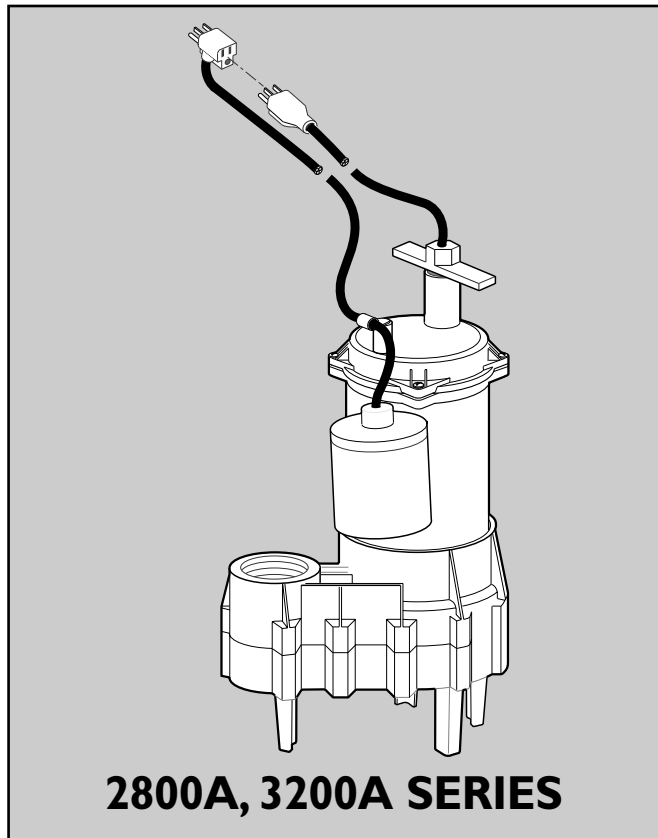
P.O. Box 342, Delavan, WI 53115
 Phone: 1-800-365-6832
 Fax: 1-800-526-3757
 E-Mail: info@flotecwater.com
 Web Site: http://www.flotecwater.com

Water
 is Our
Business®

OWNER'S MANUAL
**Submersible Solids
 Handling Pumps**

NOTICE D'UTILISATION
**Pompes submersibles
 pour les matières solides**

MANUAL DEL USUARIO
**Bombas submergibles para el
 manejo de líquidos con sólidos**



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.

1. Read this manual carefully. Failure to follow these Instructions could cause serious bodily injury and/or property damage.
2. Check your local codes before installing. You must comply with their rules.

3. Vent sewage or septic tank according to local codes.
4. Do not install pump in any location classified as hazardous by National Electrical Code, ANSI/NFPA 70-1990.

⚠ 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:

⚠ WARNING **Risk of electrical shock. Can burn or kill. Do not lift pump by power cord. See “Cord Lift Warning” on Page 5.**

- 5A. Disconnect power to outlet box before unplugging pump.
- 5B. Take extreme care when changing fuses. Do not stand in water or put your finger in fuse socket.
- 5C. Do not modify cord and plug. When using cord and plug, plug into a grounded outlet only. When wiring to a system control, connect pump ground lead to system ground.
6. Do not run pump dry. Dry running can overheat pump, (causing burns to anyone handling it) and will void warranty.
7. Pump normally runs hot. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling it.
8. In normal service, motor should not need oiling. Motor has been filled at the factory with a special oil.

ATTACH ORIGINAL RECEIPT HERE FOR WARRANTY CONSIDERATION.

Flotec Limited Warranty

FLOTEC warrants to the original consumer purchaser (“Purchaser”) of its products that they are free from defects in material or workmanship.

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

Exceptions to the Twelve (12) Month Warranty

Ninety (90) Day Warranty:

If within ninety (90) days from original consumer purchase any Drill Pump, Pitcher Pump, or In-Line Water Filter Cartridge shall prove to be defective, it shall be replaced, subject to the terms set forth below.

Two (2) Year Warranty:

If within two (2) years from original consumer purchase any 1/3 HP Submersible Sump Pump or Model FP2800DCC shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at FLOTEC’s option, subject to the terms and conditions set forth below.

Three (3) Year Warranty:

If within three (3) years from original consumer purchase any 4” Submersible Well Pump, or 1/2 HP Submersible Sump Pump, shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at FLOTEC’s option, subject to the terms and conditions set forth below.

Five (5) Year Warranty:

If within five (5) years from original consumer purchase any Pre-Charge water system tank shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at FLOTEC’s option, subject to the terms and conditions set forth below.

General Terms and Conditions

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

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

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

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific

FLOTEC • P.O. Box 342 • Delavan, WI U.S.A. 53115

Phone: 1-800-365-6832 • Fax: 1-800-526-3757

E-Mail: info@flotecwater.com • Web Site: <http://www.flotecwater.com>

PERFORMANCE

	GPH (LITERS) AT DISCHARGE FT. OF HEAD				
	5 (1.5m)	10 (3m)	15 (4.6m)	20 (6.1m)	25 (7.6m)
FPSE2800A	3180(12,038)	2700(10,221)	2100(7,949)	1500(5,678)	750(2,839)
FPSE3200A	3900(14,763)	2550(9,653)	960(3,634)	0	–

INSTALLATION

NOTICE: Install pump on a hard, level surface (cement, asphalt, etc.). Never place pump directly on earth, clay or gravel surfaces.

Piping – Effluent Applications (3/4" or Less Solids)

Piping must be 1-1/2" minimum to carry volume of pump discharge. Check local codes to determine if a check valve is required in your system. In cold climates, check valves are not used to prevent effluent from freezing in piping.

