



MYERS®

OWNER'S MANUAL

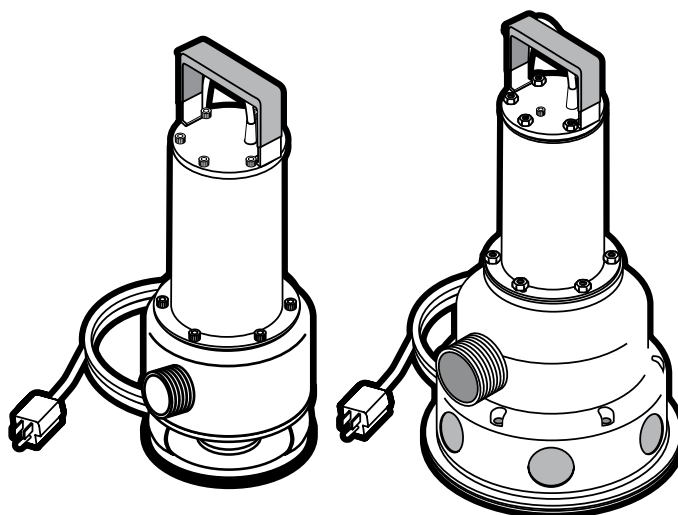
Stainless Steel Submersible Effluent and Sewage Pumps

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Pompes submersibles d'eaux résiduelles et d'égout en acier inoxydable

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Bombas sumergibles de acero inoxidable para aguas residuales y aguas servidas



DE and DS Series Séries DE et DS Series DE y DS

Installation/Operation/Parts

For further operating, installation,
or maintenance assistance:

Call 1-888-987-8677

English.....2-13

Installation/Fonctionnement/Pièces

Pour plus de renseignements
concernant l'utilisation, l'installa-
tion ou l'entretien,

Composer le 1 (888) 987-8677

Français.....14-25

Instalación/Operación/Piezas

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

Llame al 1-888-987-8677

Espanol.....26-37

DESCRIPTION

Myers submersible effluent pumps and submersible sewage pumps are used for effluent, sewage, and wastewater removal, and for sump drainage in residential sewage systems. In commercial and industrial systems, use for liquid transfer, circulation, dewatering and flood control. Dry motors are 60 Hz, 4/10 through 1 HP, 115 or 230 volt single phase. Model DSW100M4 is 460V 3 phase. Models deliver from 27 to 42 feet of head with maximum capacities ranging from 92 to 145 GPM. Single phase models have built-in thermal overload protection. Three-phase model requires external overload.

Pumps are entirely constructed of stainless steel, including self-cleaning cast stainless steel impeller. Oil chamber provides seal protection. 1-1/2" and 2" solids handling capability (see "Specifications"). NBR 70 rubber lip seal with special sand guard V-ring for better sand handling. 2" discharge elbow included.

UNPACKING AND INSPECTION

Handle with care. Check items received against packing list to be sure that all equipment has been received. Inspect for shipping damage. If found, file claim with carrier immediately.

GENERAL SAFETY INFORMATION

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.

NOTE: Indicates special instructions which are important but not related to hazards.

NOTE: Pump **must** be installed in a vertical position **only**. Installing pump in any other position will void warranty. To avoid serious injury and/or property damage, read these rules and instructions carefully.

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

Vent sewage or septic tank according to local codes.

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

SPECIFICATIONS

Model	HP	Volts	Phase	Max Load Amps	Individual Branch Circuit Required (Amps)	Discharge NPT	Solids Handling Capability	On Point	Off Point
DE40PC1	4/10	115	1	10.5	15	2"	1-1/2"	21"	13"
DE50PC1	1/2	115	1	12.0	15	2"	1-1/2"	21"	13"
DSW40P1	4/10	115	1	11.0	15	2"	2"	22"	14"
DSW50P1	1/2	115	1	12.0	15	2"	2"	22"	14"
DSW50M2	1/2	230	1	6.0	15	2"	2"	—	—
DSW100M2	1	230	1	8.0	15	2"	2"	—	—
DSW100M4	1	460	3	4.0	15	2"	2"	—	—

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

DIMENSIONS

Model	Operation	Pump Material			Dimensions			Cord Length	Wt.
		Base	Housing	Cover	Impeller	Height	Diameter		
DE40PC1	Automatic	304SS	304SS	304SS	304SS	16"	9-1/2"	20'	24 lbs.
DE50PC1	Automatic	304SS	304SS	304SS	304SS	16"	9-1/2"	20'	24 lbs.
DSW40P1	Automatic	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 lbs.
DSW50P1	Automatic	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 lbs.
DSW50M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 lbs.
DSW100M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 lbs.
DSW100M4	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 lbs.

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

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

Pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required in normal operation. For overhaul, see instructions under "Service".

Not for use with salt water or brine.

⚠ 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:

- A. Ground pump according to all applicable codes and ordinances.
- B. Disconnect power to outlet box or circuit breaker before servicing.
- C. To reduce risk of electric shock, take care when changing fuses or resetting circuit breaker. Do not stand in water when working on control box or with circuit breaker.

Single Phase Pumps:

- D. When using cord and plug, plug into a grounded outlet only. When wiring to a system control, connect pump ground lead to system ground.

Three Phase Pumps:

⚠ WARNING Risk of electrical shock. Do not remove cord and strain relief. Do not connect conduit to pump.

- E. Three phase pumps are intended for permanent connection only. Provide strain relief at control box for power supply cord connection to box. All control components must be UL listed and suitable for end use application. Only qualified personnel should install the pump and associated control equipment.

California Proposition 65 Warning

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

INSTALLATION

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

For 3-phase installation and rotation, See "Electrical," Page 4.

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

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

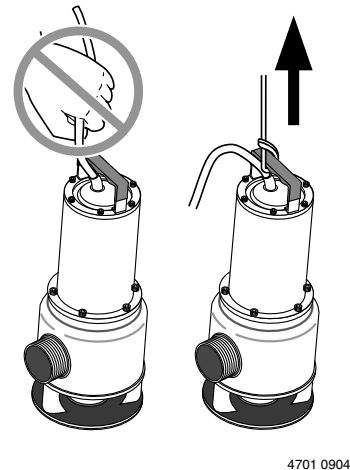


Figure 1

Lifting Pump

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

PERFORMANCE

Model	GPM of Water at Total Feet of Head								Shut off
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	
DE40PC1	92	80	66	53	38	19	—	—	33 ft.
DE50PC1	97	83	69	56	42	25	5	—	36 ft.
DSW40P1	103	79	58	39	20	—	—	—	27 ft.
DSW50P1	114	88	67	47	26	—	—	—	30 ft.
DSW50M2	114	88	67	47	26	—	—	—	30 ft.
DSW100M2	145	130	110	90	71	50	12	—	36 ft.
DSW100M4	140	128	112	98	85	72	54	30	42 ft.

Piping

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

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

TABLE I

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

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

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

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

ELECTRICAL

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

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

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

For automatic operation, plug or wire pump into an automatic float switch or pump controller. For continuous operation, plug directly into an electrical outlet or wire directly into switch box. Connect pump to its own individual branch circuit with nothing else on the circuit. For fuse/circuit breaker requirements see "Specifications" on Page 2.

▲WARNING Risk of fire or explosion if 3-phase pump runs backward in septic tank. Running this pump backwards can cause the motor to burn out and may cause an explosion if fumes are present.

Check rotation before installing this pump in the tank. To do this, momentarily connect the pump to the power supply ("bump" it) while looking into the discharge port with a flashlight. The rotation should match the arrow on the rotation label on the pump.

NOTE: This pump's impeller design causes it to draw more amps running backwards than running forward. To check rotation on an installed pump, start the pump for 5 seconds or less and take an amp reading on one leg. Stop the pump, reverse any two motor leads, and repeat. The connection giving the lower amp reading is correct.

OPERATION

In single-phase units, an automatic overload protector in the motor will protect motor from burning out due to over-heating/overloading. When motor cools down, protector automatically resets and starts motor. Three-phase units require external overload protection.

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.

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

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

MAINTENANCE

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

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

⚠ WARNING Risk of electrical shock. Can burn or kill. Do not lift pump by power cord. See “Lifting Pump” and Figure 1, on Page 3.

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

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

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

Seal and Impeller Replacement

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

To replace the mechanical shaft seal, follow Steps 1 through 9; reverse the steps to reassemble the pump.

To replace the oil seal, follow Steps 1 through 11.

See the Repair Parts Illustrations, Pages 6, 8 and 10, for part identification.

1. Disconnect the power to the pump.
2. Remove the base, diffuser, and gasket (DE40PC1 and DE50PC1) or O-Ring (DSW40P1 through DSW100M4).
NOTE: Models DE40PC1 and DE50PC1 have the diffuser in one piece with the base. For Models DSW40P1 through DSW100M4, the diffuser is separate from the base.
3. Remove the impeller nut and washer; pull the impeller off of the shaft.
4. Remove the sand shield and washer from the shaft.
5. Remove the drain plug and drain the oil out of the seal chamber.
6. Remove the rotating half of the mechanical seal from the pump shaft.
7. Remove the rotor/shaft assembly from the pump body.
8. Carefully tap the shaft out of the seal plate (DE40PC1 and DE50PC1) or pump body (DSW40P1 through DSW100M4).
9. Remove the stationary half of the mechanical seal from the seal plate (DE40PC1 and DE50PC1) or pump body (DSW40P1 through DSW100M4).

10. Slide the lower bearing holder off of the shaft and pop the oil seal out of the lower bearing holder.

11. Reverse steps 1 through 10 to reassemble the pump. Use 40 grams (1.6 ounces) of U197-8A oil to refill the oil chamber.

Capacitor Change

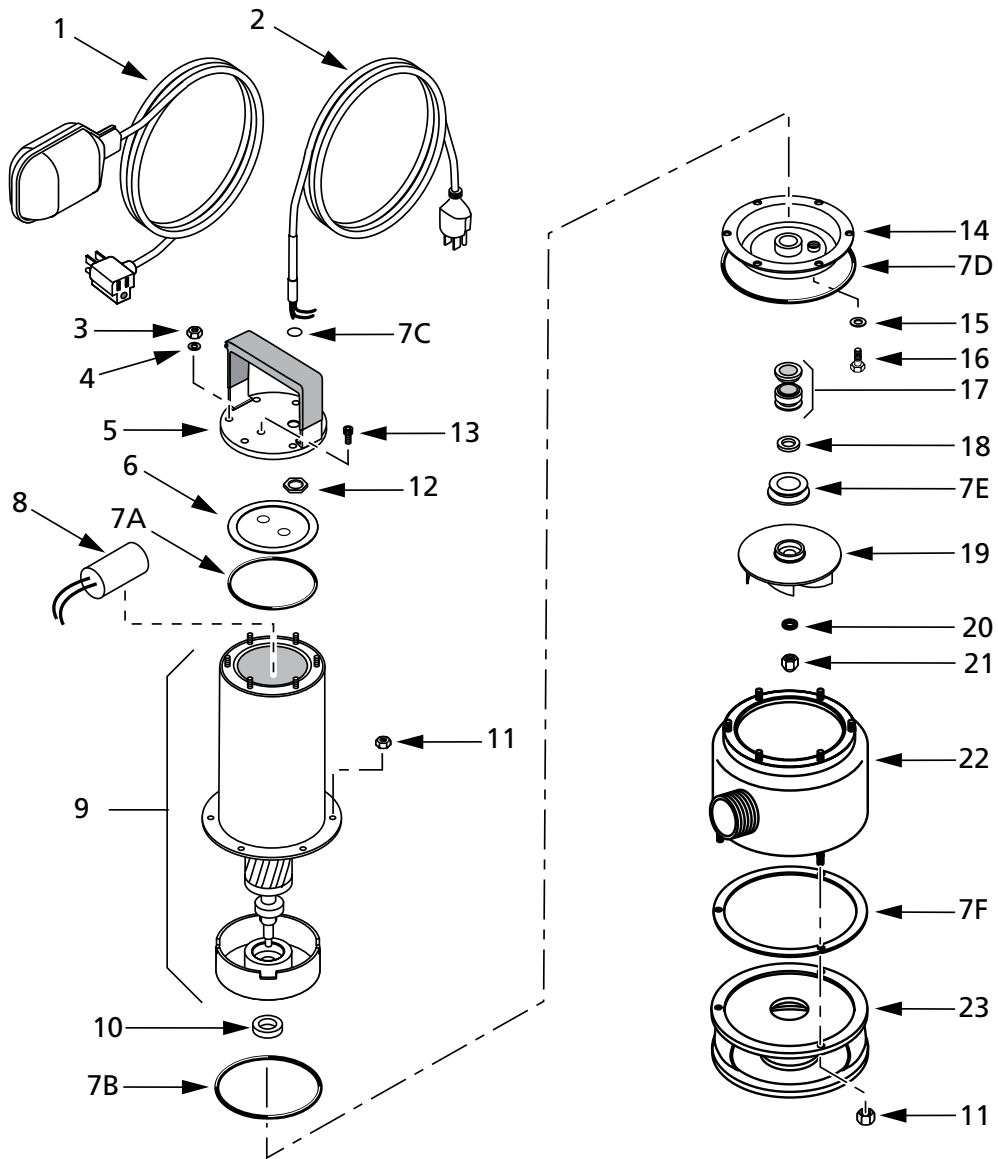
1. Disconnect the power to the pump.
2. Remove the motor cover from the top of the motor assembly.
3. Remove the plastic capacitor box cover.
4. Remove the screw holding the capacitor tie-down strap.
5. Remove the capacitor and cut the wires running to it.
6. Strip the wires for the new capacitor and install the new capacitor. See Table 2 for capacitor specifications.
7. Reverse steps 1 through 4 for reassembly. Connect the wires with the correct size wire nuts.

