

**Models S50HTPC1, MEC200MC2,  
MEC200MC3 and MC200MC4  
Cast Iron Effluent Pump****MYERS®****SAFETY INFORMATION**

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

**⚠** This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury!

**⚠ DANGER** warns about hazards that **will** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**⚠ WARNING** warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**⚠ CAUTION** warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

The word **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

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

1. To avoid serious injury and/or property damage, read these rules and instructions carefully.
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 70-1984.
5. Pump normally runs hot. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling it.
6. Do not run pump dry. Dry running can overheat pump and will void warranty.
7. Pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required in normal operation. For overhaul, see instructions under "Service", Page 3.

**⚠ 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:

- 8A Ground pump according to all applicable codes and ordinances.

- 8B. Disconnect power to outlet box or circuit breakers before servicing.

- 8C. To reduce risk of electric shock, take care when changing fuses or resetting circuit breakers. Do not stand in water when working on control box or with circuit breakers.

**Single Phase Pumps:**

- 8D. 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.

- 8E. 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.

**DESCRIPTION**

These pumps are designed for sewage, effluent and waste water removal, sump drainage, liquid transfer systems, circulation, dewatering and flood control. Pump motors range from a 115V or a 230V single phase to a 208-230V or 460V three phase. All models come with a 20' 3-prong grounding type cord and plug.

For continuous duty pump must be fully submerged in a liquid with a maximum temperature of 105° F (40.5° C).

The maximum liquid temperature for all models, except S50HTPC1 (high temperature) is 130°F (55°C). The maximum liquid temperature for S50HTPC1 is 200°F (93.3°C).

**NOTICE:** This unit is not designed for applications involving salt water or brine! Use with salt water or brine will void warranty.

# SPECIFICATIONS

| Model Number | Motor HP | Volts | Phase | Max. Load Amps | Individual Branch Circuit Required (Amps) | Discharge Adapter Size (inches) | Switch Setting in inches (mm) |           |
|--------------|----------|-------|-------|----------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
|              |          |       |       |                |   |                                 | On                            | Off       |
| S50HTPC1     | 1/2      | 115   | 1     | 12.0           | 15  | 2                               | 17.8 (452)                    | 8.8 (224) |
| MEC200MC2    | 2        | 230   | 1     | 9.3            | 15  | 2                               | –                             | –         |
| MEC200MC3    | 2        | 230   | 3     | 7.5            | 10  | 2                               | –                             | –         |
| MEC200MC4    | 2        | 460   | 3     | 3.8            | 6   | 2                               | –                             | –         |

# PERFORMANCE

| Model Number | GPM at Total Feet |     |     |     |    |    |    | No flow at height shown below |
|--------------|-------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-------------------------------|
|              | 10                | 20  | 30  | 40  | 50 | 60 | 70 |                               |
| S50HTPC1*    | 65                | 60  | 50  | 30  | –  | –  | –  | 48 ft.                        |
| MEC200MC2    | 145               | 142 | 130 | 110 | 95 | 75 | 42 | 80 ft.                        |
| MEC200MC3    | 145               | 142 | 130 | 110 | 95 | 75 | 42 | 80 ft.                        |
| MEC200MC4    | 145               | 142 | 130 | 110 | 95 | 75 | 42 | 80 ft.                        |

\* Flows are for 200° F water temperature.

# INSTALLATION

**⚠ WARNING** Risk of electrical shock. Can burn or kill. Do not lift pump by power cord. See “Cord Lift Warning” on Page 3.

**NOTICE:** 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" (457 mm) in diameter and 30" (762 mm) deep.

## Piping:

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" (51 mm) diameter.

When installed in an **effluent** system, pipe must be capable of handling semi-solids of at least 3/4" (19 mm) diameter.

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 ft. per second (61 cm/sec) in discharge line, size pipe as follows:

| A Pipe Size Of: | Will Handle a Flow Rate Of: |
|-----------------|-----------------------------|
| 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)            |

In a **sewage** system use a 2" (51 mm) min. 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.

In an **effluent** system use a 1-1/2" (38 mm) min. check valve in pump discharge to prevent backflow of liquid into pump basin. The check valve should be a free flow valve that will easily pass solids. Be sure check valve installation complies with local codes.

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

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

## Electrical

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

- DO NOT** splice the power cord, submerge electrical cord plug, or use extension cords.
- DO NOT** handle or service pump while it is connected to power supply.
- DO NOT** operate pump unless it is properly grounded. Wire pump directly into grounded terminal block in automatic float or pump controller box. Power cord on 1-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. See Specifications Chart (Page 2) for fuse or circuit breaker sizes.

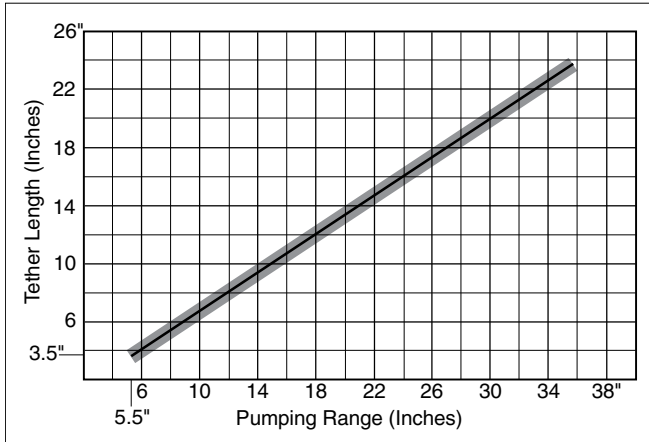
**⚠ WARNING** Risk of electrical shock and fire. Be sure that power supply information (Voltage/Hertz/Phase) on pump motor nameplate matches incoming power supply exactly. Install pump according to all electrical codes that apply.

The automatic float switch on Model S50HTPC1 is factory set with a 4" tether length. This tether length can be adjusted to accommodate a variety of pumping ranges. (See performance graph, Page 3). The installer must ensure that the switch does not become obstructed and that the range is set so the liquid level remains a minimum of 2" above pump suction at the lowest level, and below the basin inlet pipe at the highest level.

## Overloads - Single Phase

In single-phase units, an automatic overload protector in the motor will protect motor from burning out due to overheating/overloading. When motor cools down, protector automatically resets 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.



Performance Graph – Tether Length vs. Pumping Range

## SERVICE

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

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

**⚠ WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.** Before servicing pump, 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 “Cord Lift Warning”. Place pump in an area where it can be cleaned thoroughly. Remove all scale and deposits on pump.

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

The pump motor housing contains a special lubricating oil. Keep oil clean and free of water at all times.

**NOTICE:** Whenever motor cover is being removed for service, remove oil and replace with new oil at reassembly. Use only oil listed in parts list (Part No. U197-8A). When filling with new oil, DO NOT overfill. To allow room for expansion, oil level with cold motor should be about 1/4" (6 mm) above top of motor assembly.

## Control Panel Overload Adjustment – Three Phase


**NOTICE:** Control panel not provided with pump. See control panel installation and operating instructions before adjusting overload setting.

For pumps with a nameplate service factor of 1.0, set overload protective device to nameplate full load current.

For pumps with a nameplate service factor of 1.15 or higher, set overload protective device to 1.09 times the nameplate full load current.

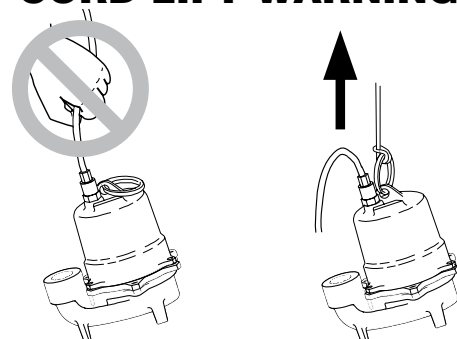
Size overload protective device so that trip current is 115% of final setting as selected above.

**⚠ WARNING**



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

### CORD LIFT WARNING



1. Attempting to lift or support pump by power cord can damage cord and cord connections.
2. Cord may pull apart, exposing bare wires with possibility of fire or electrical shock.
3. Lifting or supporting pump by power cord will void warranty.
4. Use lifting ring or 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.

# Impeller, Seal, and Capacitor Replacement, Model S50HTPC1

**⚠ WARNING** Risk of electrical shock. Disconnect electrical power before doing any service work on pump! Refer to assembly drawing on Page 5.

## Disassembly

1. Unscrew hex-head cap screws, remove motor assembly from volute and set it on its side in a clean area.
2. Remove oil plug. Turn pump upside down to drain oil.
3. Hold impeller; remove impeller nut and washer.
4. Unscrew impeller (turn counter-clockwise) for cleaning.

**⚠ WARNING** Risk of electric shock. Before touching capacitor, discharge it by shorting the terminals together with an amber handled screwdriver.

5. Loosen cord nut and gently pull cord assembly out from motor cover. Disconnect wires from cord set (wires and connector are color coded for reassembly).
6. Unfasten socket head screws holding motor cover to seal plate and remove motor cover.
7. If replacing capacitor, remove wires from capacitor. Remove capacitor.
8. Remove rotating half of seal off of shaft.
9. Cradle motor assembly so that it stands vertically with motor shaft extending out of the bottom.
10. Remove through bolts from motor assembly. Remove motor and shaft from seal plate.
11. Working from back of seal plate, tap primary seal head out of seal plate; thoroughly clean seat cavity.

## Re-assembly

**NOTICE:** Make sure that seal faces are clean and undamaged. Apply Permatex #2 or equivalent sparingly to outside edge of seal body (with spring) Figure 1.

1. Press new seal body into cavity in seal plate (Figure 1).

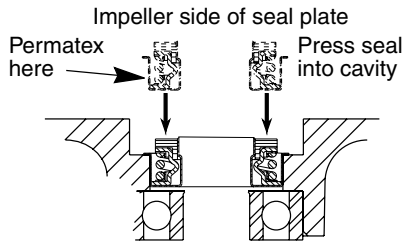


Figure 1

2. Reinstall motor and shaft to seal plate using the four through bolts removed in step 10 under "Disassembly".  
**NOTICE:** Do not overtighten through bolts!

3. Slide new rotating half of seal onto shaft (Figure 2).  
**NOTICE:** Do not nick or scratch the silicon carbide seal face when passing it over shaft shoulder. Seal faces must be clean and undamaged or seal may leak.