If using as a sump pump, a check valve is recommended.

Piping – Sewage Applications (2" or Less Solids)

In any case, piping must not be smaller than pump discharge.

When installed in a sewage system, pipe must be capable of handling semi-solids of at least 2" (5.1 cm) diameter.

The rate of flow in the discharge pipe must keep any solids present in suspension in the fluid. To meet minimum flow requirements (2 feet (.6 m) per second in discharge line), size pipe as follows:

A Pipe Size Of:	Will Handle a Flow Rate Of:
1-1/2" (3.8 cm)	12 GPM (45 LPM)
2" (5.1 cm)	21 GPM (79 LPM)
2-1/2" (6.3 cm)	30 GPM (113 LPM)
3" (7.6 cm)	48 GPM (181 LPM)

Use a 2" (5.1 cm) swing check valve in pump discharge to prevent backflow of liquid into sump basin. Check valve should be a free flow valve that will easily pass solids.

NOTICE: For best performance of check valve when handling solids, do not install it with discharge angled 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" (4.7mm) hole in discharge pipe about 1"-2" (2.5 - 5.1cm) above pump discharge connection (but below check valve) to prevent airlocking the pump.

ELECTRICAL

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

- Step 1. DO NOT splice the electrical power cord.
- Step 2. DO NOT allow electrical cord plug to be submerged.
- Step 3. DO NOT use extension cords. They are a fire hazard and can reduce voltage sufficiently to prevent pumping and/or damage motor.
- Step 4. DO NOT handle or service pump while it is connected to power supply.
- Step 5. DO NOT remove grounding prong from plug or modify plug. To protect against electrical shock, the power cord is a three-wire conductor and includes a 3-prong grounded plug. Plug pump into a 3-wire, grounded, grounding-type receptacle. Connect pump according to electrical codes that apply.

For automatic operation, plug or wire pump into an automatic float switch or pump controller. Pump will run continuously when plugged directly into an electrical outlet. Connect or wire pump to an individual branch circuit with no other outlets or equipment in the circuit. Size fuses or circuit breakers according to chart below.

▲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.**

FPSE Model	H.P.	Voltage	Individual Branch Circuit Required (Amps)	Dual Element Time Delay Fuse Amps
2800A	1/3	115	15	10
3200A	4/10	115	15	10

OPERATION AND INSTALLATION

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

An automatic overload protector in the motor will protect motor from burning out due to overheating/overloading. When motor cools down, overload protector will automatically reset and start 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.

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

GENERAL

▲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.

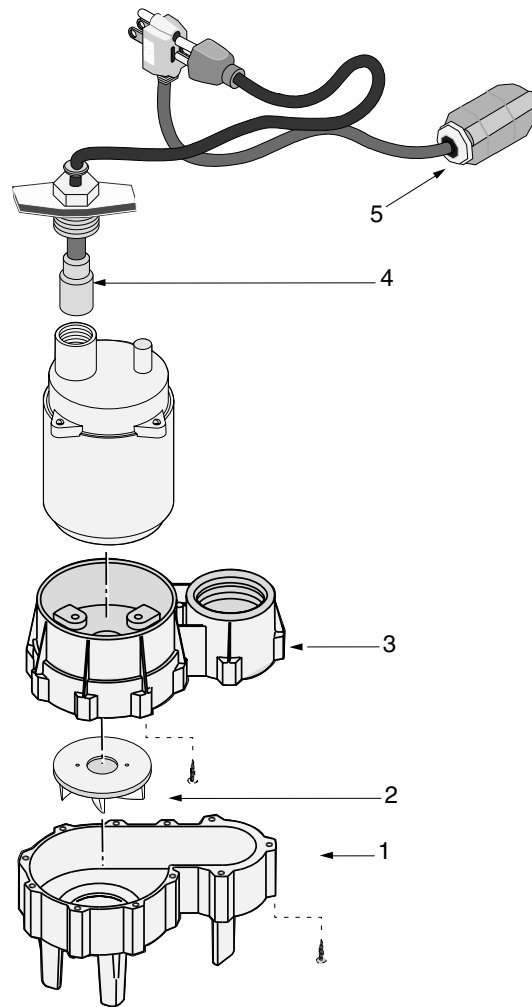
▲WARNING **Risk of electrical shock. Can burn or kill.** Do not lift pump by over cord. See "Cord Lift Warning" on Page 5.

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

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

⚠ WARNING Sudden Starts. If power to pump is on 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.** Disconnect power before servicing pump.

<p>A. Pump fails to operate:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check to be sure that power cord is securely plugged into outlet. Disconnect power to outlet before handling pump or motor. 2. Check to be sure you have electrical power. 3. Check that liquid fluid level is high enough to activate switch or controller. 4. Check to be sure that 3/16" (4.7 mm) vent hole in discharge pipe is not plugged. 5. Check for blockage in pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe. 6. 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/overloading.
<p>B. Pump fails to empty sump:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Be sure all valves in discharge valve are fully open. 2. Clean out discharge pipe and check valve. 3. Check for blockage in pump inlet or impeller. 4. Pump not sized properly. A higher capacity pump may be required.
<p>C. Pump will not shut off:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check switch or controller automatic floats for proper operation and location. See installation instructions for switch/controller. 2. If pump is completely inoperative or continues to malfunction, consult your local serviceman.