TABLE II

Model	Capacitor Rating	Capacitor Dimensions
DE40PC1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DE50PC1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW40P1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW50P1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW50M2	16mF, 450V	35 x 71 mm
DSW100M2	20mF, 450V	40 x 71 mm
DSW100M4	—	—

Cord Replacement

1. Disconnect the power to the pump.
2. Remove the motor cover from the top of the motor assembly.
3. Cut the cord wires in the top of the motor assembly.
4. Remove the cord clamp locking nut and pull the cord out of the motor cover.
5. Insert the new cord through the hole in the motor cover and clamp it with the locking nut.
6. Clip the motor leads as close as possible to the wire nuts, strip the new cord leads and the motor leads, and connect the new cord. Add new wire nuts.
7. Replace the capacitor cover, the motor cover, and the motor cover O-Ring.



REPAIR PARTS LIST

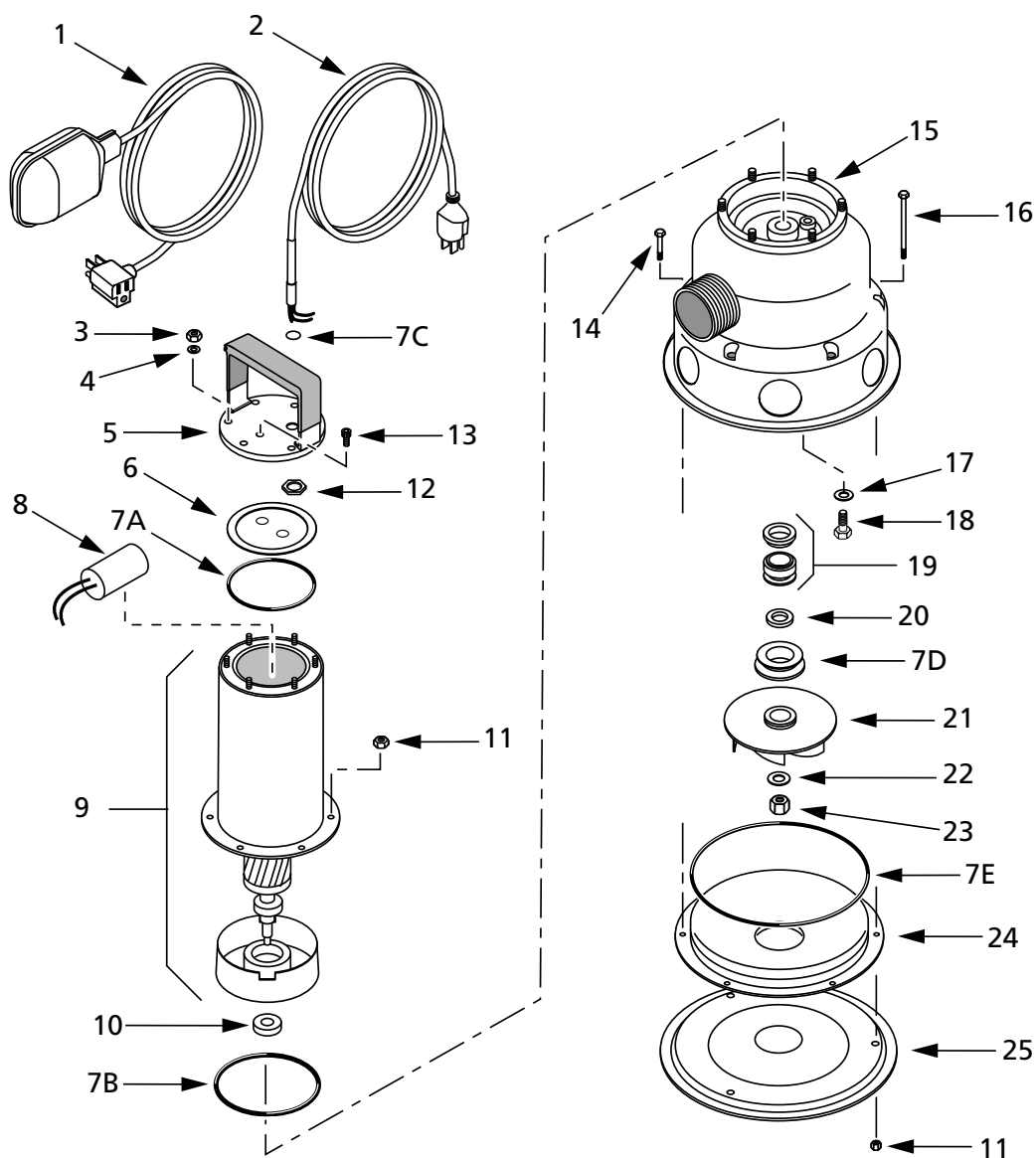
Key No.	Part Description	Qty.	DE40PC1	DE50PC1
1	Float switch with cord clamp	1	PW217-107B	PW217-107B
2	Single phase power cable with grommet	1	751S5100	751S5100
3	Nut M4 SS	6	*	*
4	Washer M4 SS	6	*	*
5	Motor cover	1	\$	\$
6	Capacitor box cover	1	101P1560	101P1560
†7	O-Ring and gasket kit (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D,7E,7F and 10)	1	ZBR02560	ZBR02560
7A	O-Ring	1	\$	\$
7B	Lower bearing holder O-Ring	1	\$	\$
7C	Cord seal O-Ring	1	\$	\$
7D	Pump body O-Ring	1	\$	\$
7E	Sand shield	1	\$	\$
7F	Pump body gasket	1	\$	\$
8	Capacitor	1	171P5390	171P5390
9	Motor assembly	1	ZBR017120	ZBR017120
10	Seal ring (oil seal)		111P1460	111P1460
11	Nut M5 SS	6	*	*
12	Brass nut M22	1	171P4230	171P4230
13	Capscrew M4x6 SS	1	*	*
14	Seal plate	1	784S0720	784S0720
15	Oil plug gasket	1	111P0990	111P0990
16	Oil plug	1	121P2100	121P2100
17	Mechanical seal complete	1	ZBR0030	ZBR0030
18	Washer	1	784S1180	784S1180
19	Impeller	1	731S7170	731S3150
20	Washer	1	121P1720	121P1720
21	Self-locking nut	1	121P2780	121P2780
22	Pump body	1	723S3380	723S3380
23	Base	1	723S2120	723S2120
‡	Oil‡	1 Qt.	U197-8A	U197-8A
†	2" NPT x 2" NPT Elbow	1	ZA009860	ZA009860

(*) Standard hardware item, purchase locally.

(\$) Not available separately.

(†) Not illustrated.

(‡) Oil chamber only uses 1.6 ounces (40 grams) of oil – NOT the full quart.



REPAIR PARTS LIST

Key No.	Part Description	Qty.	DSW40P1	DSW50P1	DSW50M2
1	Float switch with cord clamp	1	PW217-107B	PW217-107B	**
2	Power cable with grommet	1	751S5120	751S5120	ZBR41300
3	Nut M4 SS	6	*	*	*
4	Washer M4 SS	6	*	*	*
5	Motor cover	1	\$	\$	\$
6	Capacitor box cover	1	101P1560	101P1560	101P1560
†7	O-Ring and gasket kit (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D, 7E and 10)	1	ZBR05800	ZBR05800	ZBR05800
7A	O-Ring	1	\$	\$	\$
7B	Lower bearing holder O-Ring	1	\$	\$	\$
7C	Cord seal O-Ring	1	\$	\$	\$
7D	Sand shield	1	\$	\$	\$
7E	Pump body O-Ring	1	\$	\$	\$
8	Capacitor	1	171P5390	171P5390	171P6020
9	Motor assembly	1	ZBR017130	ZBR017130	ZBR41310
10	Seal ring (oil seal)		111P1460	111P1460	111P1460
11	Nut M5 SS	6	*	*	*
12	Brass nut M22	1	171P4230	171P4230	171P4230
13	Capscrew M4x6 SS	1	*	*	*
14	Capscrew M5x10 SS	1	*	*	*
15	Pump body	1	723S3390	723S3390	723S3390
16	Capscrew M5x70 SS	3	*	*	*
17	Oil plug gasket	1	111P0990	111P0990	111P0990
18	Oil plug	1	121P4230	121P4230	121P4230
19	Mechanical seal complete	1	1111P2720	111P2720	111P2720
20	Washer	1	784S1180	784S1180	784S1180
21	Impeller	1	187P0190	731S7210	731S7210
22	Washer	1	121P1720	121P1720	121P1720
23	Self-Locking Nut M8	1	121P2780	121P2780	121P2780
24	Diffuser	1	731P0820	731P0820	731P0820
25	Base	1	723S2260	723S2260	723S2260
†	2" NPT x 2" NPT Elbow	1	ZA009860	ZA009860	ZA009860
†	Oil†	1 Qt.	U197-8A	U197-8A	U197-8A

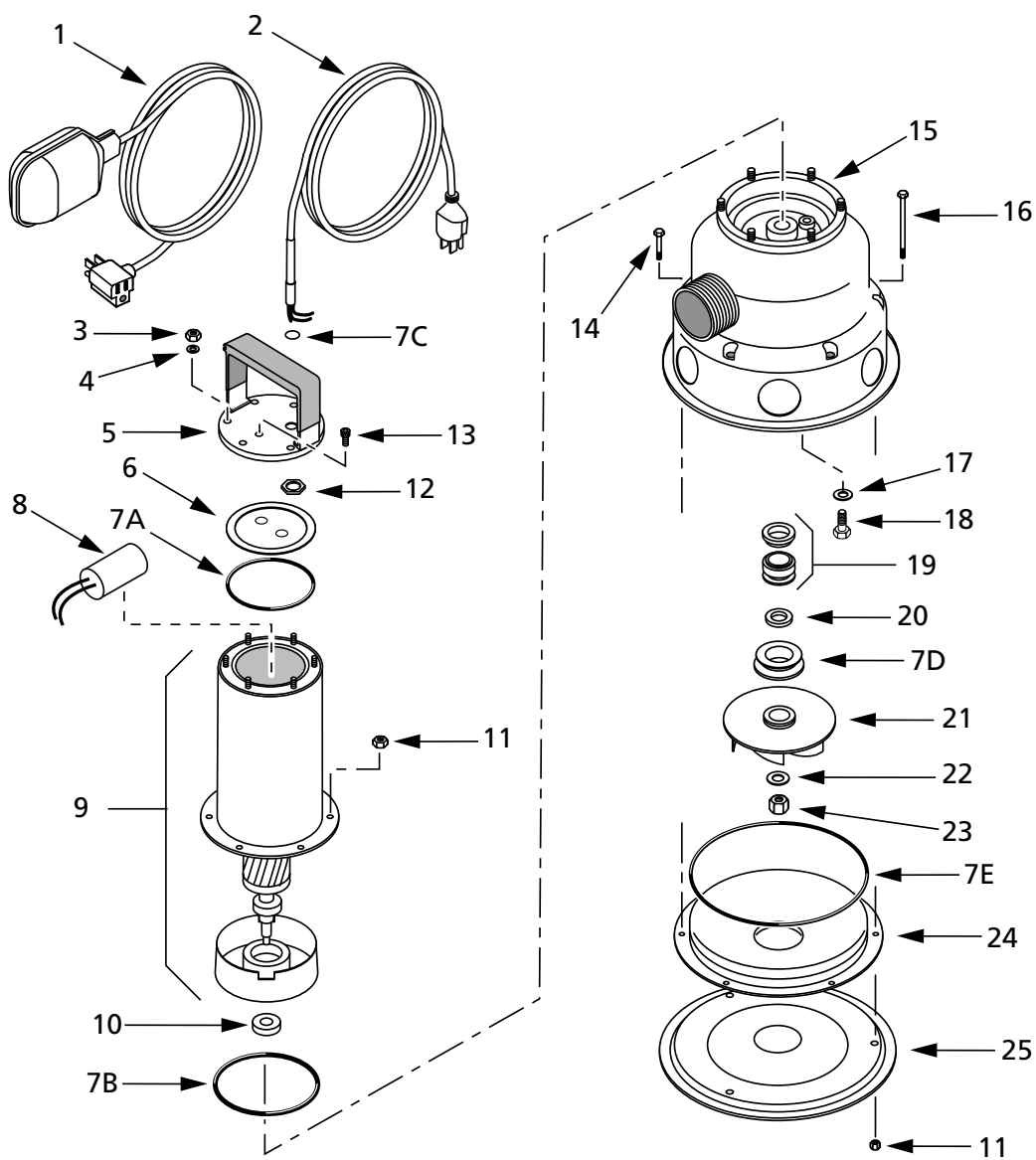
(*) Standard hardware item, purchase locally.

(\$) Not available separately.

(†) Not illustrated.

(‡) Oil chamber only uses 1.6 ounces (40 grams) of oil – NOT the full quart.