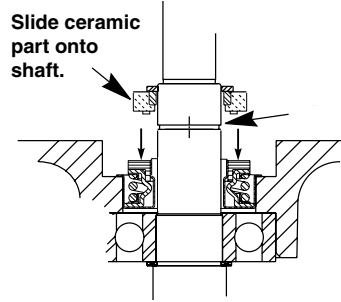
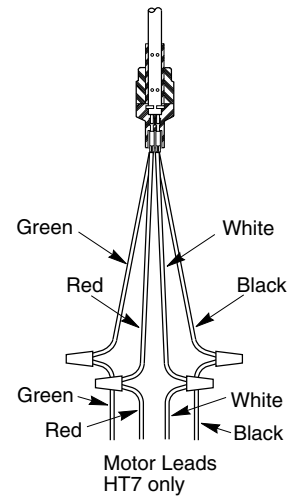


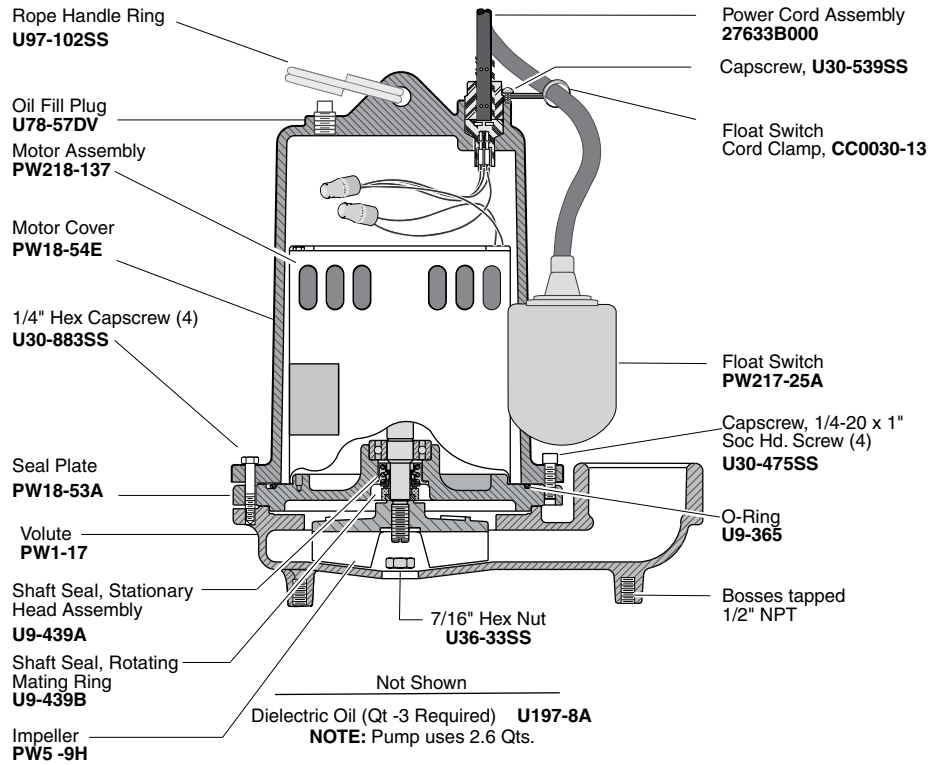
Figure 2

4. Reassemble impeller, washer, and impeller nut.
5. Install new capacitor. See below for electrical connections to capacitor.
6. Inspect O-Ring carefully; replace if damaged. If it is not nicked or scratched, clean and reinstall.  
**NOTICE:** It is good practice to replace O-Ring each time pump is serviced.
7. Reinstall capacitor cover, feeding wire through connector hole, then reconnect cord wires to connector. Reference color code markings.
8. Fill motor with clean dielectric oil (Part No. U197-8A). To allow room for expansion, oil level with cold motor should be about 1/4" (6 mm) above top of motor assembly.

## Motor Lead Connections (S50HTP1 only)



# MODEL S50HTPC1 REPAIR PARTS



1306 1094 MY

**NOTE:** A control panel is needed for the S50HTPC1 pump. Purchase part number PW217-280.

# Impeller, Seal, and Capacitor Replacement – MEC200 Series

**⚠ WARNING** Risk of electrical shock. Disconnect electrical power before doing any service work on pump! Refer to assembly drawing, Page 7.

## Disassembly

1. Remove hex head bolts holding motor housing to volute. Remove motor housing; set it on its side in a clean area.
2. Hold impeller; remove impeller capscrew and washer or jam nut.
3. Slide impeller off of shaft for cleaning. If necessary, tap impeller to loosen it.
4. Cradle motor assembly so that it stands vertically with motor shaft extending out of the bottom.

**⚠ WARNING** Risk of electric shock. Before touching capacitor, discharge it by shorting the terminals together with an amber handled screwdriver.

5. Unfasten hex head screws holding capacitor cover and remove cover. Disconnect wires from power cord set (wires and connector are color coded for reassembly). Turn pump upside down to drain oil.
6. If replacing capacitor (single phase only), remove wires from capacitor. Remove capacitor.
7. Slide a small screwdriver down beside the shaft and pry lip seal out. Discard lip seal after removal. Be careful not to scratch shaft.
8. Remove retaining ring and washer from motor shaft and slide rotating half of seal off of shaft.
9. Remove motor cover from seal plate. Remove through bolts from motor assembly. Remove motor and shaft from seal plate.
10. Working from back of seal plate, tap primary seal head out of seal plate; thoroughly clean seal cavity.

## Re-assembly

**NOTICE:** Make sure that seal faces are clean and undamaged.

1. Apply Permatex #2 sparingly to outside of the primary seal head. Press new primary seal head into cavity in seal plate. See Figure 3.
2. Set seal plate on cradle and reinstall motor.  
**NOTICE:** Do not overtighten through bolts!
3. Inspect seal plate O-Ring carefully; replace if damaged. Place O-Ring in groove on seal plate, mount motor on seal plate with socket head screws.  
**NOTICE:** It is good practice to replace O-Ring each time pump is serviced.
4. Turn assembly upside down and slide new rotating member of seal onto shaft. Apply soap to rubber ring to aid in sliding seal on shaft.  
**NOTICE:** De-burr snap ring groove before installing seal. Do not damage ceramic face or rubber ring when passing seal over shaft shoulder and snap ring groove shoulder. Seal faces and ring must be clean and undamaged or seal may leak. See Figure 4.
5. Reinstall washer and snap ring on shaft. See Figure 5.
6. Install new lip seal (Figure 6). Lubricate lip seal with a small amount of Aqualube or a lithium-based grease.
7. Reassemble impeller, impeller capscrew or jam nut and washer.
8. Reinstall capacitor (single phase only). See below, for electrical connections to capacitor.
9. Fill motor with clean dielectric oil (Part No. U197-8A). To allow room for expansion, oil level with cold motor should be about 1/4" (6-7mm) above top of motor assembly.
10. Inspect capacitor cover O-Ring; replace if damaged. If it is not nicked or scratch, clean and reinstall.  
**NOTICE:** It is good practice to replace O-Ring each time pump is serviced.
11. Reconnect motor lead wires to connector. Reference color code markings and Wiring Connection diagrams, below. Reinstall capacitor cover.

## Capacitor Connections (Model MEC200MC2 Only)

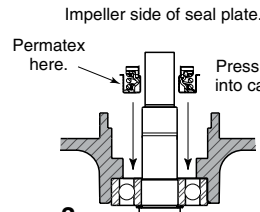
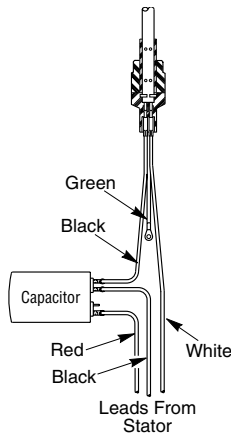


Figure 3

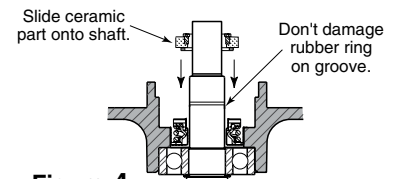


Figure 4

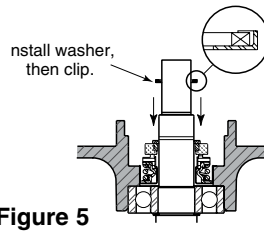


Figure 5

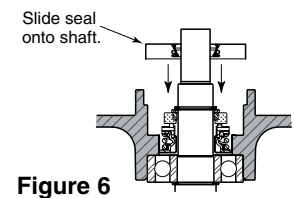
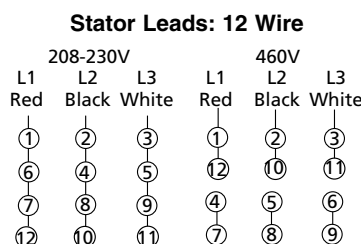
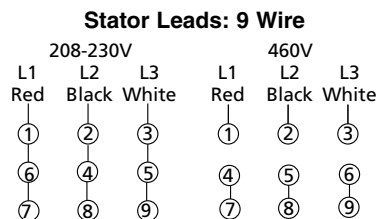


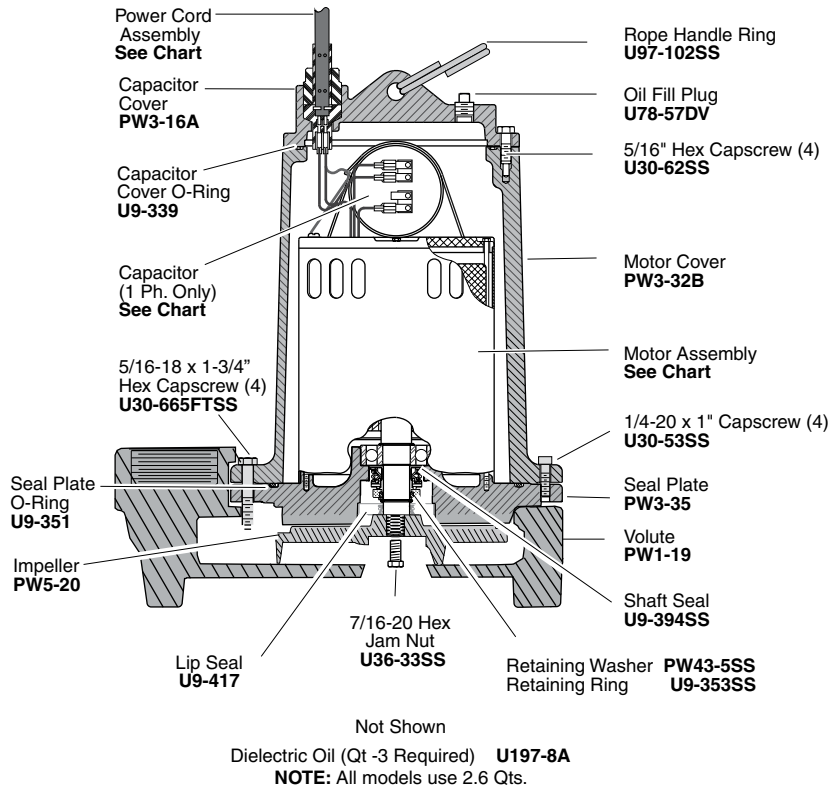
Figure 6

2799 0497

## 3 Phase Wiring Connection Diagrams



# MEC200 SERIES REPAIR PARTS



| Model     | Capacitor | Motor Assembly | Impeller | Power Cord    |
|-----------|-----------|----------------|----------|---------------|
| MEC200MC2 | U18-1391  | PW218-150      | PW5-20   | PW117-232-TSE |
| MEC200MC3 | -         | PW218-151      | PW5-20   | PW117-235-TSE |
| MEC200MC4 | -         | PW218-151      | PW5-20   | PW117-235-TSE |

Models MEC200MC3 and MEC200MC4 (3-Phase) require control panels.

# TROUBLESHOOTING

**▲ WARNING** 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. Disconnect power before servicing pump.

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

## 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 | whichever occurs first:<br>12 months from date of original installation,<br>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,<br>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**



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lire attentivement et observer toutes les consignes de sécurité figurant dans cette Notice ou sur la pompe.

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

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

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

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

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

**REMARQUE** : La pompe doit être installée à la verticale seulement. L'installer dans toute autre position annulera la garantie.