REPAIR PARTS LIST – 2800A, 3200A SERIES

Key No.	Part Description	Qty	FPSE2800A-08 115 Volt	FPSE3200A-08 115 Volt
1	Lower Volute	1	PW1-12P	PW1-11P
2	Impeller	1	PW5-13P	PW5-15P
3	Upper Volute	1	PW1-10P	PW1-10P
4	Power Cord	1	PS117-51-TSE	PS117-53-TSE
5	Automatic Float Switch	1	FP18-15BD	FP18-15BD

IF MOTOR FAILS, REPLACE PUMP.

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 **NOTA** 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.

Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.

1. Lire attentivement ces règles d'utilisation et instructions. Le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.
2. Vérifier les codes locaux avant l'installation. Leurs règles doivent être suivies.
3. Ventiler les eaux usées ou le réservoir septique conformément aux règles du code local.

4. Ne pas installer la pompe à un endroit classé dangereux par le Code National de l'électricité, ANSI/NFPA 70-1990.

⚠ AVERTISSEMENT **Tension dangereuse. Risques d'électrocution, de brûlures ou d'accident mortel.** Pendant son fonctionnement, la pompe est immergée. Pour éviter les chocs électriques mortels, suivre la procédure suivante si la pompe nécessite intervention :

⚠ AVERTISSEMENT **Risques de secousses électriques. Risques de brûlures, voire de mort. Ne pas lever la pompe par le cordon d'alimentation. Se reporter à «Avertissement - Ne pas lever la pompe par le cordon» sur la Page 10.**

- 5A. Couper l'alimentation au niveau de la prise de courant avant de débrancher la pompe.
- 5B. Exercer la plus grande prudence lors du remplacement des fusibles.
Éviter de se placer dans l'eau ou de placer le doigt dans le support du fusible.
- 5C. Ne modifier le cordon d'alimentation. Lors de l'utilisation du cordon et du connecteur, ne les enficher que dans une prise de courant reliée à la terre. Lorsque la connexion se fait vers le boîtier de commande du système, relier le fil de masse de la pompe à la prise de terre du système.
6. Ne pas faire fonctionner la pompe à vide. Faire fonctionner la pompe sans eau risque de la faire surchauffer (et de causer ainsi des brûlures) et annule la garantie.
7. La pompe chauffe lorsqu'elle fonctionne. Pour éviter les brûlures lors des interventions sur la pompe, la laisser refroidir après la mise à l'arrêt pendant 20 minutes avant de la manipuler.
8. Lors d'une utilisation normale, le moteur ne devrait pas avoir besoin d'huile ; il a été lubrifié en usine avec une huile spéciale.

ATTACHER LE REÇU D'ORIGINE ICI À DES FINS DE GARANTIE

Garantie limitée Flotec

FLOTEC garantit à l'acheteur-utilisateur initial de ses produits ("Acheteur") contre tout défaut de fabrication et de matériaux.

Tout produit reconnu défectueux dans les douze (12) mois qui suivent la date d'achat d'origine sera remplacé ou réparé à la discrétion de FLOTEC, selon les conditions stipulées ci-dessous. La preuve d'achat est exigée pour déterminer l'admissibilité à la garantie.

Exceptions à la garantie de douze (12) mois

Garantie de quatre-vingt-dix (90) jours :

Si, dans les quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat par le consommateur d'origine, une pompe adaptable sur perceuse, une pompe d'amorçage ou une cartouche de filtre à eau en ligne s'avérait être défectueuse, elle sera remplacée, conformément aux conditions stipulées ci-dessous.

Garantie de deux (2) ans :

Si, dans les deux (2) ans à compter de la date d'achat par le consommateur d'origine, une pompe d'assèchement submersible de 1/3 ch ou modèle de FP2800DCC s'avérait être défectueuse, elle sera réparée ou remplacée, au choix de FLOTEC, conformément aux termes et conditions stipulés ci-dessous.

Garantie de trois (3) ans :

Si, dans les trois (3) ans à compter de la date d'achat par le consommateur d'origine, une pompe de puits submersible de 4 pouces ou une pompe d'assèchement submersible de 1/2 ch s'avérait être défectueuse, elle sera réparée ou remplacée, au choix de FLOTEC, conformément aux termes et conditions stipulés ci-dessous.

Garantie de cinq (5) ans :

Si, dans les cinq (5) ans à compter de la date d'achat par le consommateur d'origine, un réservoir de système d'eau préchargé s'avérait être défectueux, il sera réparé ou remplacé, au choix de FLOTEC, conformément aux termes et conditions stipulés ci-dessous.

Conditions générales

L'Acheteur s'engage à payer tous les frais de main-d'œuvre et d'expédition nécessaires au remplacement du produit couvert par la garantie. Cette garantie ne couvrira pas les cas de force majeure, et ne s'appliquera pas aux produits qui, du seul avis de FLOTEC, ont fait l'objet de négligence, d'utilisation abusive ou incorrecte, d'accident, de modification ou d'altération ; ni aux produits qui n'ont pas été installés, utilisés, entreposés ou entretenus correctement ; ni à ceux qui n'ont pas été utilisés ou entretenus normalement, y compris, mais sans s'y limiter, aux produits ayant des pannes de fonctionnement causées par la corrosion, la rouille ou autre corps étranger dans le système, ou à des produits ayant fonctionné à des pressions dépassant la limite maximale recommandée.

Les demandes de service en vertu de la présente garantie seront faites en retournant le produit défectueux au détaillant ou à FLOTEC dès la découverte de tout défaut allégué. FLOTEC prendra alors les mesures correctives aussi rapidement qu'il est raisonnablement possible. Aucune demande de service en vertu de la présente garantie ne sera acceptée si elle est reçue plus de 30 jours après l'expiration de la dite garantie.

La présente garantie énonce la totalité des obligations de FLOTEC et le seul recours possible de l'Acheteur dans le cas de produits défectueux.