(**) To convert Model DSW50M2 to automatic operation, purchase separately a PW217-108B float switch.



REPAIR PARTS LIST

Key No.	Part Description	Qty.	DSW100M2	DSW100M4
1	Float switch with cord clamp	1	**	—
2	Power cable with grommet	1	ZBR41300	751S5130
3	Nut M4 SS	6	*	*
4	Washer M4 SS	6	*	*
5	Motor cover	1	\$	\$
6	Capacitor box cover	1	101P1560	101P1560
†7	O-Ring and gasket kit (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D, 7E and 10)	1	ZBR05800	ZBR05800
7A	O-Ring	1	\$	\$
7B	Lower bearing holder O-Ring	1	\$	\$
7C	Cord seal O-Ring	1	\$	\$
7D	Sand shield	1	\$	\$
7E	Pump body O-Ring	1	\$	\$
8	Capacitor	1	171P6100	—
9	Motor assembly	1	ZBR41310	ZBR017150
10	Seal ring (oil seal)	1	111P1460	111P1460
11	Nut M5 SS	6	*	*
12	Brass nut M22	1	171P4230	171P4230
13	Capscrew M4x6 SS	1	*	*
14	Capscrew M5x10 SS	1	*	*
15	Pump body	1	723S3390	723S3390
16	Capscrew M5x70 SS	3	*	*
17	Oil plug gasket	1	111P0990	111P0990
18	Oil Plug	1	121P4230	121P4230
19	Mechanical seal complete	1	111P2720	111P2720
20	Washer	1	784S1180	784S1180
21	Impeller	1	731S7190	731S7190
22	Washer	1	121P1720	121P1720
23	Self-Locking Nut M8	1	121P2780	121P2780
24	Diffuser	1	731P0820	731P0820
25	Base	1	723S2260	723S2260
†	2" NPT x 2" NPT Elbow	1	ZA009860	ZA009860
†	Oil†	1 Qt.	U197-8A	U197-8A

(*) Standard hardware item, purchase locally.

(\$) Not available separately.

(†) Not illustrated.

(‡) Oil chamber only uses 1.6 ounces (40 grams) of oil – NOT the full quart.

(**) To convert Model DSW100M2 to automatic operation, purchase separately a PW217-108B float switch.

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

⚠ WARNING Only qualified personnel should electrically test pump motor.

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

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Pump fails to operate.	1. Power to pump has been interrupted. 2. Liquid fluid level is not high enough to activate switch or controller. 3. Plugged vent hole in discharge pipe. 4. Pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe are blocked. 5. Thermal overload may have tripped.	1. Check to be sure you have power to your home. Check to be sure that power cord is securely plugged into outlet or securely wired into controller or switch box. 2. Check that fluid level is high enough to activate switch or controller. 3. Check to be sure that the 3/16" vent hole in discharge pipe is not plugged and unplug if needed. 4. Check for blockage in pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe and clean if needed. 5. Test start pump; if it starts and then stops immediately, disconnect from power source for 30 minutes to allow motor to cool, then reconnect to power source. Check for cause of overheating.
Pump fails to empty sump.	1. All valves in discharge pipe are not fully open. 2. Discharge pipe and check valve are clogged. 3. Pump inlet or impeller have blockage. 4. Pump not sized correctly.	1. Check to be sure all valves in discharge pipe are fully open. 2. Clean out discharge pipe and check valve. 3. Check for blockage in pump inlet or impeller and clean if needed. 4. A higher capacity pump may be needed.
Pump will not shut off.	1. Check switch or automatic float control for improper function.	1. See installation instructions for switch/controller.

Limited Warranty

F.E. MYERS warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of the products listed below, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period shown below.

Product	Warranty Period
Jet pumps, small centrifugal pumps, submersible pumps and related accessories	<i>whichever occurs first:</i> 12 months from date of original installation, or 18 months from date of manufacture
Fibrewound Tanks	5 years from date of original installation
Steel Pressure Tanks	5 years from date of original installation
Sump/Sewage/Effluent Products	12 months from date of original installation, or 24 months from date of manufacture

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance. Without limiting the foregoing, operating a three phase motor with single phase power through a phase converter will void the warranty. Note also that three phase motors must be protected by three-leg, ambient compensated, extra-quick trip overload relays of the recommended size or the warranty is void.

Your only remedy, and F.E. MYERS's only duty, is that F.E. MYERS repair or replace defective products (at F.E. MYERS's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

F.E. MYERS 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 the duration of an implied warranty, 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.

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

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Phone: 888-987-8677 • Fax: 800-426-9446 • www.femyers.com

In Canada: P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5

Phone: 519-748-5470 • Fax: 888-606-5484

Description

Les pompes submersibles d'eaux résiduelles et d'égout servent aussi à pomper les eaux usées et à vider les puits des systèmes d'égout résidentiels. Ces pompes peuvent également être utilisées à des fins commerciales ou industrielles pour le transfert et la circulation des liquides, l'évacuation des eaux et la lutte contre les inondations. Le moteur sec équipant ces pompes est monophasé et développe de 4/10e à 1ch. Il fonctionne sur le courant de 115 ou de 230 volts, 60 Hertz. Le modèle DSW100M4 est équipé d'un moteur triphasé fonctionnant sur le courant de 460 volts. Leur hauteur de refoulement varie entre 8,20 et 12,80 mètres et leur débit maximal entre 348 et 549 L/min. Les moteurs monophasés sont dotés d'un protecteur incorporé contre les surcharges thermiques alors que les moteurs triphasés doivent être protégés contre les surcharges par une protection externe.

Les pompes sont entièrement en acier inoxydable, y compris l'impulseur à nettoyage automatique. La chambre d'huile protège les joints. Ces pompes peuvent pomper des matières solides de 38 à 50 mm. Se reporter à la rubrique «Spécifications». Joint à lèvres en caoutchouc NBR 70 à garniture chevron spéciale pour une meilleure étanchéité au sable. Coude de refoulement de 2 pouces inclus.

Déballage et inspection

Ces pompes doivent être manipulées avec précaution. Contrôler tous les articles reçus par rapport au bordereau pour s'assurer que tout l'équipement a bien été reçu. S'assurer qu'aucun dommage n'a été encouru pendant le transport. En cas de dommages, déposer immédiatement une demande de réclamation auprès du transporteur.

Sécurité générale

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 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.

REMARQUE : Indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

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

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

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

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

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

Spécifications

Modèles	ch	Volts	Phases	Charge max.en ampères	Circuit de dérivation individuel requis (wn ampères)	Refoulement NPT	Pompage des matières solides	Point de mise en marche	Point d'arrêt
DE40PC1	4/10	115	1	10,5	15	2 po	3,8 cm	53,3 cm	33,0 cm
DE50PC1	1/2	115	1	12,0	15	2 po	3,8 cm	53,3 cm	33,0 cm
DSW40P1	4/10	115	1	11,0	15	2 po	5,1 cm	55,9 cm	35,6 cm
DSW50P1	1/2	115	1	12,0	15	2 po	5,1 cm	55,9 cm	35,6 cm
DSW50M2	1/2	230	1	6,0	15	2 po	5,1 cm	—	—
DSW100M2	1	230	1	8,0	15	2 po	5,1 cm	—	—
DSW100M4	1	460	3	4,0	15	2 po	5,1 cm	—	—

REMARQUE: Pour le fonctionnement continu, la pompe doit être complètement immergée dans le liquide et la température de ce dernier ne doit pas dépasser 54°C (130° F).

Dimensions

Modèles	Fonctionnement	Matériau de la pompe			Dimensions			Longueur du cordon	Pds.
		Socle	Corps	Couvercle	Impulseur	Hauteur	Diamètre		
DE40PC1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	40,6 cm	24,1 cm	6,1 m	10,9 kg.
DE50PC1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	40,6 cm	24,1 cm	6,1 m	10,9 kg.
DSW40P1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	45,7 cm	29,2 cm	6,1 m	10,9 kg.
DSW50P1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	45,7 cm	29,2 cm	6,1 m	10,9 kg.
DSW50M2	Manuel	304SS	304SS	304SS	304SS	45,7 cm	29,2 cm	6,1 m	10,9 kg.
DSW100M2	Manuel	304SS	304SS	304SS	304SS	45,7 cm	29,2 cm	6,1 m	10,9 kg.
DSW100M4	Manuel	304SS	304SS	304SS	304SS	45,7 cm	29,2 cm	6,1 m	10,9 kg.

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

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

La pompe est lubrifiée en permanence. Aucun huilage ni graissage n'est requis pendant son fonctionnement normal. Pour remettre en état la pompe, se reporter aux instructions figurant sous la rubrique «Entretien».

Ne pas utiliser pour pomper de la saumure ni de l'eau salée.

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

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

- Mettre à la terre la pompe conformément aux codes et décrets en vigueur.
- Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant alimentant la boîte de branchement ou les disjoncteurs.
- Pour réduire les risques de secousses électriques, il faut être extrêmement prudent lorsque l'on remplace un fusible ou lorsque l'on réarme un disjoncteur. Ne pas se tenir dans l'eau lorsque l'on intervient sur la boîte de branchement ou sur un disjoncteur.

Pompes à moteur monophasé :

- Si on utilise un cordon électrique et une fiche, ne brancher la fiche du cordon électrique que dans une prise de courant mise à la terre. Si la pompe est câblée sur une commande de système, brancher le fil de mise à la terre de la pompe sur la mise à la terre du système.

Pompes à moteur triphasé :

- ⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques.** Ne pas enlever le cordon électrique ni le réducteur de tension. Ne pas brancher de conduit sur la pompe.
- Les pompes à moteur triphasé doivent être branchées en permanence seulement. Poser un réducteur de tension sur l'arrivée de courant, côté boîte de commande. Toutes les pièces composantes de commande doivent être classées UL et appropriées pour l'utilisation qu'on prévoit en faire. Seul du personnel qualifié doit procéder à l'installation de la pompe et de l'équipement de commande connexe.

Avertissement lié à la Proposition 65 de la Californie

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

Installation

⚠ AVERTISSEMENT **Risque de secousses électriques.** Les secousses électriques peuvent brûler, voire tuer. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à la rubrique «Pour lever la pompe» et à la Figure 1. Pour l'installation et la rotation des moteurs triphasés, se reporter à la rubrique «Électricité» de la page 4.

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

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

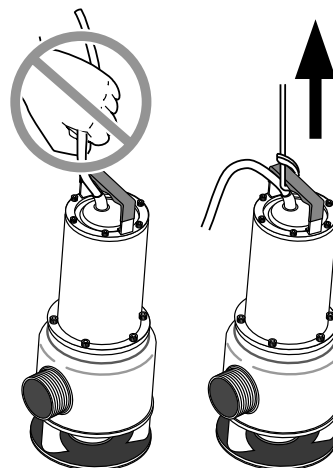


Figure 1

Pour lever la pompe

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

Tableau de rendement

LPM d'eau à la hauteur totale de refoulement en metres									
Modèle	1,5 m	3,0 m	4,6 m	6,1 m	7,6 m	9,1 m	10,7 m	12,2 m	Arrêt
DE40PC1	348	303	250	201	144	72	–	–	10.0 m
DE50PC1	367	314	261	212	159	95	19	–	11.0 m
DSW40P1	390	299	220	148	76	–	–	–	8,2 m
DSW50P1	432	333	254	178	98	–	–	–	9,1 m
DSW50M2	432	333	254	178	98	–	–	–	9,1 m
DSW100M2	549	492	416	341	269	189	45	–	11.0 m
DSW100M4	530	485	424	371	322	273	204	114	12,8 m

Tuyaux

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

Le débit du tuyau de refoulement doit pouvoir permettre de garder toutes les matières solides présentes en suspension dans le liquide. Pour pouvoir obtenir un débit minimum de 2 pieds par seconde (61 cm/s) dans le tuyau de refoulement, le diamètre du tuyau de refoulement doit correspondre à ceux illustrés.

Tableau I

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

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

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

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

Électricité

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

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

⚠ AVERTISSEMENT **Tension dangereuse.** Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Lorsqu'on installe, fait fonctionner ou intervient sur cette pompe, respecter les consignes de sécurité suivantes.

- NE PAS** épisser le cordon électrique, immerger la fiche du cordon électrique ou utiliser de cordons prolongateurs.
- NE PAS** manipuler la pompe ou intervenir sur la pompe pendant qu'elle est branchée sur le courant électrique.
- NE PAS** faire fonctionner la pompe si elle n'est pas adéquatement mise à la terre. Brancher les pompes à moteur triphasé directement sur la plaquette de connexions du flotteur à fonctionnement automatique ou sur le module de commande de la pompe. Le cordon électrique des pompes fonctionnant sur le courant monophasé comporte 3 conducteurs et il est muni d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre. Ne pas modifier le cordon électrique ni la fiche. Si on désire brancher la pompe dans une prise de courant, la brancher dans une prise de courant à 3 trous dont un de mise à la terre. Brancher la pompe conformément à tous les codes en vigueur.

Pour le fonctionnement en automatique, brancher ou câbler la pompe dans un interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique ou dans un contrôleur de pompe. Pour le fonctionnement en continu, brancher la pompe directement dans une boîte de raccordement ou dans la boîte de l'interrupteur. Brancher la pompe sur son propre circuit de dérivation individuel; ne pas brancher d'autres appareils sur ce circuit. Se reporter au tableau «Spécifications» de la page 2 pour connaître le calibre des fusibles et des disjoncteurs.