1. Pour éviter toutes blessures et/ou causer des dommages matériels graves, lire attentivement les consignes de sécurité et les instructions.
2. Avant de procéder à l'installation, se reporter aux codes de la municipalité et s'y conformer.
3. Aérer l'égout ou la fosse septique conformément à ces codes.
4. Ne pas installer cette pompe dans un lieu comme étant classé dangereux par le Code canadien de l'électricité, le National Electric Code, ANSI/NFPA 70-1984.
5. Pour ne pas se brûler si on doit intervenir sur la pompe, la laisser refroidir pendant 20 minutes après qu'elle s'est arrêtée et avant de la manipuler.
6. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec, sinon elle surchauffera et la garantie sera annulée.
7. La pompe est lubrifiée en permanence. En utilisation normale, il n'est pas nécessaire de la huiler ni de la graisser. Pour la réviser, se reporter à « Instructions » sous « Entretien », page 3.

**⚠ AVERTISSEMENT** Tension dangereuse pouvant causer des secousses électriques, des brûlures, voire la mort. Pendant qu'elle fonctionne, la pompe est immergée dans l'eau. Si on doit intervenir sur la pompe, et pour ne pas être électrocuté, procéder comme suit :

- 8A. Mettre la pompe à la terre conformément à tous les codes et décrets en vigueur.

- 8B. Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant qui alimente sa prise de courant ou fermer les disjoncteurs.
- 8C. Pour réduire les risques de secousses électriques, il faut être très prudent lorsque l'on remplace un fusible ou réenclenche les disjoncteurs. Pour intervenir sur la boîte de commande ou les disjoncteurs, ne pas se tenir dans l'eau.

### Pompes à moteur monophasé :

- 8D. Si on utilise un cordon électrique à fiche, ne brancher cette fiche que dans une boîte de courant adéquatement mise à la terre. Si on branche la pompe sur une commande du système, brancher le fil de mise à la terre de la pompe sur 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.

- 8E. Les pompes à moteur triphasé doivent être branchées en permanence seulement. Poser un réducteur de tension côté arrivée du courant de la boîte de commande. Tous les composants de commande doivent être classés UL et répondre aux besoins de l'utilisation. Seul du personnel qualifié doit installer ces pompes et tout 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.

## DESCRIPTION

Ces pompes sont prévues pour évacuer les eaux d'égout, les eaux résiduaires et résiduelles, vider les puisards, transférer et faire circuler des liquides, le pompage en général et la lutte contre les inondations. Le moteur de ces pompes peut être monophasé pour fonctionner sur le courant de 115 volts ou de 230 volts ou triphasé pour les courants de 208-230 volts ou de 460 volts. Tous les modèles sont livrés avec un cordon à fiche de 6,10 mètres (20 pieds) à 3 conducteurs, dont un de mise à la terre.

Pour le fonctionnement continu, ces pompes doivent être complètement immergées dans un liquide dont la température maximale ne dépassera pas 40,5 °C (105 °F).

Pour tous les modèles, à l'exception du modèle S50HTPC1 (haute température), la température maximale du liquide doit être de 55 °C (130 °F). Pour les modèles S50HTPC1, elle doit être de 93,3 °C (200 °F).

**REMARQUE** : Ces pompes ne sont pas conçues pour pomper de l'eau salée ni de la saumure. Cette pratique annulera la garantie.

# CARACTÉRISTIQUES

| Numéro des modèles | Puissance (en cheval) des moteurs | Tension (en volts) | Phase(s) | Charge maximale en ampères | Circuit séparé requis (ampères) | Diamètre (en pouces) de l'adaptateur de refoulement | Réglages du pressostat en pouces (en mm) |           |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------|----------|----------------------------|---------------------------------|---|--|-----------|
|                    |                                   |                    |          |                            |                                 |   | Marche                                   | Arrêt     |
| S50HTPC1           | 1/2                               | 115                | 1        | 12,0                       | 15                              | 2   | 17,8 (452)                               | 8,8 (224) |
| MEC200MC2          | 2                                 | 230                | 1        | 9,3                        | 15                              | 2   | –  | –         |
| MEC200MC3          | 2                                 | 230                | 3        | 7,5                        | 10                              | 2   | –  | –         |
| MEC200MC4          | 2                                 | 460                | 3        | 3,8                        | 6                               | 2   | –  | –         |

## DÉBIT

| Numéro des modèles | Litres par minute à la hauteur totale en mètres |     |     |     |     |     |     | Aucun débit à la hauteur indiquée ci-dessous |
|--------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                    | 3   | 6   | 9   | 12  | 15  | 18  | 21  |  |
| S50HTPC1*          | 246   | 227 | 189 | 114 | –   | –   | –   | 14,6 M                                       |
| MEC200MC2          | 549   | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M                                       |
| MEC200MC3          | 549   | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M                                       |
| MEC200MC4          | 549   | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M                                       |

\*Les débits indiqués sont pour une température de 93,3°C (200 °F).

## INSTALACIÓN

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort.** Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à « Avertissement concernant le levage par le cordon électrique », page 3.

**REMARQUE :** Installer la pompe sur une surface dure et de niveau (ciment, asphalte, etc.). Ne jamais la faire reposer directement sur une surface en terre, en glaise ou en gravier. Le diamètre du puisard doit être d'au moins 457 mm (18 pouces) et sa profondeur d'au 762 mm (30 pouces).

### Tuyauterie :

Le diamètre de la tuyauterie ne doit pas être plus petit que celui du refoulement de la pompe.

Si cette pompe est installée sur un réseau **d'eaux d'égout**, le diamètre des tuyaux doit pouvoir laisser passer des matières semi-solides ayant au moins 51 mm (2 pouces).

Si cette pompe est installée sur un réseau **d'eaux résiduaires**, le diamètre des tuyaux doit laisser passer des matières semi-solides ayant au moins 19 mm (3/4 de pouce).

Le débit dans le tuyau de refoulement doit garder toutes les matières solides présentes en suspension dans le liquide. Pour satisfaire les conditions du débit minimal qui est de 61 cm/s (2 pi/s), le diamètre du tuyau de refoulement doit correspondre aux suivants :

| Un tuyau d'un diamètre de : | Permettre un débit de : |
|-----------------------------|-------------------------|
| 51 mm (2 pouces)            | 79,5 l/m (21 gal/min)   |
| 64 mm (2-1/2 pouces)        | 113,5 l/m (30 gal/min)  |
| 76 mm (3 pouces)            | 182 l/m (48 gal/min)    |

Dans le cas d'un réseau **d'eaux d'égout**, poser un clapet antiretour d'au moins 51 mm (2 pouces) sur le tuyau de refoulement pour empêcher le liquide de retourner dans le puisard. Le battant du clapet doit être à débit libre pour permettre aux matières solides de le traverser facilement. S'assurer que l'installation du clapet antiretour est conforme à tous les codes de la municipalité.

Dans le cas d'un réseau **d'eaux résiduaires**, poser un clapet antiretour d'au moins 38 mm (1 1/2 pouce) sur le tuyau de refoulement pour empêcher le liquide de retourner dans le puisard. Le battant du clapet doit être à débit libre pour permettre aux matières solides de le traverser facilement. S'assurer que l'installation du clapet antiretour est conforme à tous les codes de la municipalité.

**REMARQUE :** Pour obtenir le meilleur fonctionnement possible du clapet antiretour lors du pompage de matières solides, ne pas l'installer en orientant vers le haut son refoulement à plus de 45 ° par rapport à l'horizontale. Ne pas l'installer à la verticale, sinon les

matières solides se déposeront sur son battant et l'empêcheront de s'ouvrir au démarrage de la pompe.

Percer un trou de 5 mm (3/16 de pouce) dans le tuyau de refoulement, entre 25 et 50 mm (1 et 2 pouces) au dessus du branchement du refoulement sur la pompe (mais sous le clapet antiretour) pour empêcher la formation de bouchons d'air dans la pompe.

### Électricité

**⚠ AVERTISSEMENT** **Tension dangereuse pouvant causer des secousses électriques, des brûlures, voire la mort.** Pour installer, faire fonctionner ou intervenir sur cette pompe, observer les consignes de sécurité qui suivent.

- NE PAS** épisser ni immerger sa fiche et ne pas utiliser de cordon prolongateur.
- NE PAS** intervenir sur la pompe ni la manipuler pendant qu'elle est branchée sur le courant électrique.
- NE PAS** la faire fonctionner si elle n'est pas adéquatement mise à la terre. Brancher directement la pompe sur la plaquette de connexion mise à la terre de l'interrupteur à flotteur automatique ou le contrôleur de la pompe. Les pompes à moteur monophasé sont livrées avec un cordon électrique à fiche à 3 broches et 3 conducteurs dont un de mise à la terre. Ne pas modifier le cordon ni la fiche. Si on utilise une prise de courant, ne brancher la pompe que dans une prise de courant à 3 trous adéquatement mise à la terre. La brancher conformément à tous les codes en vigueur.

Pour le fonctionnement en automatique, brancher ou câbler la pompe dans un interrupteur à flotteur automatique ou un contrôleur. Pour le fonctionnement continu, brancher la pompe directement dans la prise de courant ou bien la câbler directement dans la boîte de l'interrupteur. Brancher la pompe sur un circuit séparé sur lequel aucun autre appareil ne sera branché. Se reporter au tableau « Caractéristiques », page 2, pour connaître le calibre des fusibles et des disjoncteurs.

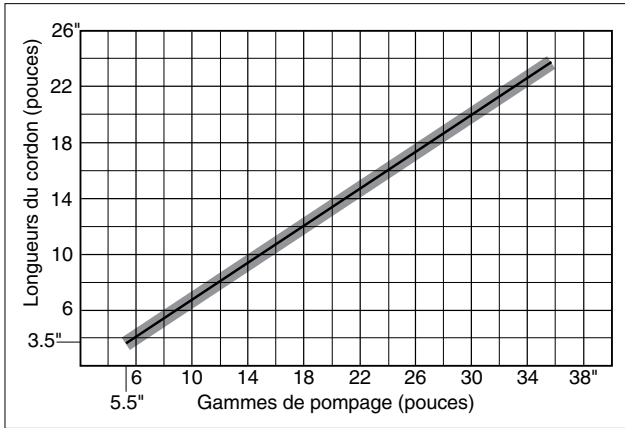
**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de secousses électriques et d'incendie. S'assurer que les renseignements du courant d'arrivée (Tension/Hertz/Phase(s)) indiqués sur la plaque signalétique du moteur de la pompe correspondent exactement au courant d'arrivée. Installer la pompe conformément à tous les codes de l'électricité en vigueur.**

Sur le modèle S50HTPC1, la longueur du cordon de l'interrupteur à flotteur automatique a été réglée à l'usine à 10 cm (4 pouces). Cette longueur peut être modifiée pour répondre aux différentes gammes de pompage. (Se reporter à « Graphique des rendements », page 3). L'installateur doit s'assurer que l'interrupteur ne sera pas gêné et qu'il est réglé de façon que le niveau du liquide arrive toujours à au moins 5 cm (2 pouces) au dessus de l'aspiration de la pompe au plus bas niveau et sous le tuyau d'arrivée dans le puisard au plus haut niveau.

## Surcharges – Moteurs monophasés

Sur les pompes à moteur monophasé, un protecteur contre les surcharges à fonctionnement automatique logé dans le moteur l'empêchera de brûler en cas de surchauffe/surcharge. Dès que le moteur refroidira, le protecteur se réenclenchera automatiquement et le moteur redémarrera.