FLOTEC NE SERA TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT, ACCIDENTEL OU FORTUIT QUEL QU'IL SOIT.

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

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

FLOTEC • P.O. Box 342 • Delavan, WI U.S.A. 53115

Téléphone: 1-800-365-6832 • Télécopieur: 1-800-526-3757

Courrier électronique: info@flotecwater.com • Site Web: <http://www.flotecwater.com>

RENDEMENT

	LPH / Hauteur de refoulement en mètres				
	1,5	3	4,5	6	7,5
FPSE2800A	12 038	10 221	7 949	5 678	2 839
FPSE3200A	14 763	9 653	3 634	2 839	–

INSTALLATION

REMARQUE : Installer la pompe sur une surface plane et dure (ciment, asphalte, béton etc.). Ne jamais poser la pompe à même la terre, sur de l'argile ou du gravier.

Tuyauterie – applications effluents (matières solides de 1,8 cm (3/4 po) ou moins)

Les tuyauteries doivent être d'au moins 3,8 cm (1-1/2 po) de diamètre pour évacuer le matériau que refoule la pompe. Vérifier les réglementations locales pour déterminer si votre système requiert un clapet de non-retour. Dans les régions aux basses températures, les clapets de non-retour ne sont pas utilisés pour empêcher l'effluent de geler dans la tuyauterie.

Il est recommandé d'utiliser un clapet de non-retour dans un puisard.

Tuyauterie – réseau d'égouts (matières solides de 5,1 cm (2 po) ou moins)

Les tuyauteries ne peuvent en aucun cas être de diamètre inférieur au matériau que refoule la pompe. Lorsqu'elle est installée dans un réseau d'égouts, il faut que la tuyauterie puisse évacuer des semi-solides d'au moins 5,1 cm (2 po) de diamètre.

L'écoulement dans le tuyau d'évacuation doit permettre à tous solides de demeurer en suspension dans le liquide. Pour assurer l'écoulement minimum imposé (0,6 m (2 pi) par seconde dans la canalisation de refoulement), utiliser des tuyauteries des dimensions suivantes :

Un tuyau de diamètre :	Assure un écoulement de :
3,8 cm (1-1/2")	45 LPM (12 GPM)
5,1 cm (2")	79 LPM (21 GPM)
6,3 cm (2-1/2")	113 LPM (30 GPM)
7,6 cm (3")	181 LPM (48 GPM)

Utiliser un clapet de non-retour de 5,1 cm (2 po) dans le tuyau d'évacuation pour éviter que le liquide ne refoule dans le bassin du puisard. Le clapet de non-retour devrait constituer une valve à écoulement libre laissant passer les solides.

REMARQUE : Pour assurer le fonctionnement optimal du clapet de non-retour en présence de solides, ne pas l'incliner avec un angle de plus de 45° au-dessus de l'horizontale. Ne pas installer le clapet de non-retour en position verticale, les solides pouvant s'y accumuler et empêcher son ouverture lors du démarrage.

Forer un trou de 4,7 mm (3/16èmes de pouce) dans le tuyau d'évacuation à une distance de 2,5 à 5,1 cm (1 à 2 po) de la connexion de refoulement de la pompe (mais en dessous du clapet de non-retour) pour éviter les poches d'air et le blocage de la pompe.

ÉLECTRICITÉ



Tension dangereuse. Risque d'électrocution, de brûlures ou d'accident mortel.

Lors de l'installation, du fonctionnement de la pompe ou lors d'une intervention sur la pompe, suivre scrupuleusement les instructions ci-dessous :

- 1 ° NE PAS épisser le cordon d'alimentation.
- 2 ° NE PAS immerger le connecteur du cordon d'alimentation.
- 3 ° NE PAS utiliser de rallonges. Elles constituent un danger d'incendie et peuvent réduire la tension de manière suffisante pour empêcher le pompage ou endommager la pompe.
- 4 ° NE PAS manipuler la pompe ou intervenir sur la pompe lorsqu'elle est branchée.
- 5 ° NE PAS retirer la broche de mise à la masse du connecteur ou modifier celui-ci. Pour assurer la protection contre l'électrocution, le cordon d'alimentation est un conducteur à trois fils et comporte un connecteur à trois broches avec prise de terre. Brancher la pompe dans une prise à 3 fils, raccordée à la masse. Connecter la pompe en accord avec les codes électriques en vigueur.

Pour le fonctionnement automatique, brancher le connecteur de la pompe ou brancher ses fils directement à un interrupteur automatique à flotteur ou à un boîtier de commande en pompe. La pompe fonctionnera de façon permanente lorsqu'elle sera reliée à une prise de courant. Brancher le connecteur ou directement les fils de la pompe sur circuit de dérivation individuel spécifique, libre de tout autre équipement ou prise de courant. Sélectionner fusibles ou disjoncteur en fonction du tableau ci-dessous.



Risque d'électrocution et d'incendie. S'assurer que les informations relatives à l'alimentation (tension/ fréquence en Hertz/phase) sur la plaquette d'identification de la pompe correspondent exactement à l'alimentation disponible. Installer la pompe en accord avec les codes électriques en vigueur.

FPSE Modèle	CV	Tension	Circuit de dérivation individuel requis (en ampères)	Ampérage de fusibles Ampérage de fusibles temporisés bicomposants
2800A	1/3	115	15	10
3200A	4/10	115	15	10

FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION

REMARQUE : Ne pas faire fonctionner la pompe dans un puisard sec. La garantie sera annulée et la pompe pourra être endommagée.