⚠ AVERTISSEMENT **Les pompes équipées d'un moteur triphasé risquent d'exploser ou de causer un incendie si elles fonctionnent à l'envers dans une fosse septique.** Le moteur de ces pompes peut brûler s'il tourne à l'envers et causer une explosion s'il y a présence de vapeurs.

Avant d'installer la pompe dans une fosse, vérifier son sens de rotation. Pour cela, brancher momentanément la pompe sur le courant électrique tout en regardant dans l'orifice de refoulement avec une lampe électrique. La rotation doit se faire dans le sens indiqué par la flèche figurant sur l'étiquette de rotation.

REMARQUE: De par sa conception, l'impulseur de cette pompe consomme plus d'ampères si la pompe tourne à l'envers. Pour vérifier la rotation d'une pompe déjà installée, la démarrer pendant 5 secondes maximum, puis relever la valeur en ampères d'une des branches. Arrêter la pompe, inverser n'importe lequel des deux fils, puis répéter la même opération. La connexion indiquant la valeur la plus basse en ampères est la bonne.

Fonctionnement

Sur les pompes à moteur monophasé, un protecteur contre les surcharges thermiques à fonctionnement automatique est incorporé au moteur pour l'empêcher de brûler si une surchauffe ou si une surcharge devait se produire. Dès que le moteur refroidit, son dispositif de protection contre les surcharges thermiques se réenclenche automatiquement et le moteur redémarre. Les moteurs triphasés doivent être protégés contre les surcharges par une protection externe.

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

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

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

Entretien

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

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

⚠ AVERTISSEMENT Risque de secousses électriques. Les secousses électriques peuvent brûler, voire tuer. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à la rubrique «Pour lever la pompe» et la Figure 1, page 3.

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

Le carter de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale. Toujours garder cette huile propre et débarrassée d'eau.

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

Remplacement du joint et de l'impulseur

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

Pour remplacer le joint de l'arbre mécanique, procéder aux opérations 1 à 9. Procéder à l'inverse de ces opérations pour remonter la pompe.

Pour remplacer le joint d'étanchéité d'huile, procéder aux opérations 1 à 11.

Pour l'identification des pièces, se reporter aux illustrations des pièces de rechange, pages 6, 8 et 10.

1. Débrancher le courant alimentant la pompe.
2. Déposer la base, le diffuseur et le joint plat (DE40PC1 et DE50PC1) ou le joint torique (DSW40P1 à DSW100M4).
REMARQUE : Sur les modèles DE40PC1 et DE50PC1, le diffuseur fait partie de la base. Sur les modèles DSW40P1 à DSW100M4, il est séparé de la base.
3. Déposer l'écrou et la rondelle de l'impulseur. Sortir l'impulseur de l'arbre.
4. Déposer la bague d'étanchéité au sable et la rondelle de l'arbre.
5. Déposer le bouchon de vidange et vider l'huile de la chambre d'huile.
6. Déposer la moitié rotative du joint mécanique de l'arbre de la pompe.
7. Déposer l'ensemble rotor et arbre du corps de la pompe.
8. Prudemment, taper sur l'arbre pour le chasser de la plaque d'étanchéité (DE40PC1 et DE50PC1) ou du corps de la pompe (DSW40P1 à DSW100M4).
9. Déposer la moitié fixe du joint mécanique de la plaque d'étanchéité (DE40PC1 et DE50PC1) ou du corps de la pompe (DSW40P1 à DSW100M4).

10. En le faisant glisser, sortir le support inférieur du palier de l'arbre, puis chasser le joint d'huile du support inférieur du roulement.
11. Procéder à l'inverse des opérations 1 à 10 pour remonter la pompe. Refaire le plein de la chambre d'huile avec 40 grammes (1,6 once) d'huile U197-8A.

Remplacement du condensateur

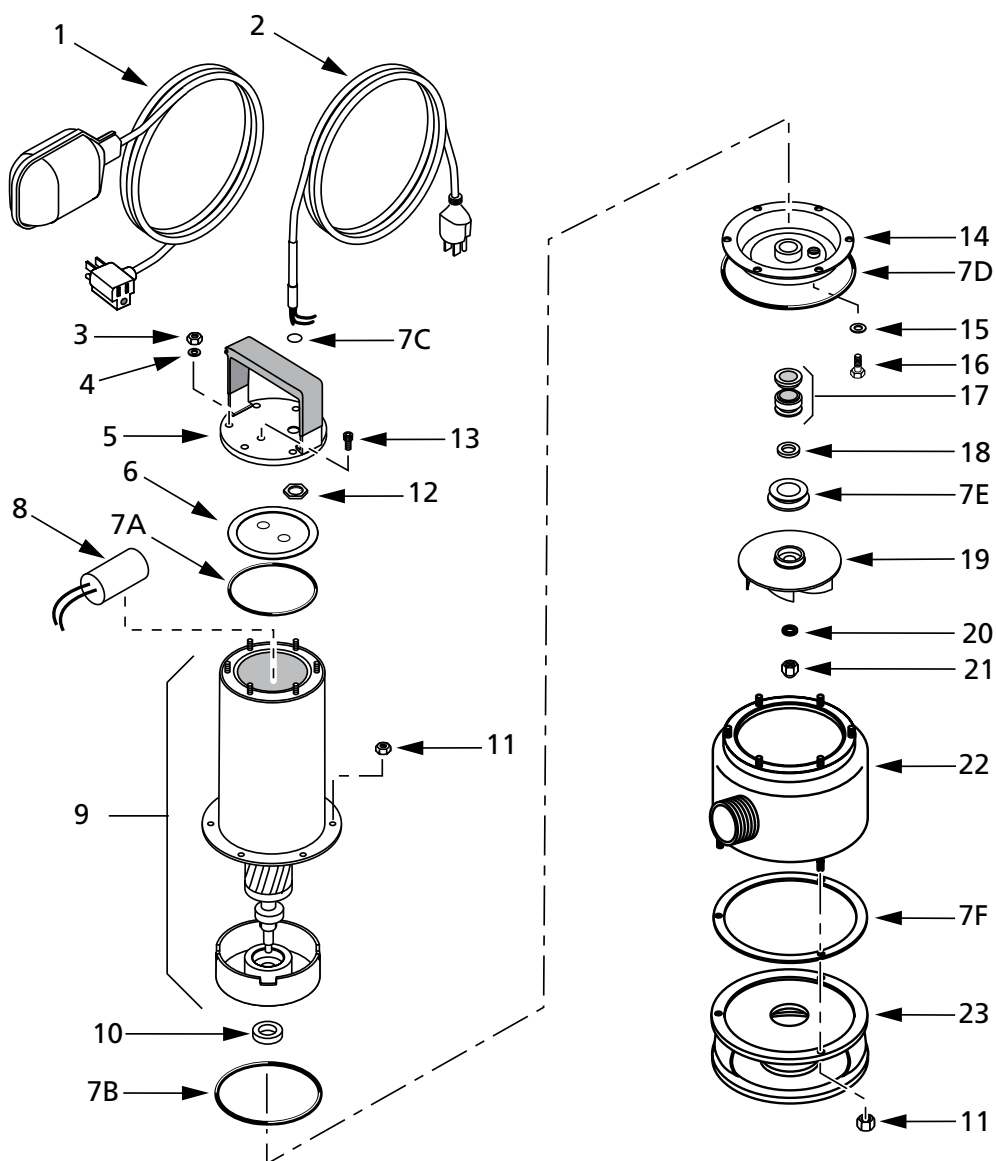
1. Débrancher le courant alimentant la pompe.
2. Déposer le couvercle du moteur.
3. Déposer le couvercle en plastique du boîtier du condensateur.
4. Déposer la vis de retenue du collier de fixation du condensateur.
5. Déposer le condensateur et couper les fils qui y sont branchés.
6. Dénuder les fils, puis poser le condensateur neuf. Se reporter au Tableau II en ce qui concerne les caractéristiques des condensateurs neufs.
7. Procéder à l'inverse des opérations 1 à 4 pour le remontage. Brancher les fils à l'aide d'écrou de dimensions adéquates.

Tableau II

Modèles	Puissance du condensateur	Dimensions du condensateur
DE40PC1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DE50PC1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW40P1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW50P1	45mF, 250V	45 x 71 mm
DSW50M2	16mF, 450V	35 x 71 mm
DSW100M2	20mF, 450V	40 x 71 mm
DSW100M4	—	—

Remplacement du cordon électrique

1. Débrancher le courant alimentant la pompe.
2. Déposer le couvercle du moteur.
3. Couper les fils du cordon en haut du moteur.
4. Déposer l'écrou du serre-cordon, puis sortir le cordon du couvercle.
5. Introduire le cordon neuf dans le trou du couvercle du moteur et le serrer avec l'écrou.
6. Couper les fils du moteur aussi près que possible des serre-fils, dénuder les fils du cordon neuf, puis brancher le cordon neuf. Poser des serre-fils neufs.
7. Reposer le couvercle du condensateur, le couvercle du moteur et le joint torique du couvercle du moteur.



Liste des pièces détachées

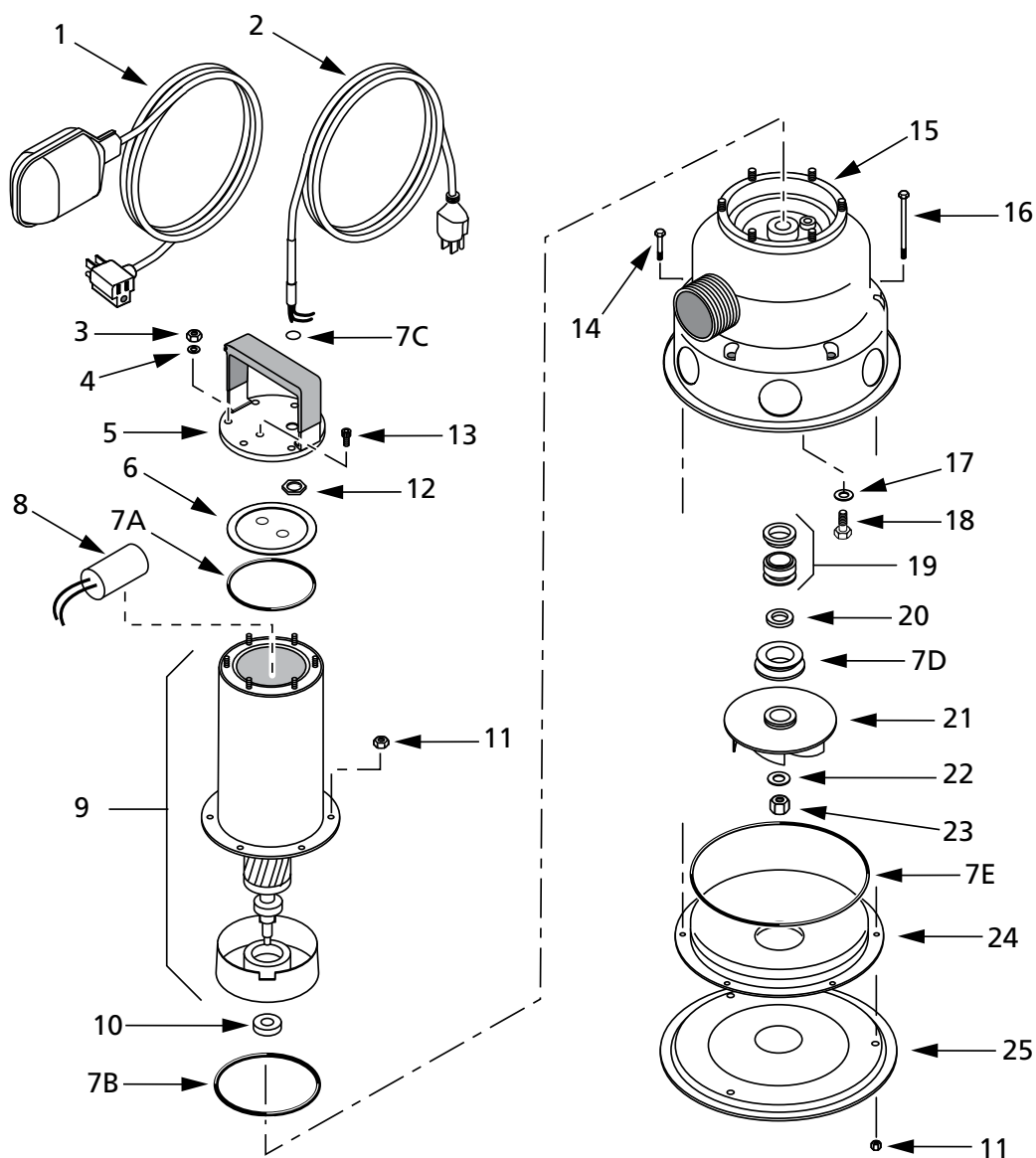
Réf.	Designation	Qté	DE40PC1	DE50PC1
1	Interrupteur à flotteur, y compris le serre-cordon	1	PW217-107B	PW217-107B
2	Câble monophasé, y compris sa bague	1	751S5100	751S5100
3	Écrou M4 en acier inoxydable	6	*	*
4	Rondelle M4 en acier inoxydable	6	*	*
5	Couvercle du moteur	1	\$	\$
6	Couvercle du boîtier du condensateur	1	101P1560	101P1560
†7	Trousse de joints toriques et de joints plats (Comprend les Réf. 7A, 7B, 7C, 7D 7E, 7F et 10)	1	ZBR02560	ZBR02560
7A	Joint torique	1	\$	\$
7B	Joint torique du support inférieur du palier	1	\$	\$
7C	Joint torique du cordon	1	\$	\$
7D	Joint torique du corps de la pompe	1	\$	\$
7E	Bague d'étanchéité au sable	1	\$	\$
7F	Joint plat du corps de la pompe	1	\$	\$
8	Condensateur	1	171P5390	171P5390
9	Moteur	1	ZBR017120	ZBR017120
10	Bague d'étanchéité d'huile		111P1460	111P1460
11	Écrou M5 en acier inoxydable	6	*	*
12	Écrou M22 en laiton	1	171P4230	171P4230
13	Vis d'assemblage M4x6 en acier inoxydable	1	*	*
14	Plaque d'étanchéité	1	784S0720	784S0720
15	Joint du bouchon de remplissage d'huile	1	111P0990	111P0990
16	Bouchon de remplissage d'huile	1	121P2100	121P2100
17	Joint mécanique (complet)	1	ZBR0030	ZBR0030
18	Rondelle	1	784S1180	784S1180
19	Impulseur	1	731S7170	731S3150
20	Rondelle	1	121P1720	121P1720
21	Écrou indesserrable	1	121P2780	121P2780
22	Corps de la pompe	1	723S3380	723S3380
23	Base	1	723S2120	723S2120
†	Huile†	1 pte	U197-8A	U197-8A
†	2Coude de 2 po NPT x 2 po NPT	1	ZA009860	ZA009860

(*) Pièces ‡ acheter localement.