Si la surcharge se déclenche fréquemment, en déterminer la cause. Cet incident peut être causé par un impulseur grippé, une tension mauvaise/basse ou une défectuosité électrique du moteur. Si on pense que le moteur est défectueux, le faire réparer par un technicien compétent.



413 0893 FR

Graphique des rendements – Longueurs du cordon par rapport aux gammes de pompage

## Réglage de la surcharge du panneau de commande – Moteurs triphasés

**REMARQUE :** Le panneau de commande n'est pas livré avec la pompe. Avant de procéder au réglage des surcharges, se reporter à « Instructions d'installation » et « Fonctionnement du panneau de commande ».

Pour les pompes ayant un facteur de service de 1,0 indiqué sur la plaque signalétique, régler le dispositif de protection contre les surcharges conformément au courant pleine charge indiqué sur la plaque signalétique.

Pour les pompes ayant un facteur de service de 1,15 ou plus élevé indiqué sur la plaque signalétique, régler le dispositif de protection contre les surcharges à 1,09 fois le courant pleine charge indiqué sur la plaque signalétique.

Déterminer la puissance du dispositif de protection contre les surcharges de façon que le courant de déclenchement soit de 115 % du réglage final, comme il a été choisi ci-dessus.

## ENTRETIEN

La pompe est lubrifiée en permanence. En utilisation normale, il n'est pas nécessaire de la huiler ni de la graisser.

**REMARQUE :** Ne pas laisser fonctionner la pompe à sec, sinon la garantie sera annulée et la pompe sera endommagée.

**⚠ AVERTISSEMENT** Tension dangereuse pouvant causer des secousses électriques, des brûlures voire la mort. Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant qui alimente la pompe et l'interrupteur de commande.

Après avoir enlevé le couvercle du puisard et débrancher la tuyauterie de refoulement nécessaire, sortir la pompe du puisard.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à « Avertissement concernant le levage par le cordon électrique ».

Mettre la pompe dans un endroit où elle pourra être complètement nettoyée. Enlever tout le tartre et tous les dépôts de la pompe.

Immerger la pompe dans un désinfectant (chlorex ou chlore) pendant au moins une heure avant de la démonter.

Le carter du moteur de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale. La garder propre et ne jamais la contaminer avec de l'eau.

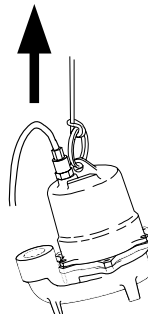
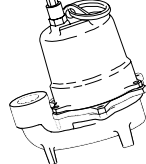
**REMARQUE :** Si on doit déposer le couvercle du moteur pour intervenir sur la pompe, vider l'huile et la remplacer par une huile neuve lors du remontage. Utiliser l'huile indiquée dans la liste des pièces (pièce numéro U197-8A). Au remontage, faire le plein avec de l'huile neuve. NE PAS trop remplir. Laisser de la place pour la dilatation. L'huile doit arriver à environ 6 mm (1/4 de pouce) au-dessus du moteur lorsqu'il est froid.

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique.

### ⚠ AVERTISSEMENT CONCERNANT LE LEVAGE PAR LE CORDON ÉLECTRIQUE



1. Le cordon électrique et ses connexions seront endommagés si on essaie de lever ou de supporter la pompe par son cordon électrique.
2. Le cordon électrique peut se détacher, exposer les fils nus et causer un incendie, voire des secousses électriques.
3. La garantie sera annulée si on soulève ou supporte la pompe par son cordon électrique.
4. Toujours utiliser l'anneau de levage ou la poignée de la pompe pour la lever ou l'abaisser. Avant d'intervenir sur la pompe ou la sortir du puisard, couper le courant qui l'alimente.

## Remplacement de l'impulseur, du joint et du condensateur - Modèle S50HTPC1

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de secousses électriques. Avant toute intervention sur la pompe, couper le courant qui l'alimente!

Se reporter au schéma de montage, page 5.

### Démontage

1. Dévisser les vis à tête hexagonale, puis séparer le moteur de la veloute. Le poser sur son côté dans un endroit propre.
2. Déposer le bouchon d'huile. Tourner la pompe à l'envers pour vider l'huile.
3. Immobiliser l'impulseur. Déposer son écrou et sa rondelle.
4. Dévisser l'impulseur (en le tournant à gauche) pour le nettoyer.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de secousses électriques. Avant de toucher le condensateur, le décharger en court-circuitant ses bornes avec un tournevis à poignée ambre.

5. Desserrer l'écrou du cordon, puis tirer prudemment dessus pour le sortir du couvercle du moteur. Débrancher les fils du cordon (les fils et les connecteurs sont codés par couleur pour faciliter le remontage).
6. Déposer les vis à tête creuse de fixation du couvercle du moteur sur la plaque d'étanchéité. Déposer le couvercle du moteur.
7. Si on remplace le condensateur, débrancher les fils. Déposer le condensateur.
8. Déposer la moitié rotative du joint de l'arbre.
9. Poser le moteur sur un support arqué en orientant son arbre à la verticale vers le bas.
10. Déposer les boulons de fixation du moteur. Séparer le moteur et l'arbre de la plaque d'étanchéité.
11. Par derrière la plaque d'étanchéité, chasser la tête du joint primaire. Bien nettoyer la cavité du siège.

### Remontage

**REMARQUE :** S'assurer que les surfaces du joint sont propres et pas endommagées. Sur le bord extérieur du corps du joint (avec le ressort), appliquer un peu de Permatex n° 2 ou de produit équivalent (Figure 1).

1. Pousser le corps du joint neuf dans la cavité de la plaque d'étanchéité (Figure 1).

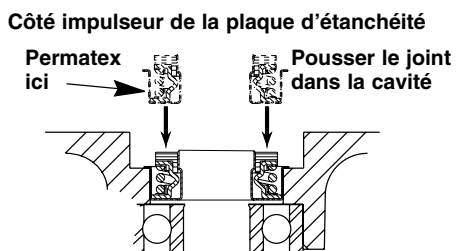


Figure 1

2. Remonter le moteur et l'arbre sur la plaque d'étanchéité en utilisant les 4 boulons déposés lors de l'opération 10. « Démontage ».

**REMARQUE :** Ne pas serrer exagérément les boulons !

3. Glisser la moitié rotative du joint sur l'arbre (Figure 2).

**REMARQUE :** Ne pas rayer ni entailler la surface du joint en carbure de silicone lorsqu'on le fera passer par-dessus l'épaulement de l'arbre. Les surfaces du joint doivent être propres et non endommagées, sinon le joint fuira.

Glisser la partie  
céramique sur l'arbre

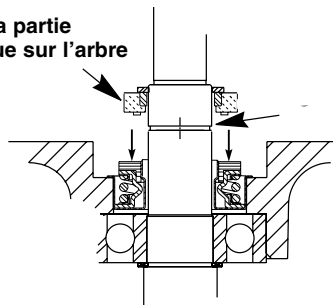


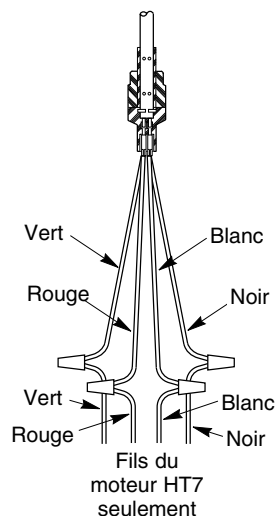
Figure 2

4. Remonter l'impulseur, la rondelle et l'écrou.
5. Poser le condensateur neuf. Se reporter ci-dessous pour le branchement des fils sur le condensateur.
6. Inspecter attentivement le joint torique. Le remplacer s'il est endommagé. S'il n'est pas entaillé ou rayé, le nettoyer et le reposer.

**REMARQUE :** Il est préférable de remplacer le joint torique chaque fois que la pompe est démontée.

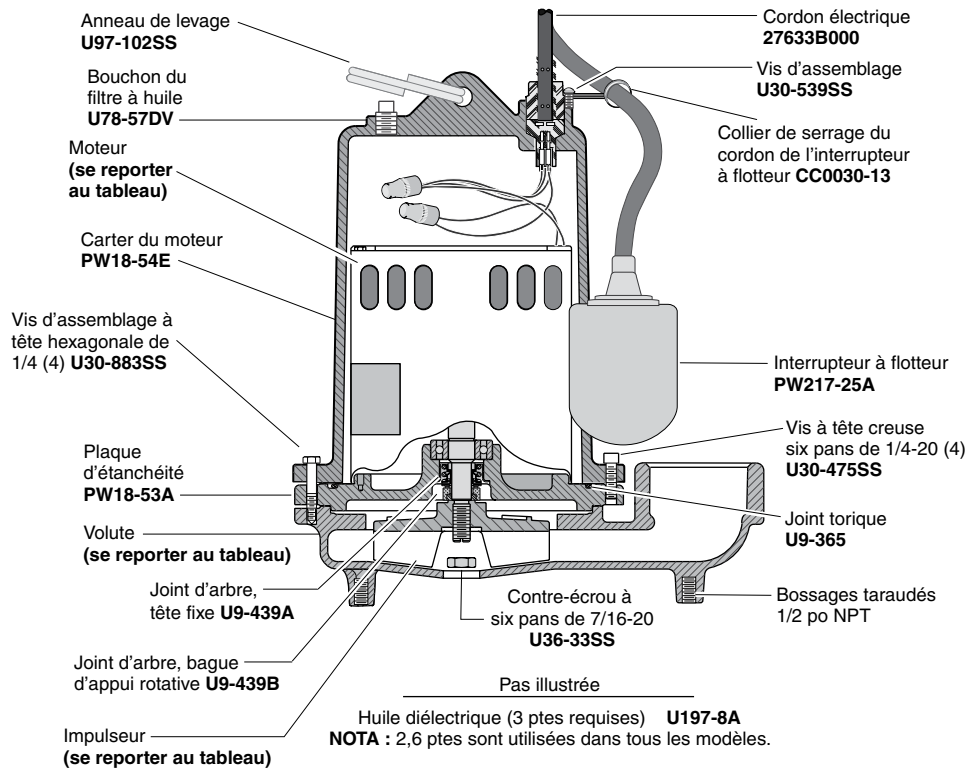
7. Reposer le couvercle du condensateur. Faire passer les fils par le trou du connecteur, puis rebrancher les fils du cordon électrique sur le connecteur. Se reporter aux codes de couleur.
8. Remplir le moteur d'huile diélectrique propre (numéro de pièce U197-8A). Laisser de la place pour la dilatation. L'huile doit arriver à environ 6 mm (1/4 de pouce) au-dessus du moteur lorsqu'il est froid.

### Branchements des fils du moteur (S50HTPC1 seulement)



1308 1094

## Pièces de rechange pour le modèle S50HTPC1



1306 1094 HT7-FR

**REMARQUE** : Un panneau de commande doit être utilisé avec la pompe S50HTPC1. Acheter le numéro de pièce PW217-280.

# Remplacement de l'impulseur, du joint et du condensateur, série MEC200

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de secousses électriques. Avant toute intervention sur la pompe, couper le courant qui l'alimente !

Se reporter au schéma de montage, page 7

## Démontage

- Dévisser les vis à tête hexagonale, puis séparer le moteur de la veloute. Le poser sur son côté dans un endroit propre.
- Immobiliser l'impulseur. Déposer son écrou et la rondelle.
- Sortir l'impulseur de l'arbre pour le nettoyer. Au besoin, taper sur l'impulseur pour le dégager.
- Poser le moteur sur un support arqué, en orientant son arbre à la verticale vers le bas.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque de secousses électriques. Avant de toucher le condensateur, le décharger en court-circuitant ses bornes avec un tournevis à poignée ambrée.