Une protection automatique contre les surcharges empêche le moteur de brûler suite à une surchauffe/surcharge. Lorsque le moteur se sera refroidi, le dispositif de protection contre les surcharges (le disjoncteur) se réinitialisera automatiquement et relancera le moteur.

Si le moteur disjoncte fréquemment, en rechercher la cause. Il peut s'agir d'un démarreur coincé, d'une tension incorrecte ou trop faible, ou d'une panne électrique à l'intérieur du moteur. Dans ce dernier cas, il faut avoir recours à l'intervention d'un spécialiste.

La pompe a été lubrifiée en usine. Aucun huilage ou graissage n'est nécessaire.

GÉNÉRALITÉS



Tension dangereuse. Risque d'électrocution, de brûlures ou d'accident mortel.

Avant de retirer la pompe du bassin pour une intervention, déconnecter l'alimentation de la pompe et du boîtier de commande.



Risques de secousses électriques. Risques de brûlures, voire de mort.
Ne pas lever la pompe par le cordon d'alimentation. Se reporter à «Avertissement - Ne pas lever la pompe par le cordon» sur la Page 10.

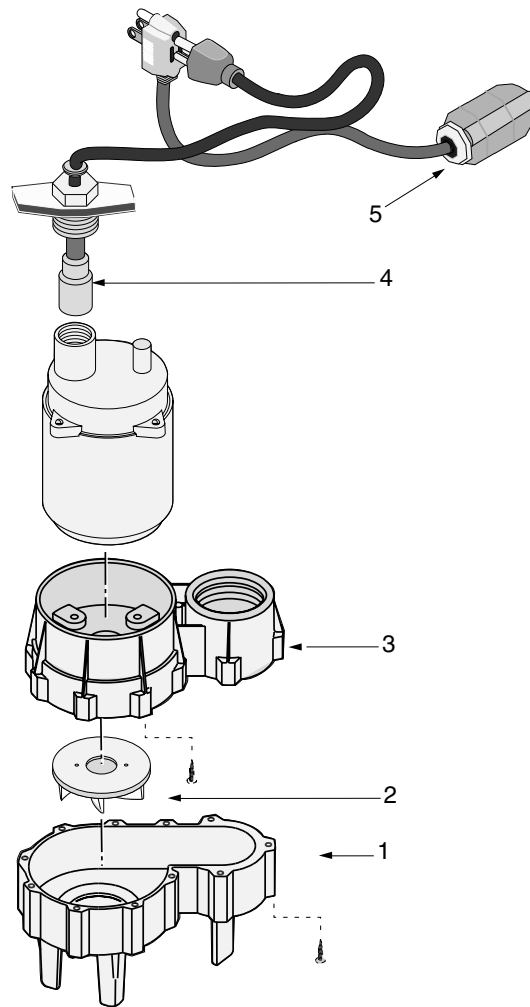
Immerger la pompe dans une solution désinfectante (chlorox ou solution chlorée) pendant une heure minimum avant de la démonter.

Le moteur de la pompe contient une huile spéciale qui doit être gardée propre en permanence et ne pas entrer en contact avec de l'eau.

▲ AVERTISSEMENT Démarrages soudains. Si la pompe est alimentée lors de la réinitialisation après surcharge thermique, elle peut se mettre en fonctionnement sans avertissement. Si on travaille à ce moment sur la pompe,

il y a risque d'électrocution ou le rotor peut entraîner les doigts ou l'outillage de l'utilisateur. Débrancher l'alimentation avant d'intervenir sur la pompe.

<p>A. La pompe ne fonctionne pas :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le cordon est bien enfoncé dans la prise de courant. Déconnecter l'alimentation de la prise de courant avant de manipuler la pompe ou le moteur. 2. Vérifier si la tension est bien présente. 3. Vérifier si le niveau du liquide est suffisamment haut pour activer le contact ou la commande. 4. Vérifier si le trou de ventilation de 4,7 mm (3/16èmes de pouce) du tuyau d'évacuation n'est pas bouché. 5. Vérifier un blocage de la crépine d'entrée, du rotor, du clapet de non-retour ou du tuyau d'évacuation. 6. Le disjoncteur de surcharge thermique a peut-être fonctionné. Vérifier le démarrage de la pompe : si la pompe démarre et s'arrête aussitôt, la déconnecter de la source d'alimentation pendant 30 minutes pour permettre au moteur de refroidir, puis rebrancher l'alimentation. Rechercher la cause de la surchauffe/de la surcharge.
<p>B. La pompe ne vide pas le puisard :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si toutes les valves de la valve de refoulement sont complètement ouvertes. 2. Nettoyer le tuyau d'évacuation et vérifier la valve. 3. Vérifier si la crépine d'entrée ou le rotor ne sont pas bloqués. 4. La capacité de la pompe ne convient pas. Il est peut-être nécessaire d'installer une pompe de plus grande capacité.
<p>C. La pompe ne s'arrête pas de fonctionner :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le fonctionnement et l'emplacement des contacts ou de la commande automatique du flotteur. Consulter les instructions d'installation pour le contact/la commande. 2. Si la pompe est complètement hors fonctionnement ou continue à mal fonctionner, consulter le réparateur local.



LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE – 2800, 3200A Série

Réf. No.	Part Description	Qté	FPSE2800A-08 115 Volt	FPSE3200A-08 115 Volt
1	Volute inférieure	1	PW1-12P	PW1-11P
2	Rotor	1	PW5-13P	PW5-15P
3	Volute supérieure	1	PW1-10P	PW1-10P
4	Cordon d'alimentation	1	PS117-51-TSE	PS117-53-TSE
5	Contact-flotteur autom.	1	FP18-15BD	FP18-15BD

**SI LE MOTEUR TOMBE EN PANNE,
REEMPLACER LA POMPE.**

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.