(\$) Pas disponible séparément.

(†) Pas illustrés.

(‡) La chambre d'huile contient 40 grammes (1,6 once) d'huile - Pas une pinte complète.



Liste des pièces détachées

Réf.	Designation	Qté	DSW40P1	DSW50P1	DSW50M2
1	Interrupteur à flotteur, y compris le serre-cordon	1	PW217-107B	PW217-107B	**
2	Câble, y compris sa bague	1	751S5120	751S5120	ZBR41300
3	Écrou M4 en acier inoxydable	6	*	*	*
4	Rondelle M4 en acier inoxydable	6	*	*	*
5	Couvercle du moteur	1	\$	\$	\$
6	Couvercle du boîtier du condensateur	1	101P1560	101P1560	101P1560
†7	Trousse de joints toriques et de joints plats (Comprend les Réf. 7A, 7B, 7C, 7D 7E, 7F et 10)	1	ZBR05800	ZBR05800	ZBR05800
7A	Joint torique	1	\$	\$	\$
7B	Joint torique du support inférieur du palier	1	\$	\$	\$
7C	Joint torique du cordon	1	\$	\$	\$
7D	Bague d'étanchéité au sable	1	\$	\$	\$
7E	Joint torique du corps de la pompe	1	\$	\$	\$
8	Condensateur	1	171P5390	171P5390	171P6020
9	Moteur	1	ZBR017130	ZBR017130	ZBR41310
10	Bague d'étanchéité d'huile		111P1460	111P1460	111P1460
11	Écrou M5 en acier inoxydable	6	*	*	*
12	Écrou M22 en laiton	1	171P4230	171P4230	171P4230
13	Vis d'assemblage M4x6 en acier inoxydable	1	*	*	*
14	Vis d'assemblage M5x10 en acier inoxydable	1	*	*	*
15	Corps de la pompe	1	723S3390	723S3390	723S3390
16	Vis d'assemblage M5x70 en acier inoxydable	3	*	*	*
17	Joint du bouchon de remplissage d'huile	1	111P0990	111P0990	111P0990
18	Bouchon de remplissage d'huile	1	121P4230	121P4230	121P4230
19	Joint mécanique (complet)	1	111P2720	111P2720	111P2720
20	Rondelle	1	784S1180	784S1180	784S1180
21	Impulseur	1	187P0190	731S7210	731S7210
22	Rondelle	1	121P1720	121P1720	121P1720
23	Écrou M8 indesserrable	1	121P2780	121P2780	121P2780
24	Diffuseur	1	731P0820	731P0820	731P0820
25	Base	1	723S2260	723S2260	723S2260
†	Coude de 2 po NPT x 2 po NPT	1	ZA009860	ZA009860	ZA009860
†	Huile†	1 pte	U197-8A	U197-8A	U197-8A

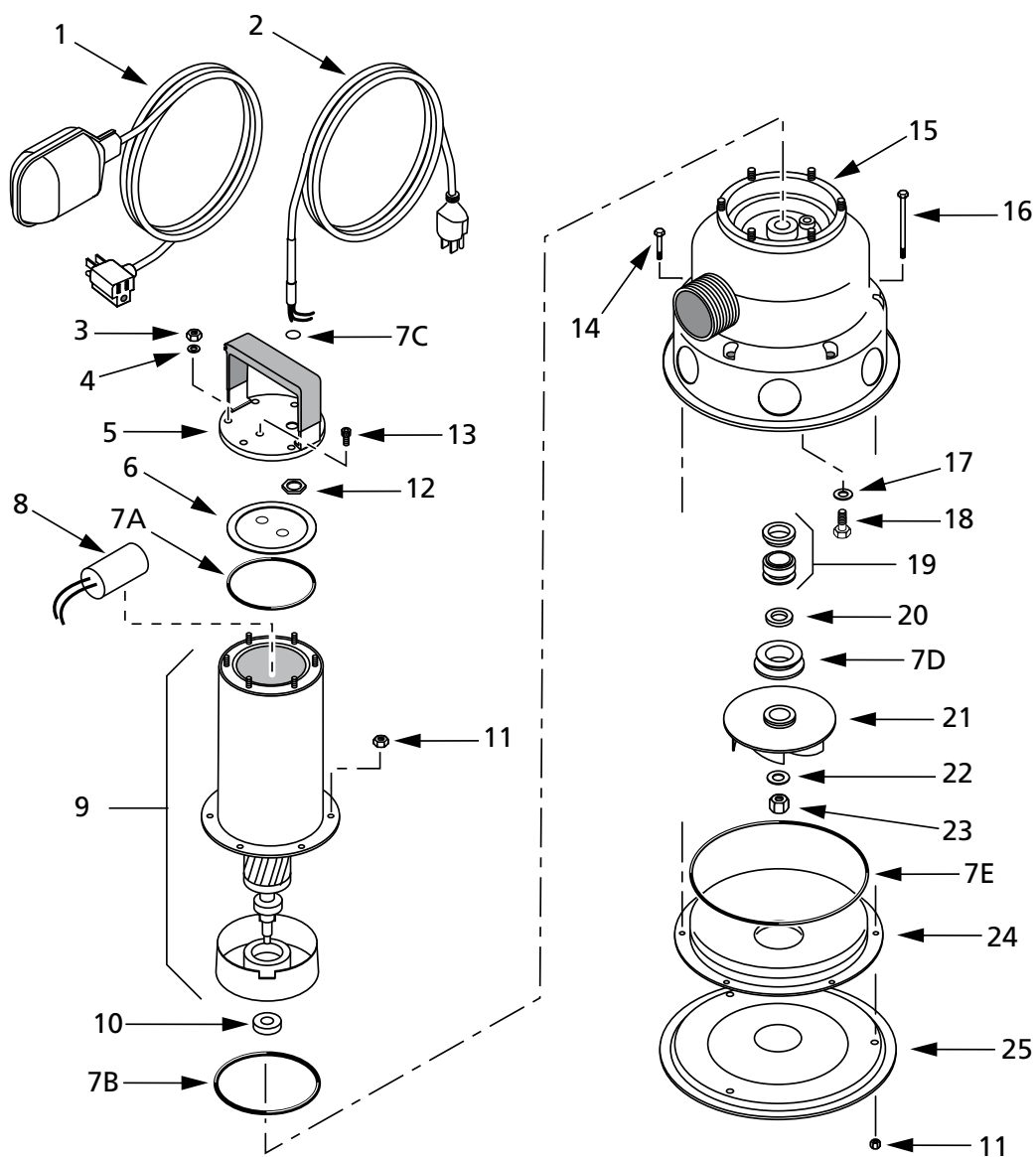
(*) Pièces à acheter localement.

(s) Pas disponible séparément.

(†) Pas illustrés.

(‡) La chambre d'huile contient 40 grammes (1,6 once) d'huile - Pas une pinte complète.

(**) Pour transformer le modèle DSW50M2 afin qu'il fonctionne automatiquement, acheter séparément un interrupteur à flotteur PW217-1088.



Liste des pièces détachées

Réf.	Designation	Qté	DSW100M2	DSW100M4
1	Interrupteur à flotteur, y compris le serre-cordon	1	**	—
2	Câble, y compris sa bague	1	ZBR41300	751S5130
3	Écrou M4 en acier inoxydable	6	*	*
4	Rondelle M4 en acier inoxydable	6	*	*
5	Couvercle du moteur	1	\$	\$
6	Couvercle du boîtier du condensateur	1	101P1560	101P1560
†7	Trousse de joints toriques et de joints plats (Comprend les Réf. 7A, 7B, 7C, 7D 7E, 7F et 10)	1	ZBR05800	ZBR05800
7A	Joint torique	1	\$	\$
7B	Joint torique du support inférieur du palier	1	\$	\$
7C	Joint torique du cordon	1	\$	\$
7D	Bague d'étanchéité au sable	1	\$	\$
7E	Joint torique du corps de la pompe	1	\$	\$
8	Condensateur	1	171P6100	—
9	Moteur	1	ZBR41310	ZBR017150
10	Bague d'étanchéité d'huile	1	111P1460	111P1460
11	Écrou M5 en acier inoxydable	6	*	*
12	Écrou M22 en laiton	1	171P4230	171P4230
13	Vis d'assemblage M4x6 en acier inoxydable	1	*	*
14	Vis d'assemblage M5x10 en acier inoxydable	1	*	*
15	Corps de la pompe	1	723S3390	723S3390
16	Vis d'assemblage M5x70 en acier inoxydable	3	*	*
17	Joint du bouchon de remplissage d'huile	1	111P0990	111P0990
18	Bouchon de remplissage d'huile	1	121P4230	121P4230
19	Joint mécanique (complet)	1	111P2720	111P2720
20	Rondelle	1	784S1180	784S1180
21	Impulseur	1	731S7190	731S7190
22	Rondelle	1	121P1720	121P1720
23	Écrou M8 indesserrable	1	121P2780	121P2780
24	Diffuseur	1	731P0820	731P0820
25	Base	1	723S2260	723S2260
†	Coude de 2 po NPT x 2 po NPT	1	ZA009860	ZA009860
†	Huile†	1 pte	U197-8A	U197-8A

(*) Pièces à acheter localement.

(\$) Pas disponible séparément.

(†) Pas illustrés.

(‡) La chambre d'huile contient 40 grammes (1,6 once) d'huile - Pas une pinte complète.

(**) Pour transformer le modèle DSW100M2 afin qu'il fonctionne automatiquement, acheter séparément un interrupteur à flotteur PW217-1088.

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

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

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

SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
La pompe ne fonctionne pas.	1. Le courant alimentant la pompe a été coupé. 2. Le niveau du liquide n'est pas suffisamment haut pour actionner l'interrupteur ou le contrôleur. 3. Le bouchon d'aération du tuyau de refoulement est bouché. 4. L'admission de la pompe ou l'impulseur, le clapet de non retour ou le tuyau de refoulement sont bouchés. 5. Le dispositif de protection contre les surcharges thermiques est peut-être désenclenché.	1. S'assurer que l'habitation est alimentée en courant. S'assurer que le cordon électrique est bien branché dans la prise de courant ou qu'il est bien câblé dans le contrôleur ou la boîte de l'interrupteur. 2. S'assurer que le niveau du liquide est suffisamment haut pour actionner l'interrupteur ou le contrôleur. 3. S'assurer que le trou d'aération de 3/16 de pouce du tuyau de refoulement n'est pas bouché. Le déboucher au besoin. 4. Déboucher l'admission de la pompe ou l'impulseur, le clapet de non retour ou le tuyau de refoulement. Les nettoyer au besoin. 5. Procéder à un contrôle de démarrage de la pompe; si la pompe démarre puis s'arrête immédiatement, couper le courant alimentant la pompe pendant 30 minutes pour laisser le moteur refroidir, puis rétablir le courant. Rechercher la cause de la surchauffe.
La pompe ne vide pas le puisard.	1. Tous les robinets du tuyau de refoulement ne sont pas complètement ouverts. 2. Le tuyau de refoulement ou le clapet de non retour sont bouchés. 3. L'impulseur ou l'admission de la pompe sont bouchés. 4. La pompe n'est pas assez puissante.	1. S'assurer que tous les robinets du tuyau de refoulement sont complètement ouverts. 2. Nettoyer le tuyau de refoulement et le clapet de non retour. 3. Déboucher l'admission de la pompe ou l'impulseur. Les nettoyer au besoin. 4. Une pompe d'un plus grand débit est peut-être requise.
La pompe ne s'arrête pas.	Vérifier l'interrupteur ou la commande de l'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique pour s'assurer qu'ils fonctionnent adéquatement.	Se reporter aux instructions d'installation de l'interrupteur/du contrôleur.