- Dévisser les vis à tête hexagonale de fixation du couvercle du condensateur, puis déposer le couvercle. Débrancher les fils du cordon (les fils et les connecteurs sont codés par couleur pour faciliter le remontage). Tourner la pompe à l'envers pour vider l'huile.
- Si on remplace le condensateur (moteurs monophasés seulement), déposer le condensateur.
- Glisser un petit tournevis derrière l'arbre, et sortir le joint à lèvres. Le jeter après l'avoir déposé. Faire bien attention de ne pas rayer l'arbre.
- Déposer la bague de fixation et la rondelle de l'arbre du moteur. Sortir la moitié rotative du joint de l'arbre.
- Séparer le couvercle du moteur de la plaque d'étanchéité. Déposer les boulons de fixation du moteur. Déposer le moteur et l'arbre de la plaque d'étanchéité.
- Par derrière la plaque d'étanchéité, chasser la tête du joint primaire. Bien nettoyer la cavité du siège.

## Remontage

**REMARQUE** : S'assurer que les surfaces du joint sont propres et pas endommagées.

- Sur le bord extérieur du corps du joint (avec le ressort), appliquer un peu de Permatex n° 2 ou de produit équivalent. Pousser le

corps du joint neuf dans la cavité de la plaque d'étanchéité. Se reporter à la Figure 3.

- Poser la plaque d'étanchéité sur un support arqué, puis remonter le moteur.

**REMARQUE** : Ne pas serrer exagérément les boulons !

- Inspecter attentivement le joint torique de la plaque d'étanchéité. Le remplacer s'il est endommagé. Placer le joint torique dans la gorge de la plaque d'étanchéité. Remonter le moteur sur la plaque d'étanchéité à l'aide des vis à tête creuse.

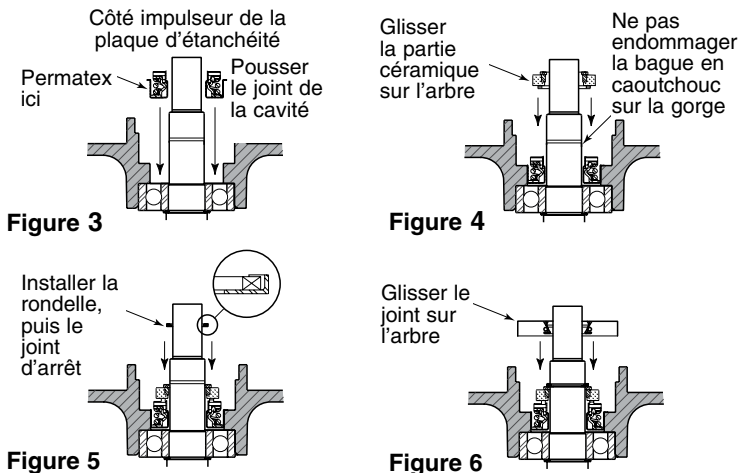
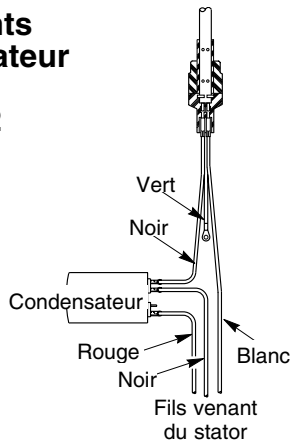
**REMARQUE** : Il est préférable de remplacer le joint torique chaque fois que la pompe est démontée.

- Tourner l'ensemble à l'envers, puis glisser la partie rotative neuve du joint sur l'arbre. Appliquer du savon sur la bague en caoutchouc pour que la partie rotative glisse plus facilement sur l'arbre.

**REMARQUE** : Avant de reposer le joint, enlever les éraflures de la gorge du jonc d'arrêt. En faisant passer le joint par-dessus l'épaule de l'arbre et de l'épaule de la gorge du jonc d'arrêt, faire bien attention de ne pas endommager la surface en céramique de la bague en caoutchouc. La bague et les surfaces d'étanchéité doivent être propres et non endommagées, sinon le joint fuira. Se reporter à la Figure 4.

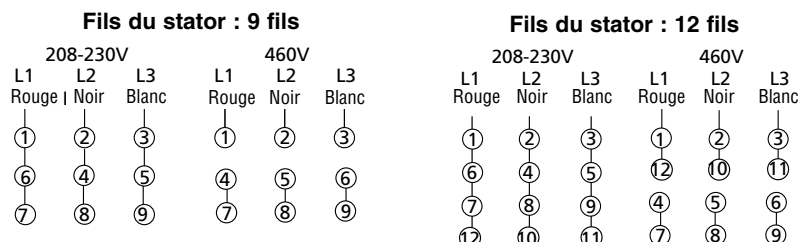
- Reposer la bague et le jonc d'arrêt sur l'arbre. Se reporter à la Figure 5.
- Poser le joint à lèvres neuf (Figure 6). Le lubrifier avec un peu d'Aqualube ou de graisse à base de lithium.
- Remonter l'impulseur, sa vis ou son écrou et sa rondelle.
- Reposer le condensateur (moteurs monophasés seulement). Se reporter ci-dessous pour les branchements électriques sur le condensateur.
- Remplir le moteur d'huile diélectrique propre (numéro de pièce U197-8A). Laisser de la place pour la dilatation. L'huile doit arriver à environ 6 à 7mm (1/4 de pouce) au-dessus du moteur lorsqu'il est froid.
- Inspecter le joint torique du couvercle du condensateur. Le remplacer s'il est endommagé. S'il n'est pas entaillé ou rayé, le nettoyer et le reposer.
- REMARQUE** : Il est préférable de remplacer le joint torique chaque fois qu'on entretient la pompe.
- Rebrancher les fils du moteur sur le connecteur. Se reporter aux repères des codes de couleur et à « Schémas du branchement des fils » ci-dessous. Reposer le couvercle du condensateur.

## Branchements du condensateur (Modèle MEC200MC2 seulement)

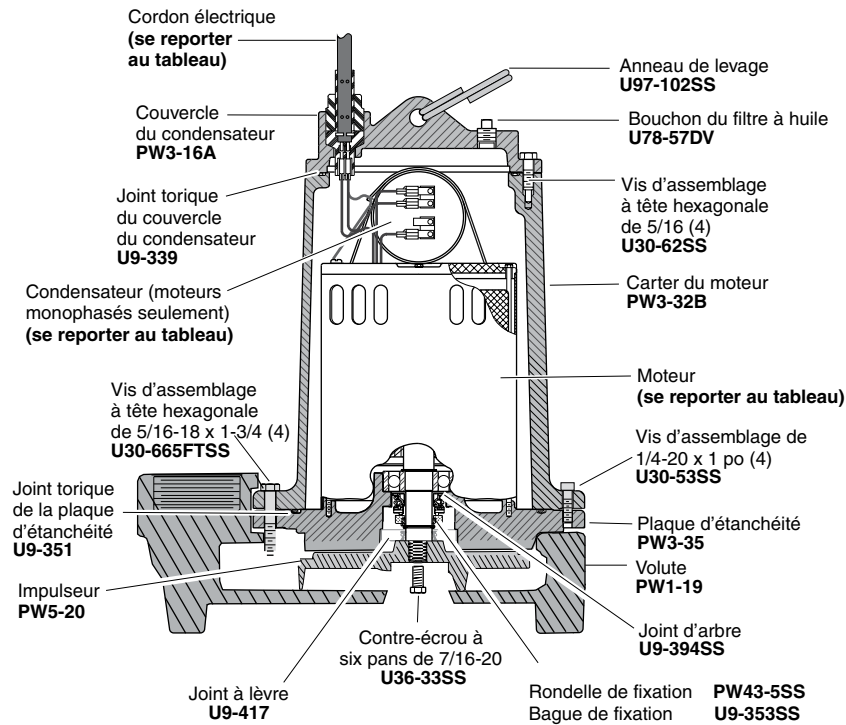


2799 0497

## Schémas du branchement des fils \_ Moteurs triphasés



## PIEZAS DE REPUESTO DE LA SERIE MEC200



Pas illustrée

Huile diélectrique (3 ptes requises) U197-8A  
**NOTA** : 2,6 ptes sont utilisées dans tous les modèles.

| Modèles   | Condensateur | Moteur    | Impulseur | Cordon électrique |
|-----------|--------------|-----------|-----------|-------------------|
| MEC200MC2 | U18-1391     | PW218-150 | PW5-20    | PW117-232-TSE     |
| MEC200MC3 | —            | PW218-151 | PW5-20    | PW117-235-TSE     |
| MEC200MC4 | —            | PW218-151 | PW5-20    | PW117-235-TSE     |

Un panneau de commande doit être utilisé avec les modèles (triphases) MEC200MC3 et MEC200MC4.

# RECHERCHE DES PANNES

**▲ AVERTISSEMENT** Démarrages inopinés. Si le courant parvient à la pompe lorsque le protecteur contre les surcharges se réenclenche, la pompe peut démarrer sans avertissement. Si, à ce

moment-là on intervient sur la pompe, on risque de subir une secousse électrique ou bien de se faire coincer les doigts par l'impulseur ou les outils. Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant qui l'alimente.

| INCIDENTS                                | Remèdes  |
|--|--|
| <b>La pompe ne fonctionne pas :</b>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que le cordon électrique est fermement branché dans la prise de courant ou adéquatement branché sur le contrôleur ou la boîte de l'interrupteur. Avant de manipuler la pompe ou le moteur, couper le courant qui alimente la prise de courant.</li> <li>2. S'assurer que le courant électrique parvient à la pompe.</li> <li>3. S'assurer que le niveau du liquide est suffisamment haut pour actionner l'interrupteur ou le contrôleur.</li> <li>4. S'assurer que le trou de mise à l'air libre de 5 mm (3/16 de pouce) percé dans le tuyau de refoulement n'est pas bouché.</li> <li>5. S'assurer que l'admission de la pompe, l'impulseur, le clapet antiretour ou le tuyau de refoulement ne sont pas bouchés.</li> <li>6. Le protecteur contre les surcharges thermiques s'est peut être déclenché. Contrôler le démarrage de la pompe. Si elle démarre et s'arrête immédiatement, la débrancher pendant 30 minutes pour laisser son moteur refroidir, puis la rebrancher. Déterminer la cause de la surchauffe/surcharge.</li> </ol> |
| <b>La pompe ne vide pas le puisard :</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que les robinets du tuyau de refoulement sont complètement ouverts.</li> <li>2. Nettoyer le tuyau de refoulement et le clapet antiretour.</li> <li>3. S'assurer que l'admission de la pompe et/ou l'impulseur ne sont pas bouchés.</li> <li>4. La pompe n'est pas assez puissante. Une de plus grande puissance est peut-être requise.</li> </ol>  |
| <b>La pompe ne se s'arrête pas :</b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S'assurer que l'interrupteur ou que les flotteurs automatiques du contrôleur fonctionnent adéquatement et de leur bon emplacement. Se reporter aux instructions d'installation de l'interrupteur/contrôleur.</li> <li>2. Si la pompe ne fonctionne pas du tout ou qu'elle continue de mal fonctionner, s'adresser à un réparateur local.</li> </ol>  |

## 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 | Selon le premier terme atteint :<br>12 mois à compter de la date de la première installation ou<br>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<br>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](http://www.femyers.com)

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

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



## INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

¡Es importante que lea y observe todas las instrucciones de seguridad en este manual o en la bomba!