1. Lea cuidadosamente estas reglas e instrucciones. Su omisión podría provocar graves lesiones y/o daños materiales.
2. Verifique los códigos del lugar de la instalación antes de realizarla. Debe usted respetar estas normas.
3. Instale un sistema de ventilación en el tanque de aguas cloacales o en el tanque séptico de acuerdo con los códigos locales.

4. No instale la bomba en ningún lugar que el Código Nacional de Electricidad, ANSI/NFPA 70-1990, clasifique como peligroso.

⚠ ADVERTENCIA Voltaje peligroso, puede ser causa de descargas eléctricas, quemaduras o muerte.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede producir quemaduras o la muerte. No levante la bomba por el cordón. Ver "Advertencia de no levantar la bomba por el cordón" en la Pagina 15.

Durante el funcionamiento la bomba está sumergida en agua; para evitar descargas fatales proceda del siguiente modo si es necesario prestar servicio a la bomba:

- 5A. Corte la corriente eléctrica en la caja de conexiones antes de desconectar el enchufe de la bomba.
- 5B. Proceda con sumo cuidado al cambiar los fusibles. No trabaje con los pies en el agua ni introduzca sus dedos en el zócalo del fusible.
- 5C. No modifique el cable y el enchufe. Si usa cable con enchufe utilice sólo una toma con conexión a masa. Si conecta a un sistema de control, ponga a tierra el cable conector de tierra de la bomba.
6. No haga funcionar la bomba en seco. El funcionamiento en seco sobrecalienta la bomba (puede causar quemaduras a quien la manipule). El sobrecalentamiento invalida la garantía.
7. Las bombas funcionan normalmente en caliente. Para evitar quemaduras al prestar servicios a la bomba déjela enfriar 20 minutos después de desconectarla y antes de manipularla.
8. En servicio normal, no es necesario aceitar el motor. El motor ha sido lubricado en fábrica con aceite especial. Al hacer una reparación, reemplace este aceite por aceite nuevo.

ADHIERA AQUÍ EL RECIBO ORIGINAL PARA VALIDACION DE GARANTÍA

Garantía Limitada de Flotec

FLOTEC garantiza al comprador consumidor original ("Comprador") de sus productos, que éstos se encuentran libres de defectos de material o mano de obra.

Si dentro de los doce (12) meses de la fecha original de la compra cualquiera de los productos demostrara estar defectuoso, el mismo será reparado o reemplazado, a opción de FLOTEC con sujeción a los términos y condiciones expuestos a continuación. Se requiere su recibo original de compra para determinar si se encuentra bajo garantía.

Excepciones a la Garantía por Doce (12) Meses

Garantía de noventa (90) días

Si se comprueba que una Bomba de Perforación, una Bomba de Émbolo Buzo o un Cartucho de Filtro de Agua en línea, tienen defectos, dentro de los noventa (90) días a partir de la compra del consumidor original, éstos serán reemplazados, sujeto a las condiciones indicadas a continuación.

Garantía de dos (2) años

Si se comprueba que una Bomba Sumergible de Sumidero de 1/3 CV o Modelo FP2800DCC tiene defectos, dentro de los dos (2) años a partir de la compra del consumidor original, ésta será reparada o reemplazada, a opción de FLOTEC, sujeto a los términos y a las condiciones indicadas a continuación.

Garantía de tres (3) años

Si se comprueba que una Bomba Sumergible de Pozo de 4", o una Bomba Sumergible de Sumidero de 1/2 CV tienen defectos, dentro de los tres (3) años a partir de la compra del consumidor original, éstas serán reparadas o reemplazadas, a opción de FLOTEC, sujeto a los términos y a las condiciones indicadas a continuación.

Garantía de cinco (5) años

Si se comprueba que un tanque precargado del sistema de agua tiene defectos, dentro de los cinco (5) años a partir de la compra del consumidor original, éste será reparado o reemplazado, a opción de FLOTEC, sujeto a los términos y a las condiciones indicadas a continuación.

Términos y Condiciones Generales

El comprador debe pagar todos los gastos de mano de obra y transporte necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no se aplicará a hechos de fuerza mayor, ni se aplicará a los productos que, a juicio exclusivo de FLOTEC, hayan sido objeto de negligencia, abuso, accidente, aplicaciones contraindicadas, manejo indebido, alteraciones; ni debido a instalación, funcionamiento, mantenimiento o almacenaje incorrectos; ni a ninguna otra cosa que no sea su aplicación, uso o servicio normales, incluyendo, pero no limitado a, fallas operacionales causadas por corrosión, oxidación u otros elementos extraños en el sistema, o funcionamiento a presión por encima del máximo recomendado.

Los pedidos de servicio bajo los términos de esta garantía serán efectuados mediante la devolución del producto defectuoso al Vendedor o a FLOTEC, tan pronto como sea posible, después de localizado cualquier supuesto defecto. FLOTEC tomará luego acción correctiva, tan pronto como sea razonablemente posible. Ningún pedido de servicio bajo esta garantía será aceptado si se recibe más de 30 días después del término de la garantía.

Esta garantía establece la obligación única de FLOTEC y el remedio exclusivo del comprador en el caso de productos defectuosos.

FLOTEC NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE DE NINGUNA NATURALEZA.

LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, NO DEBERÁN EXCEDER EL PERÍODO DE DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS EXPRESAS APLICABLES AQUÍ PROVISTAS.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes ni las limitaciones respecto a la duración de garantías implícitas; de modo que las limitaciones o exclusiones precedentes pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le concede derechos legales específicos. Usted puede tener, además, otros derechos que varían de un estado a otro.

FLOTEC • P.O. Box 342 • Delavan, WI U.S.A. 53115

Teléfono: 1-800-365-6832 • Fax: 1-800-526-3757

e-Mail (correo electrónico): info@flotecwater.com • Dirección web: <http://www.flotecwater.com>

RENDIMIENTO

	(LPH - Litros Por Hora) Por Total de Pies (M)				
	1,5	3	4,5	6	7,5
FPSE2800A	12 038	10 221	7 949	5 678	2 839
FPSE3200A	14 763	9 653	3 634	2 839	-

INSTALACIÓN

AVISO: Instale la bomba sobre una superficie dura y nivelada (de cemento, asfalto, etc.) Jamás instale la bomba directamente sobre superficies de tierra, arcilla o grava.

Tubería – efluentes (Sólidos de 3/4 de pulgada o menos)

La tubería debe medir un mínimo de 1 - 1/2 pulgadas para transportar el volumen de descarga de la bomba. Compruebe los códigos locales para determinar si su sistema requiere una válvula de retención. En climas fríos, las válvulas de retención no se utilizan para evitar la congelación del efluente en la tubería.

Si utiliza una bomba de sumidero, se recomienda el uso de una válvula de retención.

Tubería – residuos cloacales (Sólidos de 2 pulgadas o menos)

En todos los casos el diámetro de la tubería debe ser inferior al de la descarga de la bomba. Cuando se instale en un sistema cloacal, la tubería debe ser capaz de conducir semisólidos de por lo menos 2 pulg. (5,1 cm) de diámetro.

La velocidad del flujo en la tubería de descarga debe poder mantener los sólidos en suspensión en el líquido. Para mantener el caudal mínimo necesario (velocidad de 2 pies o 0,6 m por segundo en el caño de descarga) el tamaño del tubo debe ajustarse a los valores de la siguiente tabla:

Un tubo de un diámetro de:	Admite un caudal de:
3,8 cm (1-1/2")	45 LPM (12 GPM)
5,1 cm (2")	79 LPM (21 GPM)
6,3 cm (2-1/2")	113 LPM (30 GPM)
7,6 cm (3")	181 LPM (48 GPM)

Use una válvula de retención de charnela de 2 pulgadas en la descarga de la bomba para impedir el retorno del líquido al sumidero. La válvula de retención debe ser de flujo libre para permitir que los sólidos pasen con facilidad.

AVISO: Para un mejor funcionamiento de la válvula de retención cuando maneja sólidos, no la instale con la descarga a un ángulo superior a 45 grados sobre la horizontal. No instale la válvula de retención en posición vertical, ya que los sólidos pueden depositarse en la válvula e impedir su apertura en la puesta en marcha.

Perfore un agujero de 3/16 pulgadas (4,7 mm) en el tubo de descarga a una distancia de 1 a 2 pulgadas (2,5 a 5,1 cm) por encima de la conexión de descarga de la bomba (pero por debajo de la válvula de retención) para impedir el bloqueo por aire de la bomba.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA Voltaje peligroso, puede ser causa de descargas eléctricas, quemaduras o muerte. Al instalar, operar o prestar servicios a esta bomba, respete las instrucciones de seguridad enumeradas a continuación:

- Paso 1. NO utilice cable con empalmes para la alimentación eléctrica.
- Paso 2. NO permita que el enchufe del cordón eléctrico quede sumergido.
- Paso 3. NO use cables de prolongación. Presentan riesgo de incendio y pueden reducir el voltaje lo suficiente como para impedir el bombeo, dañar el motor o ambas cosas.
- Paso 4. NO manipule o preste servicios a la bomba mientras esté conectada a la corriente eléctrica.
- Paso 5. NO saque la clavija (ficha) de puesta a tierra ni modifique el enchufe. Para protección contra la descarga eléctrica el cable de alimentación está constituido por un conductor de tres alambres y termina en un enchufe de tres pernos con puesta a tierra. Enchufe la bomba en un receptáculo de toma de tres alambres del tipo de puesta a tierra, con la tierra conectada. Conecte la bomba respetando los códigos de electricidad que corresponda.

Para el funcionamiento automático, enchufe o conecte la bomba a un interruptor automático de flotante o a un controlador la bomba. Si la bomba se conecta directamente a una toma eléctrica, funcionará en forma continua. La bomba debe conectarse a su propio un ramal individual y no deben colocarse otras tomas o equipo en ese circuito. Los fusibles o disyuntores de circuito deben tener la capacidad que se indica en el cuadro que figura más abajo.

⚠ ADVERTENCIA Peligro de descarga eléctrica e incendio. Asegúrese de que la información sobre la corriente eléctrica (voltaje, frecuencia y número de fases) inscrita en la chapa del motor de la bomba corresponde exactamente a la de la corriente eléctrica utilizada. Instale la bomba en conformidad con todos los códigos de electricidad que corresponda.

FPSE Modelo	HP	Voltaje	Requiere un ramal individual (amperios)	Amperios con fusibles de dos telementos y retardo de tiempo
2800A	1/3	115	15	10
3200A	4/10	115	15	10

OPERACIÓN E INSTALACIÓN

AVISO: No permita que la bomba funcione en un sumidero seco. Si lo hace, invalidará la garantía y podrá dañar la bomba.