Garantie limitée

F.E. MYERS garantit au consommateur initial (ci-après appelé l'« Acheteur ») que les produits énumérés dans les présentes sont exempts de défaut de matériau et de fabrication pendant la durée de la garantie à compter de la durée des garanties indiquées ci-dessous.

Produits	Durée des garanties
Pompes à éjecteur, petites pompes centrifuges, pompes submersibles et tous les accessoires connexes	<i>Selon le premier terme atteint :</i> 12 mois à compter de la date de la première installation ou 18 mois à compter de la date de fabrication
Réservoirs en fibre de verre	5 ans à compter de la date de la première installation
Réservoirs sous pression en acier	5 ans à compter de la date de la première installation
Produits de puisard/d'égout/d'effluents	12 mois à compter de la date de la première installation ou 24 mois à compter de la date de fabrication

Nos garanties ne s'appliquent pas aux produits ayant fait l'objet de négligence, d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise installation ou d'un manque d'entretien adéquat. Sans aucune limitation des présentes, la garantie des moteurs triphasés submersibles sera nulle et non avenue si ces moteurs sont branchés et fonctionnent sur le courant monophasé par l'intermédiaire d'un déphaseur. Il faut également noter que les moteurs triphasés doivent être protégés par un relais de surcharge tripolaire thermocompensé à déclenchement extrêmement rapide du calibre recommandé, sinon la garantie sera nulle et non avenue.

Le seul recours de l'Acheteur et la seule responsabilité de F.E. MYERS consistent à réparer ou à remplacer (au choix de F.E. MYERS) les produits qui se révéleraient défectueux. L'Acheteur s'engage à payer tous les frais de main d'œuvre et d'expédition du produit couvert par sa garantie et de s'adresser au concessionnaire-installateur ayant procédé à l'installation dès qu'un problème est découvert pour obtenir un service sous garantie. Aucune demande de service en vertu de sa garantie ne sera acceptée après expiration de la durée de sa garantie. Ces garanties ne sont pas transférables.

F.E. MYERS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT OU FORTUIT 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, territoires et certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits, ni les limitations relatives à la durée des garanties tacites. Par conséquent, il se peut que les limitations ou les exclusions stipulées dans les présentes ne s'appliquent pas dans ce cas. Ces garanties accordent des droits juridiques précis, bien que l'on puisse bénéficier d'autres droits, selon la province, le territoire ou l'état dans lequel on réside.

La présente garantie limitée est entrée en vigueur le 1er juin 2011 et remplace toute garantie non datée ou antérieure à cette date.

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Tél. : 888-987-8677 • Téléc. : 800-426-9446 • www.femyers.com

Au Canada : P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5

Tél.: 519-748-5470 • Téléc.: 888-606-5484

Descripción

Las bombas sumergibles para aguas residuales y las bombas sumergibles para aguas servidas de Myers se usan para la remoción de aguas residuales, servidas y de desecho, y para el drenaje de sumideros en sistemas domésticos de aguas servidas. En sistemas comerciales e industriales, úselas para la transferencia de líquidos, circulación, evacuación de agua y control de inundaciones. Los motores secos son monofásicos de 60 Hz, de 4/10 a 1 HP, de 115 o 230 voltios. El modelo DSW100M4 es trifásico de 460V.

Los modelos bombean de 27 a 42 pies de altura con capacidades máximas de 92 a 145 GPM. Los modelos monofásicos tienen protección incorporada contra sobrecarga térmica.

El modelo trifásico requiere una protección contra sobrecarga externa.

Las bombas están completamente construidas de acero inoxidable, e incluyen un impulsor de acero inoxidable fundido autolimpiador. La cámara de aceite proporciona hermeticidad. Capacidad de manejo de partículas sólidas de 1 1/2" y 2" (consulte las "Especificaciones"). Sello con reborde de caucho NBR 70 y un aro en V especial de resguardo contra arena para un mejor manejo de la arena. Incluye un codo de descarga de 2".

Desempaque e inspección

Manéjela con cuidado. Inspeccione las piezas recibidas con la lista de embalaje para asegurarse de que haya recibido todo el equipo. Verifique de que no hayan averías de envío. Si encuentra alguna, envíe un reclamo a la empresa de transportes inmediatamente.

Especificaciones

Modelo	CV	Voltios	Fase	Carga máx. -amperios	Requiere un ramal individual (amperios)	Descarga NPT	Capacidad de manejo de sólidos	Punto de activación	Punto de desactivación
DE40PC1	4/10	115	1	10.5	15	2"	3.8 cm	53.3 cm	33.0 cm
DE50PC1	1/2	115	1	12.0	15	2"	3.8 cm	53.3 cm	33.0 cm
DSW40P1	4/10	115	1	11.0	15	2"	5.1 cm	55.9 cm	35.6 cm
DSW50P1	1/2	115	1	12.0	15	2"	5.1 cm	55.9 cm	35.6 cm
DSW50M2	1/2	230	1	6.0	15	2"	5.1 cm	—	—
DSW100M2	1	230	1	8.0	15	2"	5.1 cm	—	—
DSW100M4	1	460	3	4.0	15	2"	5.1 cm	—	—

NOTA: Para un servicio continuo, la bomba debe estar totalmente sumergida en líquido con una temperatura máxima de 130° F (54° C).

Dimensiones

Modelo	Operación	Material de bombeo			Dimensiones			Largo del cordón	Peso
		Base	Caja	Cubierta	Impulsor	Altura	Diámetro		
DE40PC1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	40.6 cm	24.1 cm	6.1 m	10.9 kg
DE50PC1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	40.6 cm	24.1 cm	6.1 m	10.9 kg
DSW40P1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	45.7 cm	29.2 cm	6.1 m	11.8 kg
DSW50P1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	45.7 cm	29.2 cm	6.1 m	11.8 kg
DSW50M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	45.7 cm	29.2 cm	6.1 m	11.8 kg
DSW100M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	45.7 cm	29.2 cm	6.1 m	11.8 kg
DSW100M4	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	45.7 cm	29.2 cm	6.1 m	11.8 kg

Información general sobre la seguridad

¡Es importante que lea y observe las instrucciones de seguridad!

 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 sobre la posibilidad de lesiones personales.

▲ PELIGRO Advierte sobre peligros que ocasionarán lesiones personales graves, muerte o daños considerables a la propiedad si se les ignora.

▲ ADVERTENCIA Advierte sobre peligros que pueden ocasionar lesiones personales graves, muerte o daños considerables a la propiedad si se ignoran.

▲ PRECAUCIÓN Advierte sobre peligros que ocasionarán o pueden ocasionar lesiones personales o daños a la propiedad menores si se ignoran.

NOTA: Indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con los peligros.

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

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

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

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

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

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

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

La bomba esta lubricada en forma permanente. No requiere aceitado ni engrasado durante el funcionamiento normal. Para ponerla a punto, consulte las instrucciones en la sección de "Servicio".

No usar con agua salada o salmuera.

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

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

- Conecte la bomba a tierra conforme a los códigos y reglamentos correspondientes.
- Desconecte la corriente a la caja de tomacorriente o al disyuntor antes de realizar reparaciones o mantenimiento.
- Para reducir el riesgo de choques eléctricos, tenga cuidado cuando cambie los fusibles o reposicione el disyuntor. No se pare en el agua cuando esté trabajando con la caja de control o con el disyuntor.

Bombas monofásicas:

- Quando use un cordón con enchufe, enchúfelo a un tomacorriente con conexión a tierra solamente. Cuando conecte a un control de sistemas, conecte el conductor a tierra de la bomba a la conexión a tierra del sistema.

Bombas trifásicas:

⚠ ADVERTENCIA Peligro de choque eléctrico. No saque el cordón ni el reductor de tensión. No conecte un conducto a la bomba.

- Las bombas trifásicas han sido diseñadas sólo para una conexión permanente. Proporcione un reductor de tensión en la caja de control para la conexión del cordón de suministro de potencia a la caja. Todos los componentes del control deben estar aprobados por UL y deben ser adecuados para el uso final. La bomba y todo el equipo de control asociado deben ser instalados sólo por técnicos competentes.

Advertencia de la Proposición 65 de California

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

Instalación

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

Para la instalación trifásica y la rotación, consulte la sección de "Electricidad" en la página 4.

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

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

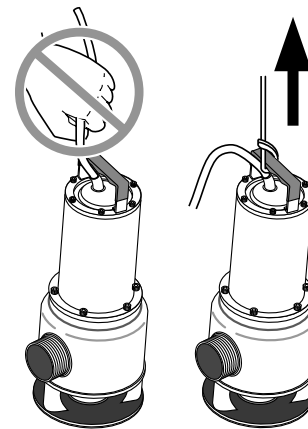


Figura 1

Cómo levantar la bomba

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

Tabla de rendimiento

LPM de agua a altura total en metros									
Modelo	1.5 m	3.0 m	4.6 m	6.1 m	7.6 m	9.1 m	10.7 m	12.2 m	Cierre
DE40PC1	348	303	250	201	144	72	—	—	10.0 m
DE50PC1	367	314	261	212	159	95	19	—	11.0 m
DSW40P1	390	299	220	148	76	—	—	—	8.2 m
DSW50P1	432	333	254	178	98	—	—	—	9.1 m
DSW50M2	432	333	254	178	98	—	—	—	9.1 m
DSW100M2	549	492	416	341	269	189	45	—	11.0 m
DSW100M4	530	485	424	371	322	273	204	114	12.8 m

Tuberías

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

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

Tabla I

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

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

NOTA: Para el mejor rendimiento de la válvula de retención en el manejo de sólidos, no la instale con la descarga a más de 45° por encima de la línea horizontal. No instale la válvula de retención en posición vertical ya que es posible que los sólidos se asienten en la válvula y eviten la apertura durante el arranque.

Perfore un orificio de 3/16" (5 mm) en la tubería de descarga a 1"o 2" (25-50 mm) por encima de la conexión de descarga (pero por debajo de la válvula de retención) para evitar bolsas de aire en la bomba.

Información eléctrica

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

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

1. **NO** empalme el cordón eléctrico y no sumerja el enchufe del cordón eléctrico, ni use cordones de alargue.
2. **NO** manipule ni preste servicio a la bomba mientras esté conectada al suministro de corriente.
3. **NO** opere la bomba a menos que esté puesta a tierra en forma adecuada. Conecte la bomba trifásica directamente

al bloque de bornes puesto a tierra en la caja de control de bomba o de flotador automático. El cordón eléctrico en las unidades monofásicas es un conductor de 3 alambres con un conductor trifilar y un enchufe de 3 puntas con conexión a tierra. No modifique ni el cordón ni el enchufe. Cuando use un receptáculo de enchufar, solamente enchufe la bomba en un receptáculo trifilar de puesta a tierra debidamente conectado a tierra. Conecte la bomba conforme a todos los códigos correspondientes.

Para una operación automática, enchufe o conecte el cable de la bomba a un interruptor de flotador automático o a un regulador de bomba. Para una operación continua, enchufe directamente en un tomacorriente o cable directamente en la caja de distribución. Conecte la bomba a su propio un ramal individual sin nada más conectado al mismo. Para los requisitos de los fusibles/del disyuntor, consulte la sección de "Especificaciones" en la página 2.

⚠ ADVERTENCIA **Riesgo de incendio o de explosión si la bomba trifásica marcha en reversa en el tanque séptico.** Si esta bomba marcha en reversa puede hacer que el motor se queme, provocando una explosión en presencia de gases.

Verifique la rotación antes de instalar esta bomba en el tanque. Para hacerlo, conecte la bomba por un momento a la fuente de suministro de potencia (prueba momentánea), mientras inspecciona el orificio de descarga con una linterna. La rotación deberá corresponder a la flecha en la etiqueta de rotación de la bomba.

NOTA: El diseño del impulsor de esta bomba hace que consuma más amperios cuando marcha en reversa que los que consumirá cuando marche hacia adelante. Para verificar la rotación en una bomba instalada, encienda la bomba por 5 segundos o menos tiempo y lea el amperaje en un extremo. Detenga la bomba, invierta uno de los dos cables conductores del motor y repita el procedimiento. La conexión que tenga la lectura de amperaje más baja será la correcta.

Operación

En las unidades monofásicas, un protector automático de sobrecarga en el motor protegerá al motor para que no se queme debido a recalentamiento o sobrecarga. Cuando el motor se enfríe, el protector de sobrecarga automáticamente reposicionará y arrancará el motor. Las unidades trifásicas requieren una protección contra sobrecarga externa.

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

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

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

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede causar choques eléctricos, quemaduras o muerte. Antes de sacar la bomba de la piletta para reparaciones o mantenimiento, siempre desconecte la corriente a la bomba y al conmutador de control. Después de sacar la cubierta de la piletta y la tubería de descarga necesaria, levante y saque la bomba de la piletta.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o matar. No levante la bomba del cordón eléctrico. Consulte la sección sobre “Cómo levantar la bomba” y la figura 1 en la página 3. Coloque la bomba en una zona en donde se pueda limpiar bien. Saque todo limo o depósito que haya quedado en la bomba. Sumerja la bomba en una solución desinfectante (clorox o una solución de cloro de potencia similar) por lo menos durante una hora antes de desarmarla.

