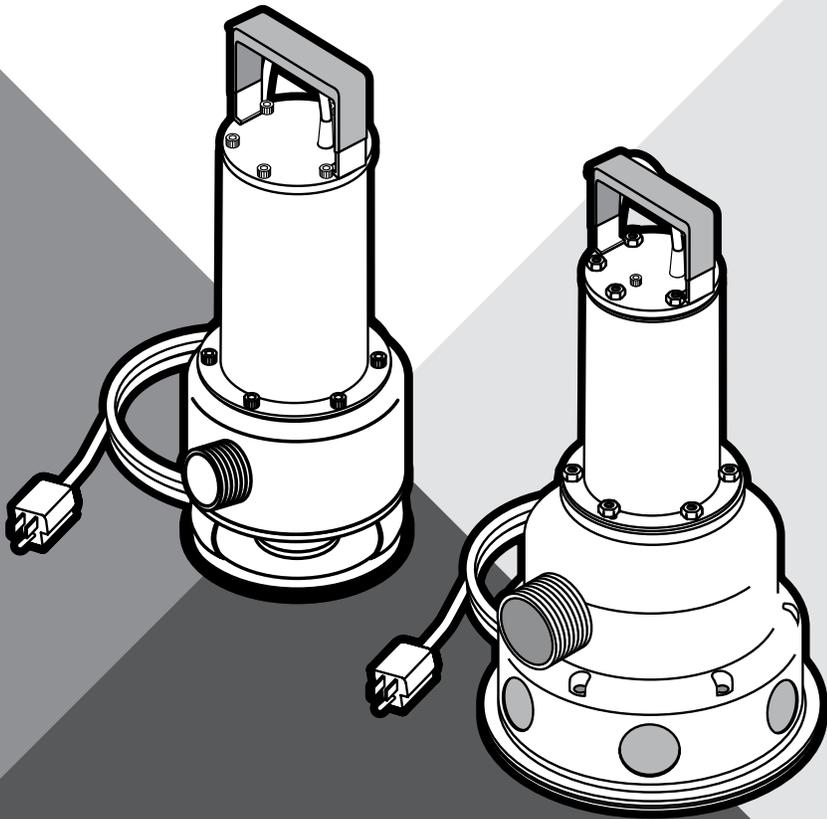




# STAINLESS STEEL SUBMERSIBLE EFFLUENT AND SEWAGE PUMPS DE AND DSW SERIES

ENGLISH: 3-9 • FRANÇAIS: 10-17 • ESPAÑOL: 18-25



## INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

[pentair.com](http://pentair.com)

# TABLE OF CONTENTS

---

<b>ENGLISH.....</b>	<b>3</b>
Safety Information.....	3
General Information .....	4
Installation.....	5
Maintenance.....	6
Specifications.....	7
Troubleshooting.....	8
Warranty.....	9
<b>FRANÇAIS.....</b>	<b>10</b>
Consignes De Securite.....	11
Renseignements Generaux.....	12
Installation.....	13
Entretien.....	14
Specifications.....	15
Depannage.....	16
Garantie.....	17
<b>ESPAÑOL.....</b>	<b>18</b>
Change to Informacion De Seguridad.....	19
Informacion General.....	20
Instalación.....	21
Mantenimiento.....	22
Especificaciones.....	23
Solucion De Problemas .....	24
Garantía.....	25

# SAFETY INFORMATION

---

## GENERAL SAFETY INFORMATION

Your automatic sump pump should give years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, interruption of power to the pump, dirt/debris in the sump, flooding that exceeds the pump's capacity, electrical or mechanical failure in the pump, etc., may prevent normal pump operation. To help prevent damage from flooding, purchase a secondary AC sump pump, a DC backup sump pump, and/or a high water alarm.

Refer to the Troubleshooting section of this manual for information about common sump pump problems and remedies. For more information, call Pentair Myers® customer service at 1-800-365-6832 or visit our website at [pentair.com/myers](http://pentair.com/myers).

**⚠ WARNING Risk of burns.** Motors may run hot. Allow 20 minutes to cool before handling.

To avoid risk of serious bodily injury and property damage, read and follow all safety instructions in this manual and on equipment carefully before installing this pump.