El uso de un protector automático de sobrecarga en el motor lo protegerá contra el sobrecalentamiento o la sobrecarga e impedirá que éste se quemara. Cuando el motor se enfría el protector de sobrecarga se reconecta automáticamente y permite el arranque del motor.

Si el protector de sobrecarga funciona con excesiva frecuencia, investigue los motivos. La sobrecarga podría deberse a un rodete trabado, al uso de voltaje erróneo o reducido o a una falla eléctrica en el motor. Si se sospecha que el motor tiene una falla eléctrica, hágalo revisar por personal de servicio competente.

La bomba está lubricada permanentemente y no requiere ser aceiteada o engrasada.

GENERALIDADES

⚠ ADVERTENCIA Voltaje peligroso, puede ser causa de descargas eléctricas, quemaduras o muerte. Antes de retirar la bomba del sumidero para prestarle servicio, desconecte la corriente eléctrica a la bomba y al interruptor de control.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede producir quemaduras o la muerte. No levante la bomba por el cordón. Ver “Advertencia de no levantar la bomba por el cordón” en la Pagina 15.

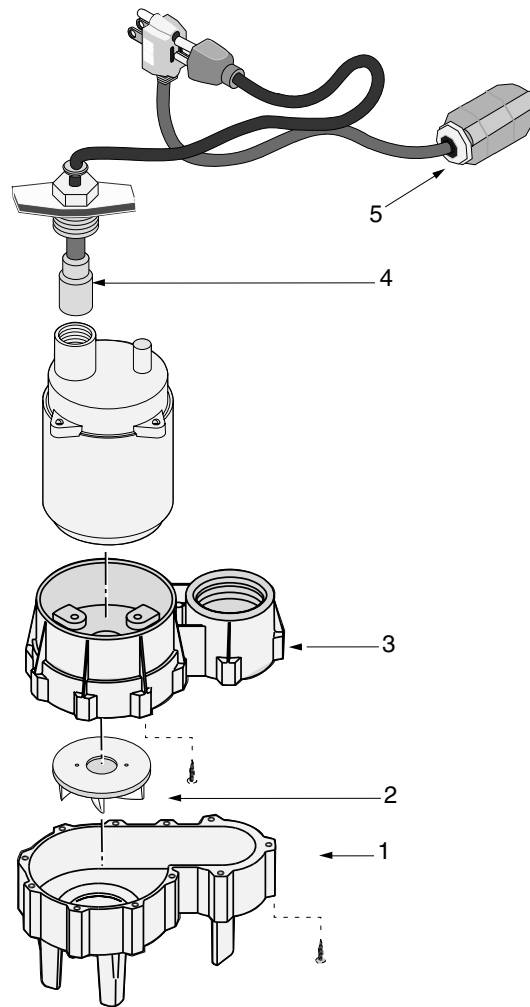
Sumerja la bomba en una solución desinfectante de agua clorada (Clorox, agua lavandina, agua de Javel, etc.) por lo menos durante una hora antes de desarmar la bomba. El motor de la bomba contiene un aceite lubricante especial que debe mantenerse limpio y libre de agua.

⚠ ADVERTENCIA

Arranques súbitos. Si la corriente a la bomba está conectada cuando se repone el protector térmico de sobrecarga, la bomba podrá arrancar inesperadamente. Si usted está trabajando en la bomba podrá recibir una descarga

eléctrica o el rodete podrá lastimar sus dedos o trabar sus herramientas. Desconecte la corriente antes de prestar servicio a la bomba.

<p>A. La bomba no funciona:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que el cable de alimentación esté enchufado correctamente en el receptáculo. Antes de manipular la bomba o el motor, desconecte la energía eléctrica. 2. Asegúrese de que haya corriente eléctrica. 3. Verifique que el nivel de líquido sea lo suficientemente elevado para activar el interruptor o el control. 4. Verifique que el agujero de 3/16 pulgadas (4,17 mm) en el caño de descarga no esté tapado. 5. Verifique que la entrada de la bomba, el rodete, la válvula de retención o el caño de descarga no estén bloqueados. 6. Es posible que el protector térmico de sobrecarga haya accionado. Haga arrancar la bomba; si arranca y se detiene de inmediato desconecte la bomba de la corriente eléctrica por 30 minutos para permitir que el motor se enfríe; luego vuelva a conectarla a la corriente eléctrica. Investigue la causa del sobrecalentamiento o sobrecarga.
<p>B. La bomba no vacía el sumidero:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que todas las válvulas en la tubería de descarga estén totalmente abiertas. 2. Limpie el caño de descarga y verifique la válvula. 3. Verifique que la entrada de la bomba o el rodete no estén bloqueados. 4. Quizás la bomba no tenga el tamaño correcto y es posible que se requiera una bomba de mayor capacidad.
<p>C. La pompe ne s'arrête pas de fonctionner:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que los flotantes del interruptor o el control automático funcionen correctamente y tengan la ubicación adecuada. Consulte las instrucciones de instalación del interruptor o control automático. 2. Si la bomba no funciona en absoluto o continúa funcionando con fallas, consulte al personal de servicio de su localidad.



**LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO
2800A, 3200A SERIE**

Réf.	Descripción de piezas	Cantidad	FPSE2800A-08 115 Volt	FPSE3200A-08 115 Volt
1	Voluta inferior	1	PW1-12P	PW1-11P
2	Rodete	1	PW5-13P	PW5-15P
3	Voluta superior	1	PW1-10P	PW1-10P
4	Cable de alimentación	1	PS117-51-TSE	PS117-53-TSE
5	Interruptor automático de flotador	1	FP18-15BD	FP18-15BD

SI EL MOTOR FALLA, REEMPLACE LA BOMBA.