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

Reemplazo del sello y del impulsor

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

Para reemplazar el sello mecánico del eje, siga los pasos 1 al 9; invierta los pasos para volver a ensamblar la bomba.

Para reemplazar el sello de aceite, siga los pasos 1 al 11.

Consulte las ilustraciones de las piezas de repuesto, en las páginas 6, 8 y 10 para la identificación de las piezas.

1. Desconecte el suministro de electricidad a la bomba.
 2. Retire la base, el difusor y la empaquetadura (DE40PC1 y DE50PC1) o el aro tórico (DSW40P1 al DSW100M4).
- NOTA:** Los modelos DE40PC1 y DE50PC1 tienen el difusor en una pieza con la base. Para los modelos DSW40P1 al DSW100M4, el difusor viene separado de la base.
3. Retire la tuerca y la arandela del impulsor, jale y saque el impulsor del eje.
 4. Retire el protector de arena y la arandela del eje.
 5. Retire el tapón de desagüe y drene el aceite de la cámara de hermeticidad.
 6. Retire la mitad giratoria del sello mecánico del eje de la bomba.
 7. Retire la unidad del rotor/eje del cuerpo de la bomba.
 8. Cuidadosamente golpetee el eje y sáquelo de la placa de hermeticidad (DE40PC1 y DE50PC1) o del cuerpo de la bomba (DSW40P1 al DSW100M4).
 9. Retire la mitad fija del sello mecánico de la placa de hermeticidad (DE40PC1 y DE50PC1) o del cuerpo de la bomba (DSW40P1 al DSW100M4).
 10. Deslice el soporte de rodamiento inferior para sacarlo del eje y suelte el sello de aceite fuera del soporte de rodamiento inferior.

11. Invierta los pasos 1 al 10 para volver a ensamblar la bomba. Use 40 gramos (1.6 onzas) de aceite U197-8A para volver a llenar la cámara de aceite.

Cambio del capacitor

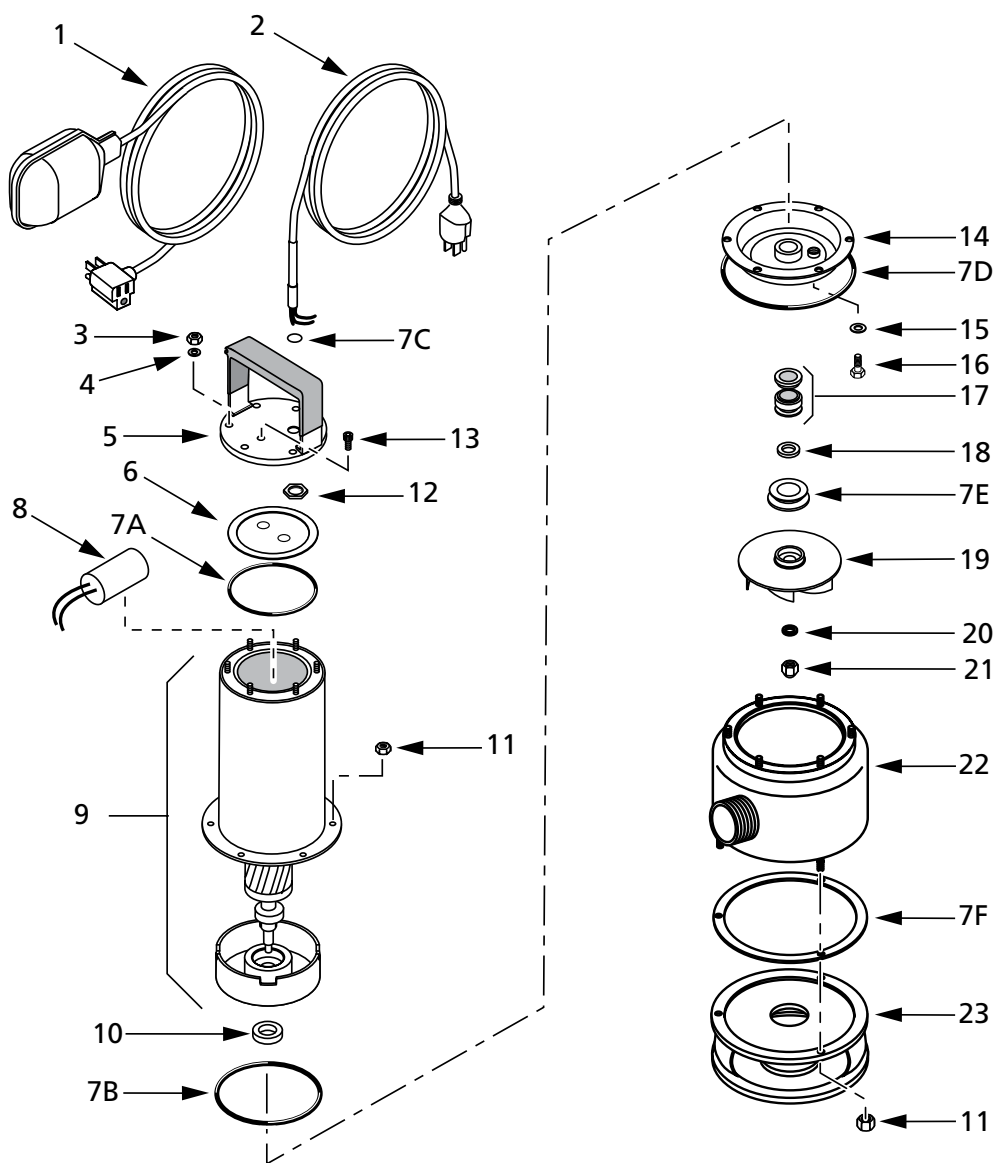
1. Desconecte el suministro de electricidad a la bomba.
2. Retire la cubierta del motor de la parte superior de la unidad del motor.
3. Retire la cubierta de plástico de la caja del capacitor.
4. Retire el tornillo que sujeta la correa de fijación del capacitor.
5. Retire el capacitor y corte los cables que van hacia el mismo.
6. Pele los cables para el nuevo capacitor e instale el nuevo capacitor. Consulte la Tabla 2 para obtener las especificaciones del capacitor.
7. Invierta los pasos 1 al 4 para volver a ensamblar. Conecte los cables con las tuercas para cables del tamaño correcto.

Tabla II

Modelo	Clasificación del capacitor	Dimensiones del capacitor
DE40PC1	45mF, 250V	45x71 mm
DE50PC1	45mF, 250V	45x71 mm
DSW40P1	45mF, 250V	45x71 mm
DSW50P1	45mF, 250V	45x71 mm
DSW50M2	16mF, 450V	35x71 mm
DSW100M2	20mF, 450V	40x71 mm
DSW100M4	—	—

Reemplazo del cordón

1. Desconecte el suministro de electricidad a la bomba.
2. Retire la cubierta del motor de la parte superior de la unidad del motor.
3. Corte los cables del cordón en la parte superior de la unidad del motor.
4. Retire la contratuerca de la abrazadera del cordón y jale del cordón para sacarlo de la cubierta del motor.
5. Introduzca el nuevo cordón por el orificio en la cubierta del motor y afiáncele con la contratuerca.
6. Corte los cables del motor lo más cerca posible de las tuercas de cable, pele los nuevos cables del cordón y del motor, y conecte el nuevo cordón. Agregue nuevas tuercas de cable.
7. Vuelva a colocar la cubierta del capacitor, la cubierta del motor, y el aro tórico de la cubierta del motor.



Lista de Partes de Reparación

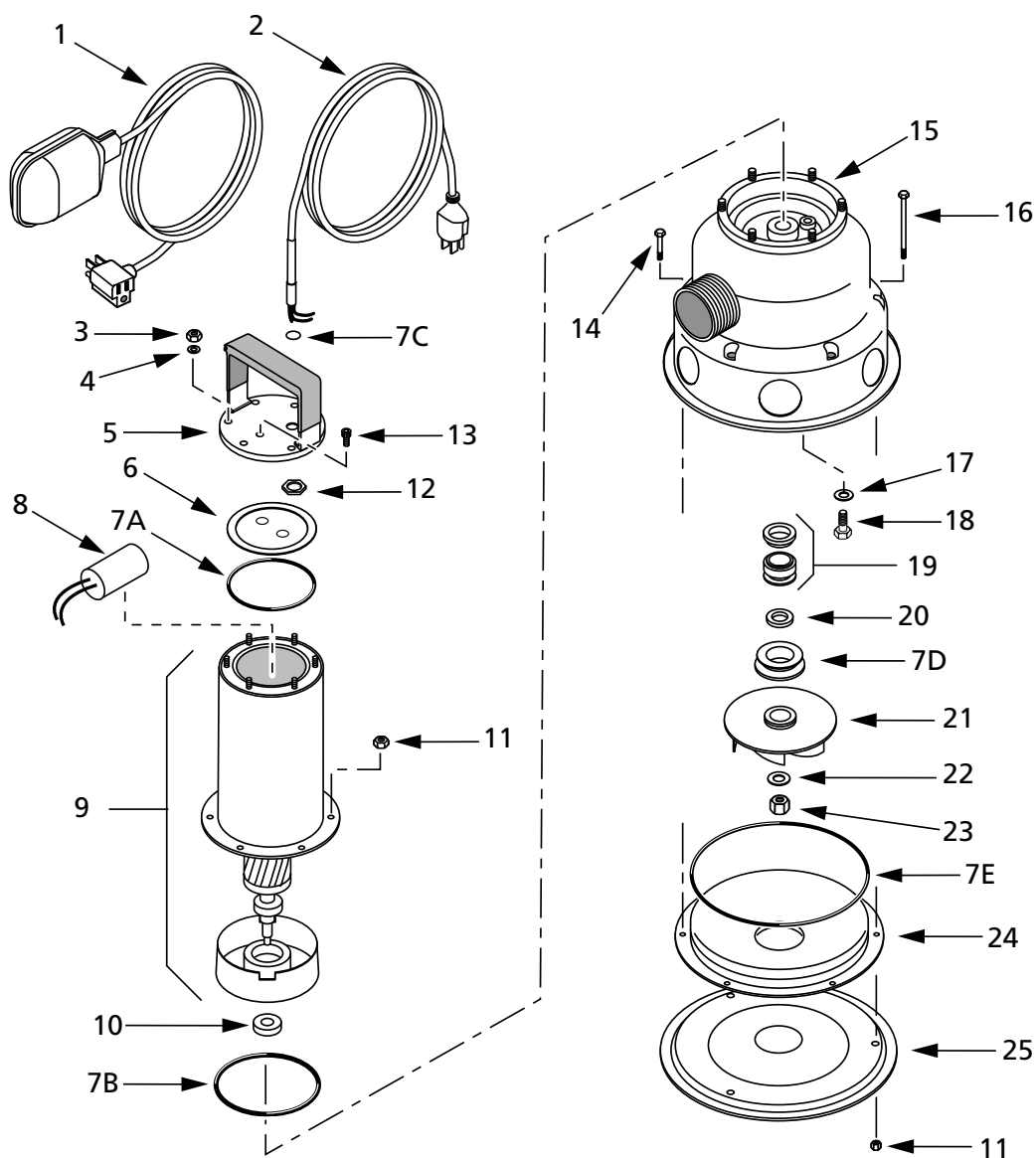
Ref. No.	Descripción	Cantidad	DE40PC1	DE50PC1
1	Interruptor de flotador con abrazadera de cordón	1	PW217-107B	PW217-107B
2	Cable eléctrico monofásico con aro de refuerzo	1	751S5100	751S5100
3	Tuerca M4 SS	6	*	*
4	Arandela M4 SS	6	*	*
5	Cubierta del motor	1	\$	\$
6	Cubierta de la caja del capacitor	1	101P1560	101P1560
†7	Kit de aro tórico y empaquetadura (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D,7E,7F y 10)	1	ZBR02560	ZBR02560
7A	Aro tórico	1	\$	\$
7B	Aro tórico del soporte de rodamiento inferior	1	\$	\$
7C	Aro tórico del sello del cordón	1	\$	\$
7D	Aro tórico del cuerpo de la bomba	1	\$	\$
7E	Protector de arena	1	\$	\$
7F	Empaquetadura del cuerpo de la bomba	1	\$	\$
8	Capacitor	1	171P5390	171P5390
9	Unidad del motor	1	ZBR017120	ZBR017120
10	Aro de hermeticidad (sello de aceite)	1	111P1460	111P1460
11	Tuerca M5 SS	6	*	*
12	Tuerca de latón M22	1	171P4230	171P4230
13	Tornillo prisionero M4x6 SS	1	*	*
14	Placa de hermeticidad	1	784S0720	784S0720
15	Empaquetadura del tapón de aceite	1	111P0990	111P0990
16	Tapón de aceite	1	121P2100	121P2100
17	Sello mecánico completo	1	ZBR0030	ZBR0030
18	Arandela	1	784S1180	784S1180
19	Impulsor	1	731S7170	731S3150
20	Arandela	1	121P1720	121P1720
21	Tuerca autotrabadora	1	121P2780	121P2780
22	Cuerpo de la bomba	1	723S3380	723S3380
23	Base	1	723S2120	723S2120
†	Aceite‡	1 Qt.	U197-8A	U197-8A
†	Codo de 2" NPT x 2" NPT	1	ZA009860	ZA009860

(*) Artículo de ferretería estándar, adquirir localmente.