**⚠ 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.

La palabra **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con los peligros.

**AVISO:** La bomba debe instalarse en posición vertical solamente. La instalación de la bomba en cualquier otra posición, invalidará la garantía.

1. Es importante que lea cuidadosamente estas reglas e instrucciones para evitar lesiones graves y/o daños materiales.
2. Verifique sus códigos locales antes de la instalación. Deberá cumplir con sus reglas.
3. Ventile el tanque cloacal o séptico según los códigos locales.
4. No instale la bomba en ningún lugar clasificado como peligroso por el Código Eléctrico Nacional ANSI/NFPA 70-1984.
5. La bomba está caliente al tacto durante la operación. Para evitar quemaduras durante las operaciones de reparación y mantenimiento, deje que se enfríe durante 20 minutos después de haberla apagado y antes de manipularla.
6. No haga marchar la bomba en seco. La marcha en seco puede hacer que la bomba se recaliente e invalidará la garantía.
7. La bomba viene con lubricación permanente. No se necesita aceitar ni engrasar durante una operación normal. Para ponerla a punto, consulte las incrustaciones en la sección de "Servicio" que aparece en la página 3.

**⚠ ADVERTENCIA** Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. La bomba se encuentra en agua durante la operación. Para evitar choques fatales, continúe de la siguiente manera, si la bomba necesita reparaciones:

- 8A. Conecte la bomba a tierra conforme a todos los códigos y reglamentos correspondientes.
- 8B. Desconecte la corriente a la caja de toma de corriente o a los disyuntores antes de realizar reparaciones.
- 8C. Para reducir el riesgo de choques eléctricos, tenga cuidado cuando cambie los fusibles o reposicione los disyuntores. No se pare en el agua cuando trabaje con la caja de control o con los disyuntores.

### Bombas monofásicas:

- 8D. Cuando use un cordón y enchufe, solamente enchufe la bomba a una toma de corriente con conexión a tierra. Cuando haga el cableado a un dispositivo de control de sistemas, conecte el conector a tierra de la bomba a la puesta a tierra del sistema.

### Bombas trifásicas:

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. No saque el cordón ni el dispositivo de desahogo de tensión. No conecte un conducto a la bomba.

- 8E. Las bombas trifásicas han sido diseñadas solamente para conexiones permanentes. Proporcione un desahogo de tensión en la caja de control para la conexión del cordón de suministro de corriente a la caja. Todos los componentes del control deberán ser del tipo certificado por UL y adecuados para el uso final planeado. Es importante que solamente personas calificadas instalen la bomba y todo el equipo de control asociado con la misma.

### 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.

## DESCRIPCIÓN

Estas bombas han sido diseñadas para la remoción de aguas cloacales, efluente y aguas residuales, para drenar sumideros, para sistemas de transferencia de líquidos, circulación, achique/ escurrimiento y control de inundaciones. Los motores son monofásicos de 115V o 230V o trifásicos de 208-230V o 460V. Todos los modelos vienen con un cordón de corriente de 20 pies (6 m) de largo con enchufe de 3 puntas, de tipo conexión a tierra.

Para un servicio continuo, la bomba debe estar completamente sumergida en un líquido a una temperatura máxima de 105° F (40.5° C).

La temperatura máxima del líquido para todos los modelos, a excepción del S50HTPC1 (alta temperatura) es de 130° F (55° C). La temperatura máxima del líquido para el modelo S50HTPC1 es de 200° F (93,3° C).

**AVISO:** Esta unidad no ha sido diseñada para uso con agua salada o salubre. El uso con agua salada o salubre anulará la garantía.

# ESPECIFICACIONES

| Modelo No. | Motor CV | Voltios | Fase | Carga máx. – amperios | Requiere un ramal individual (amperios) | Tamaño del adaptador de descarga (pulgadas) | Graduación del conmutador en pulgadas (mm) |             |
|------------|----------|---------|------|-----------------------|---|---|--|-------------|
|            |          |         |      |                       |   |   | Activado                                   | Desactivado |
| S50HTPC1   | 1/2      | 115     | 1    | 12,0                  | 15                                      | 2   | 17,8 (452)                                 | 8,8 (224)   |
| MEC200MC2  | 2        | 230     | 1    | 9,3                   | 15                                      | 2   | –  | –           |
| MEC200MC3  | 2        | 230     | 3    | 7,5                   | 10                                      | 2   | –  | –           |
| MEC200MC4  | 2        | 460     | 3    | 3,8                   | 6                                       | 2   | –  | –           |

## RENDIMIENTO

| Modelo    | L/M a Altura Total en Metros |     |     |     |     |     |     | No hay flujo a las alturas que se indican a continuación |
|-----------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|           | 3                            | 6   | 9   | 12  | 15  | 18  | 21  |  |
| S50HTPC1* | 246                          | 227 | 189 | 114 | –   | –   | –   | 14,6 M   |
| MEC200MC2 | 549                          | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M   |
| MEC200MC3 | 549                          | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M   |
| MEC200MC4 | 549                          | 538 | 492 | 416 | 360 | 284 | 159 | 24,4 M   |

\* Los flujos son para agua con una temperatura de 200° F (93,3° C).

## INSTALACIÓN

**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico. Puede causar quemaduras o muerte.** No levante la bomba por medio del cordón de corriente. Consulte el cuadro de "Advertencia sobre la utilización del cordón para levantar" en la página 3.

**AVISO:** Instale la bomba sobre una superficie dura, nivelada (cemento, asfalto, etc.). Nunca coloque la bomba directamente sobre superficies de tierra, arcilla o arenilla. La esclusa debe ser por lo menos de 18" (457 mm) de diámetro y 30" (762 mm) de profundidad.

### Tubería

La tubería no debe ser más pequeña que la descarga de la bomba. Cuando se instale en un sistema **cloacal**, la tubería debe ser capaz de manipular partículas semi-sólidas de un mínimo de 2" (51 mm) de diámetro

Cuando se instale en un sistema de **efluente**, la tubería deberá ser capaz de manipular partículas semi-sólidas de un mínimo de 3/4" (19 mm) de diámetro.

La velocidad de gasto en la tubería de descarga deberá mantener toda partícula sólida presente en suspensión dentro del líquido. Para cumplir con el mínimo de requisitos de flujo de 2 pies por segundo (61 cm/segundo) en la línea de descarga, las tuberías deberán ser de los tamaños siguientes:

| Una tubería de: | Manipulará una velocidad de gasto: |
|-----------------|------------------------------------|
| 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)                   |

En un sistema **cloacal**, use una válvula de retención de 2" (51 mm) en la descarga de la bomba para evitar retroflujo de líquido a la esclusa del sumidero. La válvula de retención deberá ser una válvula de flujo libre que pueda pasar partículas sólidas con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de retención cumpla con los códigos locales.

En un sistema de **efluente**, use una válvula de retención de 1-1/2" (38 mm) en la descarga de la bomba para evitar retroflujo de líquido a la esclusa del sumidero. La válvula de retención deberá ser una válvula de flujo libre que pueda pasar partículas sólidas con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de retención cumpla con los códigos locales.

**AVISO:** Para un mejor rendimiento de la válvula de retención en el manejo de partículas sólidas, no la instale con la descarga en un ángulo mayor de 45° sobre el nivel horizontal. No instale la válvula de retención en una posición vertical, ya que eso puede hacer que

las partículas sólidas se asienten en la válvula y eviten que se abra durante el arranque.

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

### Sistema eléctrico

**⚠ ADVERTENCIA** **Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte.** Cuando instale, opere o repare esta bomba, observe las instrucciones de seguridad indicadas a continuación.

- NO** empalme el cordón de corriente eléctrica, no sumerja el cordón eléctrico ni el enchufe, ni use cordones de alargue.
- NO** manipulee ni repare la bomba mientras esté conectada al suministro de energía.
- NO** opere la bomba a menos que esté debidamente conectada a tierra. Haga el cableado de la bomba directamente en un bloque de bornes puesto a tierra en la caja de control de la bomba o en el flotador automático. El cordón de corriente en las unidades monofásicas es un conductor trifilar con un enchufe de tres puntas con puesta a tierra. No modifique el cordón ni el enchufe. Cuando use un receptáculo de enchufe, solamente enchufe la bomba en una toma de corriente trifilar conexión a tierra, debidamente puesta a tierra. Conecte la bomba conforme a todos los códigos correspondientes.

Para una operación automática, enchufe o cablee la bomba en un conmutador automático de flotador o un controlador de bomba. Para una operación continua, enchufe directamente en una toma de corriente o haga el cableado directo a la caja de conmutación. Conecte la bomba a su propio requiere un ramal individual sin ningún otro dispositivo en ese circuito. Consulte la tabla de especificaciones (página 2) para verificar los tamaños de los fusibles y de los disyuntores.

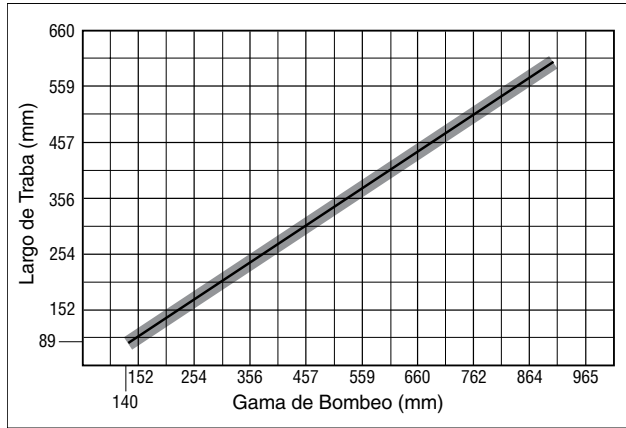
**⚠ ADVERTENCIA** **Riesgo de choque eléctrico y de incendio. Asegúrese de que la información sobre el suministro de corriente (tensión/hertz/fase) que aparece en la placa de fábrica del motor de la bomba, corresponda exactamente con el suministro de corriente de entrada. Instale la bomba conforme a todos los códigos eléctricos que correspondan.**

El interruptor de flotador automático en el Modelo S50HTPC1 viene configurado de fábrica con la cadena de 4" de largo. Este largo de traba se puede ajustar para adaptarse a una variedad de gamas de bombeo. (Consulte el gráfico de rendimiento en la página 3). El instalador debe asegurarse de que el conmutador no quede obstruido y que la gama se haya seleccionado de manera que el nivel del líquido permanezca 2" como mínimo por encima de la aspiración de la bomba en su nivel más bajo, y debajo de la tubería de admisión de la esclusa en su nivel más alto.

## Sobrecargas – bomba monofásica

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 se reposicionará automáticamente y arrancará el motor.

Si la sobrecarga se dispara con frecuencia, verifique cuál es la causa. Podría ser un impulsor atascado, tensión baja o inadecuada, o una falla eléctrica en el motor. Si se sospecha que la razón es una falla eléctrica en el motor, haga que una persona experta en reparaciones repare bomba.



413 0893SP

Gráfico de rendimiento – Largo de traba con respecto a la gama de bombeo

## Ajuste de la sobrecarga en el tablero de control – bomba trifásica

**AVISO:** La bomba no viene con un tablero de control. Consulte las instrucciones de instalación y operación del tablero de control antes de ajustar la graduación de sobrecarga.