(\$) No disponible por separado.

(†) No se ilustra.

(‡) La cámara de aceite usa sólo 1.6 onzas (40 gramos) de aceite - NO todo el cuarto.



Lista de Partes de Reparación

Ref. No.	Descripción	Cantidad	DSW40P1	DSW50P1	DSW50M2
1	Interruptor de flotador con abrazadera de cordón	1	PW217-107B	PW217-107B	**
2	Cable de alimentación con aro de refuerzo	1	751S5120	751S5120	ZBR41300
3	Tuerca M4 SS	6	*	*	*
4	Arandela M4 SS	6	*	*	*
5	Cubierta del motor	1	\$	\$	\$
6	Cubierta de la caja del capacitor	1	101P1560	101P1560	101P1560
+7	Kit de aro tórico y empaquetadura (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D, 7E y 10)	1	ZBR05800	ZBR05800	ZBR05800
7A	Aro tórico	1	\$	\$	\$
7B	Aro tórico del soporte de rodamiento inferior	1	\$	\$	\$
7C	Aro tórico del sello del cordón	1	\$	\$	\$
7D	Protector de arena	1	\$	\$	\$
7E	Aro tórico del cuerpo de la bomba	1	\$	\$	\$
8	Capacitor	1	171P5390	171P5390	171P6020
9	Unidad del motor	1	ZBR017130	ZBR017130	ZBR41310
10	Aro de hermeticidad (sello de aceite)	1	111P1460	111P1460	111P1460
11	Tuerca M5 SS	6	*	*	*
12	Tuerca de latón M22	1	171P4230	171P4230	171P4230
13	Tornillo prisionero M4x6 SS	1	*	*	*
14	Tornillo prisionero M5x10 SS	1	*	*	*
15	Cuerpo de la bomba	1	723S3390	723S3390	723S3390
16	Tornillo prisionero M5x70 SS	3	*	*	*
17	Empaquetadura del tapón de aceite	1	111P0990	111P0990	111P0990
18	Tapón de aceite	1	121P4230	121P4230	121P4230
19	Sello mecánico completo	1	111P2720	111P2720	111P2720
20	Arandela	1	784S1180	784S1180	784S1180
21	Impulsor	1	187P0190	731S7210	731S7210
22	Arandela	1	121P1720	121P1720	121P1720
23	Tuerca autotrabadora M8	1	121P2780	121P2780	121P2780
24	Difusor	1	731P0820	731P0820	731P0820
25	Base	1	723S2260	723S2260	723S2260
+	Codo de 2" NPT x 2" NPT	1	ZA009860	ZA009860	ZA009860
+	Aceite+	1 Qt.	U197-8A	U197-8A	U197-8A

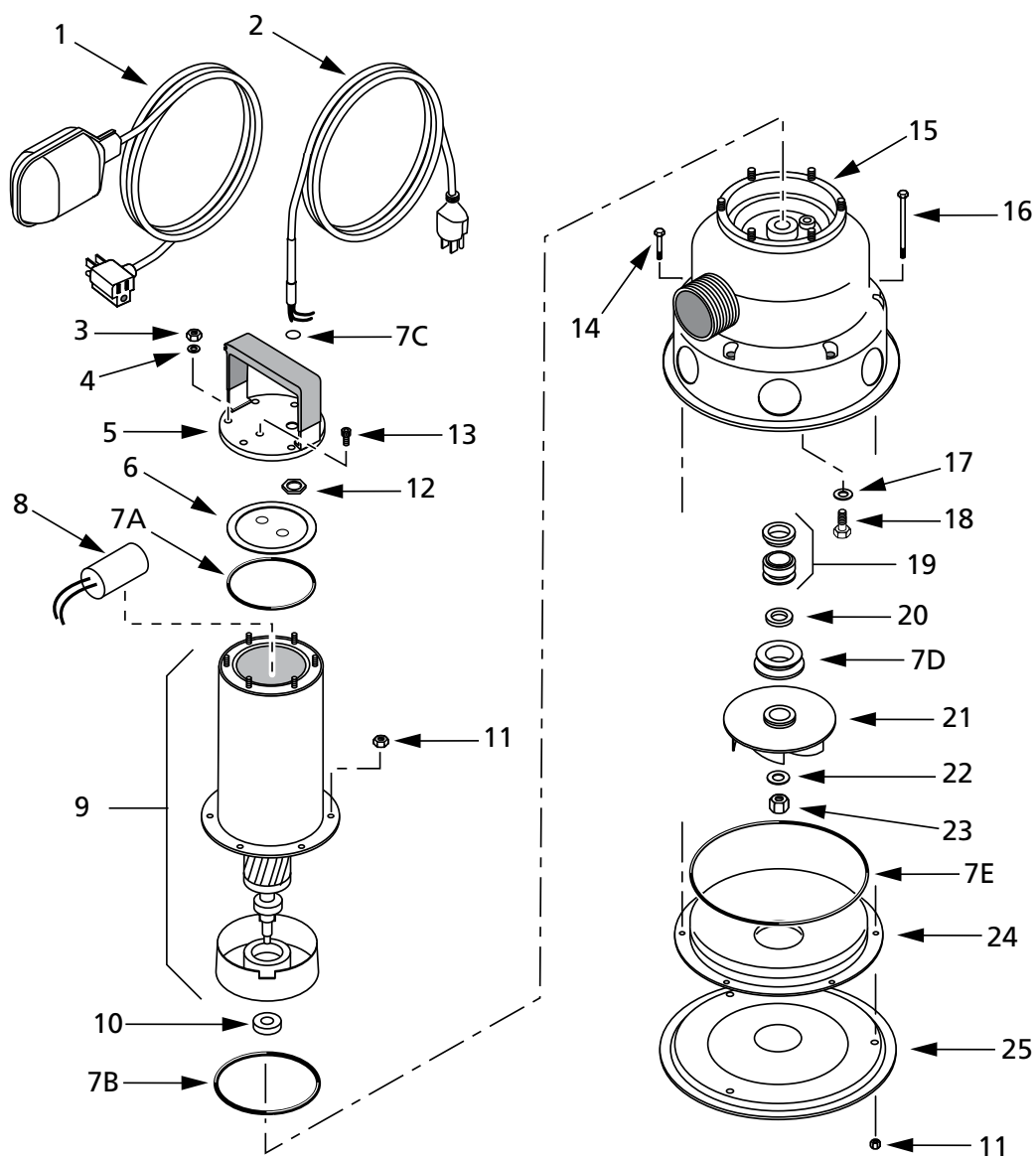
(*) Artículo de ferretería estándar, adquirir localmente.

(S) No disponible por separado.

(†) No se ilustra.

(‡) La cámara de aceite usa sólo 1.6 onzas (40 gramos) de aceite - NO todo el cuarto.

(**) Para convertir el Modelo DSW50M2 a operación automática, adquiera un interruptor de flotador PW217-108B por separado.



Lista de Partes de Reparación

Ref. No.	Descripción	Cantidad	DSW100M2	DSW100M4
1	Interruptor de flotador con abrazadera de cordón	1	**	—
2	Cable de alimentación con aro de refuerzo	1	ZBR41300	751S5130
3	Tuerca M4 SS	6	*	*
4	Arandela M4 SS	6	*	*
5	Cubierta del motor	1	\$	\$
6	Cubierta de la caja del capacitor	1	101P1560	101P1560
+7	Kit de aro tórico y empaquetadura (Incl. Ref. Nos. 7A,7B,7C,7D, 7E y 10)	1	ZBR05800	ZBR05800
7A	Aro tórico	1	\$	\$
7B	Aro tórico del soporte de rodamiento inferior	1	\$	\$
7C	Aro tórico del sello del cordón	1	\$	\$
7D	Protector de arena	1	\$	\$
7E	Aro tórico del cuerpo de la bomba	1	\$	\$
8	Capacitor	1	171P6100	—
9	Unidad del motor	1	ZBR41310	ZBR017150
10	Aro de hermeticidad (sello de aceite)	1	111P1460	111P1460
11	Tuerca M5 SS	6	*	*
12	Tuerca de latón M22	1	171P4230	171P4230
13	Tornillo prisionero M4x6 SS	1	*	*
14	Tornillo prisionero M5x10 SS	1	*	*
15	Cuerpo de la bomba	1	723S3390	723S3390
16	Tornillo prisionero M5x70 SS	3	*	*
17	Empaquetadura del tapón de aceite	1	111P0990	111P0990
18	Tapón de aceite	1	121P4230	121P4230
19	Sello mecánico completo	1	111P2720	111P2720
20	Arandela	1	784S1180	784S1180
21	Impulsor	1	731S7190	731S7190
22	Arandela	1	121P1720	121P1720
23	Tuerca autotrabadora M8	1	121P2780	121P2780
24	Difusor	1	731P0820	731P0820
25	Basee	1	723S2260	723S2260
†	Codo de 2" NPT x 2" NPT	1	ZA009860	ZA009860
†	Aceite†	1 Qt.	U197-8A	U197-8A

(*) Artículo de ferretería estándar, adquirir localmente.

(\$) No disponible por separado.

(†) No se ilustra.

(‡) La cámara de aceite usa sólo 1.6 onzas (40 gramos) de aceite - NO todo el cuarto.

(**) Para convertir el Modelo DSW100M2 a operación automática, adquiera un interruptor de flotador PW217-108B por separado.

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

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

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

SÍNOTMA	CAUSA(S) POSIBLE(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
La bomba no funciona.	1. La corriente a la bomba ha sido interrumpida. 2. El nivel del líquido no es lo suficientemente alto como para activar el interruptor o el control. 3. Orificio de ventilación tapado en la tubería de descarga 4. La entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga están bloqueados. 5. Es posible que se haya disparado la sobrecarga térmica.	1. Verifique para asegurarse de que haya suministro de corriente eléctrica a su casa. Verifique para asegurarse de que el cordón eléctrico esté debidamente enchufado en el tomacorriente o debidamente conectado al control o a la caja de distribución. 2. Verifique que el nivel del líquido sea lo suficientemente alto como para activar el interruptor o el controlador. 3. Asegúrese de que el orificio de ventilación de 3/16" en la tubería de descarga no esté tapado y destape si es necesario. 4. Asegúrese de que no hayan bloqueos en la entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga y limpie si es necesario. 5. Trate de arrancar la bomba, si arranca y luego se detiene inmediatamente, desconéctela de la fuente de corriente por 30 minutos para permitir que el motor se enfríe, luego vuelva a conectarla a la fuente de corriente. Verifique la causa del recalentamiento.
La bomba no vacía el sumidero.	1. Todas las válvulas en la tubería de descarga no están totalmente abiertas. 2. La tubería de descarga y la válvula de retención están tapadas. 3. La entrada de la bomba o el impulsor están bloqueados. 4. El tamaño de la bomba no es el correcto.	1. Asegúrese de que todas las válvulas en la tubería de descarga estén totalmente abiertas. 2. Limpie la tubería de descarga y la válvula de retención. 3. Verifique que no haya bloqueo en la entrada de la bomba o en el impulsor y limpie si es necesario. 4. Es posible que se necesite una bomba de capacidad más alta.
La bomba no se apaga.	1. Verifique que el interruptor o el control automático de flotador estén funcionando correctamente.	1. Consulte las instrucciones de instalación para el conmutador/controlador.

Garantía limitada

F.E. MYERS le garantiza al comprador/consumidor original ("Comprador" o "Usted") de los productos enumerados abajo, que estos estarán libres de defectos en material y mano de obra durante el Período de Garantía indicado a continuación.

Producto	Período de garantía
Bombas de chorro, pequeñas bombas centrífugas, bombas sumergibles y accesorios asociados	<i>lo que ocurra primero:</i> 12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 18 meses desde la fecha de fabricación
Tanques de devanado de fibra de vidrio	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Tanques a presión de acero	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Productos para sumideros/aguas residuales/efluente	12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 24 meses desde la fecha de fabricación

Nuestra garantía no se aplicará a ningún producto que, a nuestro sólo juicio, haya sido sometido a negligencia, mal uso, instalación inadecuada o mal mantenimiento. Sin perjuicio a lo que antecede, la garantía quedará anulada en el caso en que un motor trifásico se haya usado con una fuente de alimentación monofásica, a través de un convertidor de fase. Es importante indicar que los motores trifásicos deben estar protegidos por relés de sobrecarga de disparo extra-rápido, con compensación ambiental de tres etapas, del tamaño recomendado, de lo contrario, la garantía quedará anulada.

Su único recurso, y la única obligación de F.E. MYERS es que F.E. MYERS repare o reemplace los productos defectuosos (a juicio de F.E. MYERS). Usted deberá pagar todos los cargos de mano de obra y de envío asociados con esta garantía y deberá solicitar el servicio bajo garantía a través del concesionario instalador tan pronto como se descubra un problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio bajo garantía que se reciba después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no se puede transferir.

F.E. MYERS NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

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

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

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.

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Teléfono: 888-987-8677 • Fax: 800-426-9446 • www.femyers.com

En Canadá: P. O. Box 9138, 269 Trillium Dr., Kitchener, Ontario N2G 4W5

Teléfono: 519-748-5470 • Fax: 888-606-5484

This page intentionally left blank

This page intentionally left blank