Para bombas con un factor de servicio en la placa de fábrica de 1,0, gradúe el dispositivo protector contra sobrecarga a la corriente de carga completa que aparece en la placa de fábrica.

Para bombas con un factor de servicio en la placa de fábrica de 1,5 o mayor, gradúe el dispositivo protector contra sobrecarga a 1,09 veces la corriente de carga completa que aparece en la placa de fábrica.

Es importante determinar el tamaño del dispositivo protector contra sobrecarga para que la corriente de disparo sea 115% de la graduación final según se seleccionó arriba.

## SERVICIO

La bomba viene con lubricación permanente. No se necesita aceitar ni engrasar durante un servicio normal.

**AVISO:** No permita que la bomba marche en un sumidero seco. Eso invalidará la garantía y podrá perjudicar la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** Tensión peligrosa. Puede causar choques, quemaduras o muerte. Antes de realizar servicios de reparación en la bomba, desconecte la corriente eléctrica a la bomba y al conmutador de control.

Después de sacar la cubierta de la esclusa y las tuberías de descarga necesarias, saque la bomba de la esclusa.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o matar. No levante la bomba por medio del cordón de corriente. Consulte la sección de "Advertencia sobre la utilización del cordón para levantar". Coloque la bomba en un lugar en donde se pueda limpiar a profundidad. Saque todos los depósitos y la oxidación que haya en la bomba. Sumerja la bomba en un desinfectante (clorox o cloro) por lo menos durante una hora antes de desarmarla.

La caja del motor de la bomba contiene un aceite especial de lubricación. Mantenga el aceite limpio y libre de agua en todo momento.

**AVISO:** Siempre que se saque la cubierta del motor para realizar servicios de reparación, saque el aceite y cámbielo por uno nuevo cuando vuelva a armar el motor. Use solamente el aceite indicado en la lista de repuestos (Repuesto No. U197-8A). Cuando llene con un aceite nuevo NO lo rellene demasiado. Para permitir espacio para la expansión, el nivel del aceite con el motor frío debe estar a 1/4" (6 mm) más o menos por encima de la parte superior del ensamblaje del motor.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o matar. No levante la bomba por medio del cordón de corriente.**

**ADVERTENCIA SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL CORDÓN PARA LEVANTAR**

1. Si se trata de levantar o sostener la bomba por medio del cordón de corriente, se puede dañar el cordón y sus conexiones.
2. El cordón se puede dividir, dejando expuestos los hilos desnudos y la posibilidad de incendios o choques eléctricos.
3. Si la bomba se levanta o se sostiene por medio del cordón de corriente, la garantía quedará inválida.
4. Use el aro o mango de sujeción en la parte superior de la bomba para levantarla o bajarla. Desconecte la corriente a la bomba antes de realizar trabajos en la bomba o de tratar de sacarla del sumidero.

## Cambio del impulsor, de la junta y del capacitor, modelo S50HTPC1

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Desconecte la corriente eléctrica antes de realizar servicios de reparaciones en la bomba.

Consulte los dibujo de ensamblaje en la página 5.

### Desensamblaje

1. Destornille los tornillos prisioneros de cabeza hexagonal, saque la unidad del motor de la voluta y colóquela a un costado en un lugar limpio.
2. Saque el tapón del aceite. Invierta la bomba para drenar el aceite.
3. Sostenga el impulsor, saque la tuerca y la arandela del impulsor.
4. Destornille el impulsor (gire en dirección opuesta a las agujas del reloj) para la limpieza.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Antes de tocar el capacitor, descárguelo, uniendo los bornes en corto circuito con un destornillador de mango color ámbar.

5. Afloje la tuerca del cordón y tire suavemente de la unidad del cordón hacia afuera de la cubierta del motor. Desconecte los cables del juego del cordón (los cables y el conector están codificados a color para poder volver a instalarlos correctamente).
6. Suelte los tornillos de cabeza hueca que sostienen la cubierta del motor a la placa de estancamiento y saque la cubierta del motor.
7. Si va a cambiar el capacitor, saque los cables del capacitor y luego saque el capacitor.
8. Saque la mitad giratoria de la junta de estancamiento del eje.
9. Coloque la unidad del motor de manera que quede en posición vertical con el eje del motor saliendo fuera del fondo.
10. Saque los pernos pasantes de la unidad del motor. Saque el motor y el eje de la placa de estancamiento.
11. Trabajando desde la parte posterior de la placa de estancamiento, golpetee la cabeza de la junta primaria para sacarla de la placa de estancamiento; limpie bien la cavidad de asentamiento.

### Re-ensamblaje

**AVISO:** Asegúrese de que las superficies de la junta de estancamiento estén limpias y sin averías. Aplique Permatex #2 o un producto equivalente con moderación en el borde exterior del cuerpo de la junta (con el resorte). Figura 1.

1. Presione el nuevo cuerpo de la junta en la cavidad de la placa de estancamiento (Figura 1).

#### Lado del impulsor de la placa de estancamiento

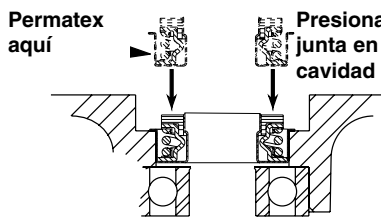


Figura 1

Vuelva a instalar el motor y el eje en la placa de estancamiento usando los cuatro pernos pasantes que se retiraron en el paso 10 de la sección de "Desensamblaje".

**AVISO:** No apriete demasiado los pernos pasantes.

3. Deslice la nueva mitad giratoria de la junta en el eje (Figura 2).

**AVISO:** No haga muescas ni raye la superficie de la junta de carburo de silicio cuando la pase por encima del hombro del eje. Las superficies de la junta de estancamiento debe estar limpias y sin averías o pueden haber fugas.

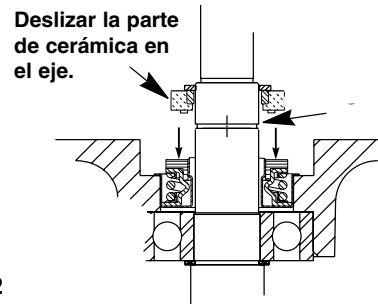


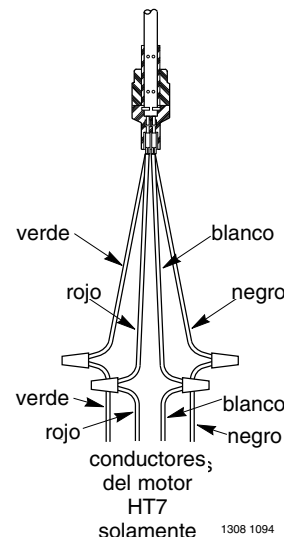
Figura 2

4. Vuelva a armar el impulsor, la arandela y la tuerca del impulsor.
5. Instale el nuevo capacitor. Consulte a continuación las conexiones eléctricas al capacitor.
6. Inspeccione cuidadosamente el aro tórico. cámbielo si está averiado. Si no tiene muescas ni arañazos, límpielo y vuelva a instalarlo.

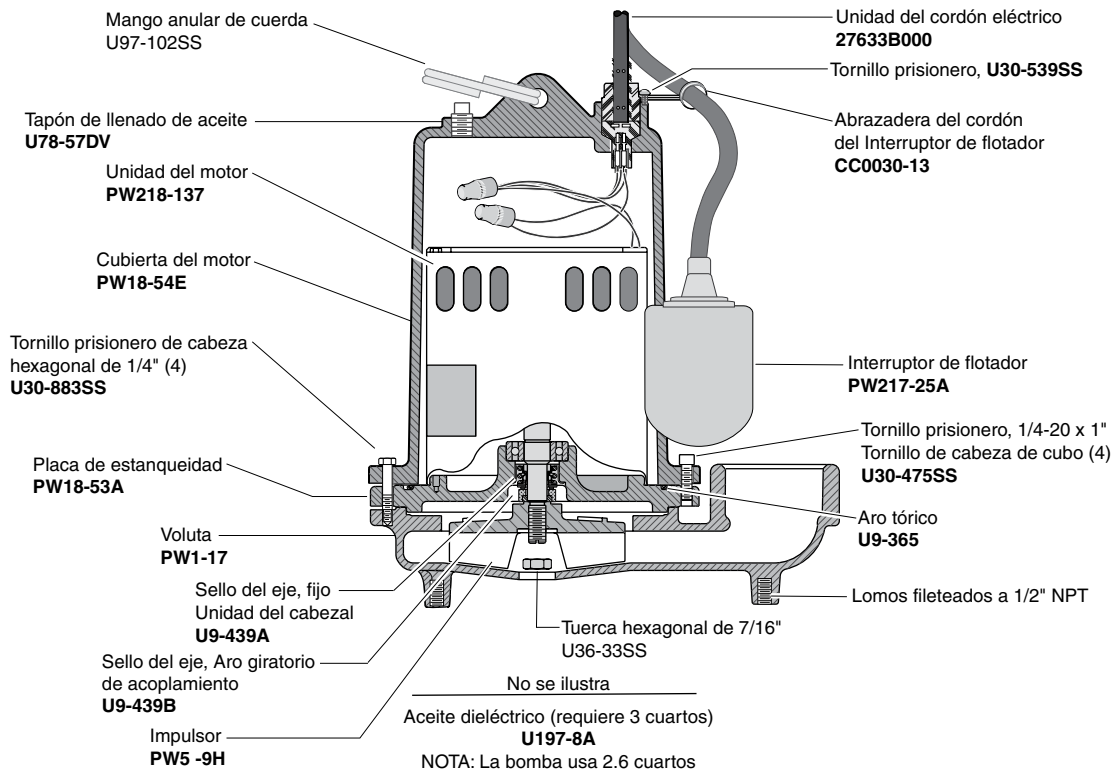
**AVISO:** Se recomienda cambiar el aro tórico cada vez que se realicen reparaciones en la bomba.

7. Vuelva a instalar la cubierta del capacitor, pasando el cable por el orificio del conector y luego vuelva a conectar los hilos del cordón al conector. Consulte las marcas de los códigos de color.
8. Rellene el motor con aceite dieléctrico limpio (Repuesto No. U197-8A). Para permitir espacio para expansiones, el nivel del aceite con el motor frío debe ser 1/4" (6 mm) más o menos por encima de la parte superior de la unidad del motor.

### Conexiones del cable conductor del motor (S50HTP1 solamente)



# PIEZAS DE REPUESTO DEL MODELO MODEL S50HTPC1



1306 1094 MY-SP

**NOTA:** Se necesita un tablero de control para la bomba S50HTPC1. Adquiera el repuesto número PW217-280.

# Cambio del impulsor, de la junta y del capacitor – Series MEC200

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Desconecte la corriente eléctrica antes de realizar servicios de reparaciones en la bomba.

Consulte los dibujo de ensamblaje en la página 7.

## Desensamblaje

1. Saque los pernos de cabeza hexagonal que sostienen la caja del motor a la voluta. Saque la caja del motor y colóquela a un costado en un lugar limpio.
2. Sostenga el impulsor, saque el tornillo prisionero del impulsor y la arandela o contratuerca.
3. Deslice el impulsor fuera del eje para limpiarlo. Si es necesario, golpetee el impulsor para aflojarlo.
4. Coloque la unidad del motor para que quede en posición vertical con el eje del motor extendiéndose fuera del fondo.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de choque eléctrico. Antes de tocar el capacitor, descárguelo, uniendo los bornes en corto circuito con un destornillador de mango color ámbar.

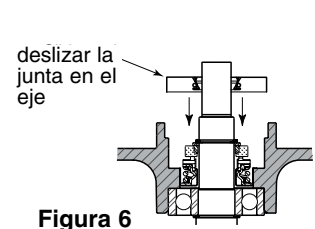
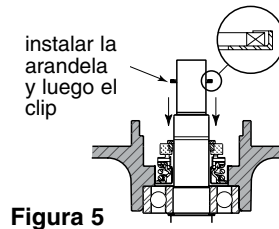
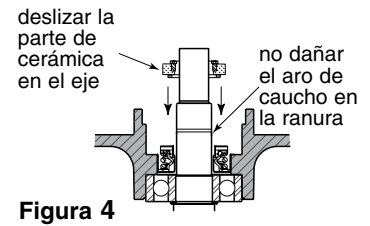
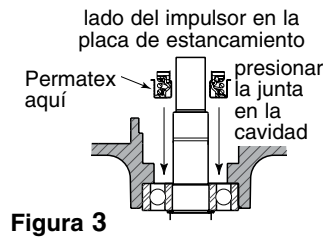
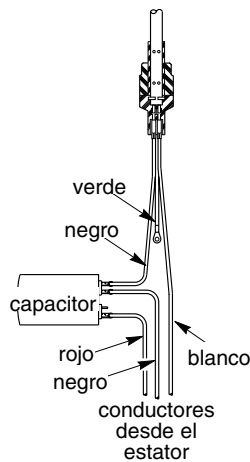
5. Suelte los tornillos de cabeza hexagonal que sostienen la cubierta del capacitor y saque la cubierta. Desconecte los cables del juego del cordón (los cables y el conector están codificados a color para poder volver a instalarlos correctamente). Invierta la bomba para drenar el aceite.
6. Si va a cambiar el capacitor (monofásico solamente) , saque los cables del capacitor y luego saque el capacitor.
7. Deslice un pequeño destornillador hacia abajo al lado del eje y empuje la junta de labio hacia afuera. Tire la junta de labio a la basura después de sacarla. Asegúrese de no rayar el eje.
8. Saque el aro de retención y la arandela del eje del motor y deslice la mitad giratoria de la junta fuera del eje.
9. Saque la cubierta del motor de la placa de estancamiento. Saque los pernos pasantes de la unidad del motor. Saque el motor y el eje de la placa de estancamiento.
10. Trabajando desde la parte posterior de la placa de estancamiento, golpetee la cabeza de la junta primaria para sacarla de la placa de estancamiento; limpie bien la cavidad de asentamiento.

## Re-ensamblaje

**AVISO:** Asegúrese de que las superficies de la junta de estancamiento estén limpias y sin averías.

1. Aplique Permatex #2 o un producto equivalente con moderación en el exterior de la cabeza de la junta primaria. Presione la nueva cabeza de la junta primaria en la cavidad de la placa de estancamiento (Consulte la Figura 3).
2. Coloque la placa de estancamiento en el soporte y vuelva a instalar el motor.  
**AVISO:** No apriete demasiado los pernos pasantes.
3. Inspeccione cuidadosamente el aro tórico de la placa de estancamiento. Cámbielo si está averiado. Coloque el aro tórico en la ranura de la placa de estancamiento, instale el motor sobre la placa de estancamiento con los tornillos de cabeza hueca.  
**AVISO:** Se recomienda cambiar el aro tórico cada vez que se realicen reparaciones en la bomba.
4. Invierta la unidad y deslice el nuevo elemento giratorio de la junta en el eje. Aplique jabón en el aro de caucho para ayudar a deslizar la junta sobre el eje.  
**AVISO:** Es importante eliminar las rebabas de la ranura del aro de presión antes de instalar la junta. No dañe la superficie de cerámica ni el aro de caucho cuando pase la junta por encima del hombro del eje y del hombro de la ranura del aro de presión. Las superficies de la junta y del aro deben estar limpias y sin averías o es posible que hayan fugas desde la junta (Consulte la Figura 4).
5. Vuelva a instalar la arandela y el aro de presión en el eje. Consulte la Figura 5.
6. Instale la nueva junta de labio (figura 6). Lubrique la junta de labio con una pequeña cantidad de Aqualube o una grasa a base de litio.
7. Vuelva a armar el impulsor, el tornillo prisionero del impulsor o la contratuerca y arandela.
8. Vuelva a instalar el capacitor (monofásico solamente). Consulte a continuación las conexiones eléctricas del capacitor.
9. Rellene el motor con aceite dieléctrico limpio (Repuesto No. U197-8A). Para permitir espacio para expansiones, el nivel del aceite con el motor frío debe ser 1/4" (6 - 7 mm) más o menos por encima de la parte superior de la unidad del motor.
10. Inspeccione el aro tórico de la cubierta del capacitor; cámbielo si está averiado. Si no tiene muescas ni arañazos, límpielo y vuelva a instalar.  
**AVISO:** Se recomienda cambiar el aro tórico cada vez que se realicen reparaciones en la bomba.
11. Vuelva a conectar los cables conductores del motor al conector. Consulte las marcas con códigos de colores y los diagramas para las Conexiones de los Cables que aparecen a continuación. Vuelva a instalar la cubierta del capacitor.

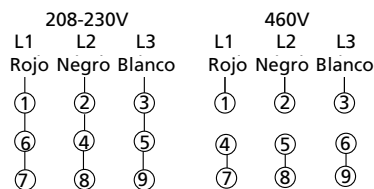
## Conexiones del capacitor (modelo MEC200MC2 solamente)



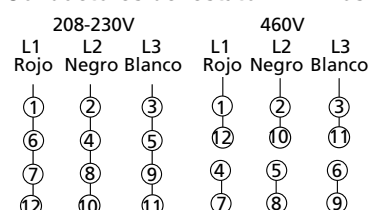
2799 0497

## Diagramas de Conexión de Cableado Trifásico

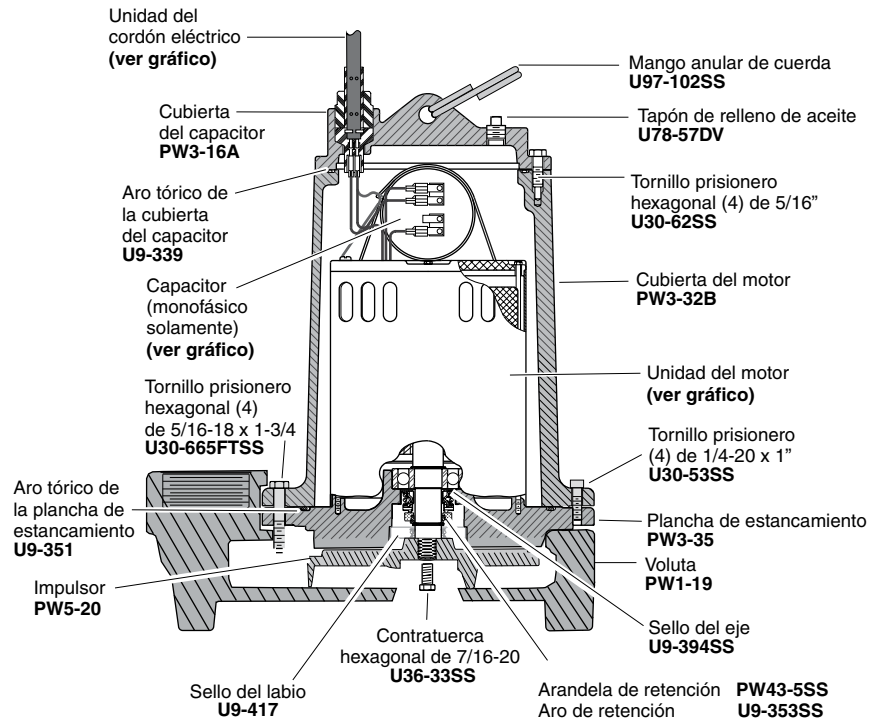
### Conductores del estator: 9 hilos



### Conductores del estator: 12 hilos



## PIEZAS DE REPUESTO DE LA SERIE MEC200



No ilustrado

Aceite dieléctrico (Qt. – requiere 3) U197-8A  
**NOTA:** Todos los modelos usan 2.6 qts.

| Modelo    | Capacitor | Unidad del motor | Impulsor | Cordón de corriente |
|-----------|-----------|------------------|----------|---------------------|
| MEC200MC2 | U18-1391  | PW218-150        | PW5-20   | PW117-232-TSE       |
| MEC200MC3 | –         | PW218-151        | PW5-20   | PW117-235-TSE       |
| MEC200MC4 | –         | PW218-151        | PW5-20   | PW117-235-TSE       |

Los modelos MEC200MC3 y MEC200MC4 (trifásicos) requieren tableros de control.

# PROBLEMAS – SOLUCIONES

**⚠ ADVERTENCIA** Arranques repentinos. Si la corriente a la bomba está activada cuando se reposicione la sobrecarga térmica, es posible que la bomba arranque sin advertencia alguna.

Si está trabajando en la bomba, existe el peligro de choques eléctricos o de que el impulsor atrape sus dedos o sus herramientas. Desconecte la corriente antes de realizar reparaciones en la bomba.

| SYMPTOM   | CORRECTIVE ACTION  |
|---|--|
| <b>A. La bomba no funciona:</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique que el cordón de corriente esté bien enchufado en la toma de corriente o cableado en forma segura al controlador o a la caja de conmutación. Desconecte la corriente hacia la toma de corriente antes de manipular la bomba o el motor.</li> <li>2. Verifique que haya corriente eléctrica.</li> <li>3. Verifique que el nivel del fluido líquido sea suficiente para activar el conmutador o el controlador.</li> <li>4. Verifique que haya un orificio de ventilación de 3/16" (5 mm) en la tubería de descarga y que no esté tapado.</li> <li>5. Verifique que no hayan bloqueos en la admisión de la bomba, en el impulsor, en la válvula de retención o en la tubería de descarga.</li> <li>6. Es posible que la sobrecarga térmica se haya disparado. Haga una prueba para arrancar la bomba. Si arranca y luego se detiene inmediatamente, desconéctela de la fuente de energía por 30 minutos para permitir que el motor se enfríe, y luego vuelva a conectarla a la fuente de corriente. Verifique la causa del recalentamiento/la sobrecarga.</li> </ol> |
| <b>B. La bomba no logra vaciar el sumidero:</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que todas las válvulas en la válvula de descarga estén totalmente abiertas.</li> <li>2. Limpie la tubería de descarga y la válvula de retención.</li> <li>3. Verifique que no hayan bloqueos en la admisión de la bomba o en el impulsor.</li> <li>4. El tamaño de la bomba no es adecuado. Es posible que se requiera una bomba de mayor capacidad.</li> </ol>   |
| <b>C. La bomba no se apaga:</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique que los flotadores del conmutador o del controlador automático estén funcionando y se encuentren ubicados correctamente. Consulte las instrucciones de la instalación del conmutador/controlador.</li> <li>2. Si la bomba no funciona de ninguna manera o continúa funcionando mal, consulte a su técnico de reparaciones local.</li> </ol>  |

## 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 | lo que ocurra primero:<br>12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o<br>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<br>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](http://www.femyers.com)

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

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