1. Know the pump application, limitations, and potential hazards.
2. Do not use this pump in water with fish present. If any oil leaks out of the motor it can kill fish.
3. Drain the system completely before servicing it.
4. To prevent a flexible discharge line from whipping, which could cause injury or damage, fasten it down before starting the pump.
5. Before each use, check any hoses in the system for weakness or wear. Make certain that all connections are tight.
6. Periodically inspect the sump, the pump, and the piping for debris and foreign objects. Perform routine cleaning as required.
7. Personal Safety:
  - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
  - b. Keep your work area clean, uncluttered and properly lighted; put away all unused tools and equipment.
  - c. Keep visitors at a safe distance from the work area.
  - d. Make workshop child-proof with padlocks and master switches. Remove any starter keys.
8. This pump installation must meet all applicable laws, codes, and ordinances.

**⚠ 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:

- I. Ground pump according to all applicable codes and ordinances.
- J. Disconnect power to outlet box or circuit breaker before servicing.
- K. 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.
- L. When using cord and plug, plug into a grounded outlet only. When wiring to a system control, connect pump ground lead to system ground.

**⚠ WARNING Risk of fire.** Plastic pipe glue is extremely flammable. Follow the glue manufacturer's instructions when assembling glued plastic pipe.

## 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

# GENERAL INFORMATION

---

## DESCRIPTION

Pentair Myers® submersible effluent pumps and submersible sewage pumps support effluent, sewage and wastewater removal, as well as sump drainage in residential sewage systems. In commercial and industrial systems, these pumps support liquid transfer, circulation, dewatering and flood control applications.

Drymotors are 60 Hz, 4/10 through 1 HP, 115 or 230 volt single phase. Models deliver from 27 to 36 ft 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 protection.

Pumps are entirely constructed of stainless steel, including a self-cleaning cast stainless steel impeller. The oil chamber provides seal protection. 1-1/2" and 2" solids handling capability. Refer to the Specifications section of this manual for details. The NBR 70 rubber lip seal includes a special sand guard V-ring for better sand handling. A 2' discharge elbow is also included with pump.

Pumps **must** be installed in a vertical position **only**. Installing a pump in any other position will void the warranty. Not for use with salt water or brine.

## UNPACKING AND INSPECTION

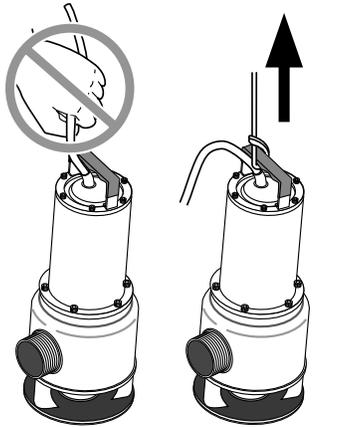
Handle with care. Check items received against packing list to be sure that all equipment arrived. Inspect for shipping damage. If damage is found, file a claim with the carrier immediately.

# INSTALLATION

## INSTALLATION OVERVIEW

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. Disconnect power to the pump before removing or working on it.



4701 0904

Figure 1

## PUMP HANDLING

- Always use the pump handle for lifting/lowering pump (Figure 1).
- Disconnect power to pump before doing any work on it or attempting to remove it from sump.
- Attempting to lift or support the pump by power cord can damage cord and connections, causing damage that exposes bare wires and the possibility of fire or electrical shock.
- Lifting or supporting pump by power cord will void warranty.

## 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, size pipe as outlined in Table 1 below.

TABLE 1

Pipe Size:	Minimum Flow Rate:
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.

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 in between the pump discharge connection and the check valve to prevent the pump from airlocking. Hole should be located 1" to 2" (25 - 50 mm) from the check valve.

## ELECTRICAL INSTALLATION

**⚠ 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. Power cord is a 3-wire conductor with 3-prong grounding-type plug. Do not modify cord or plug. When using with plug-in receptacle, plug pump into a 3-wire, grounded, grounding-type receptacle only. Connect pump according to all applicable codes.
- Ensure that the power supply information (voltage/hertz/phase) on pump motor nameplate matches incoming power supply exactly. Install pump according to all electrical codes that apply.
- 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 and circuit breaker requirements, refer to the Specifications section of this manual..
- 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 starts motor.
- If overload trips frequently, check for cause. It may be a stuck impeller, wrong/low voltage, or an electrical failure in the motor. If an electrical failure in the motor is suspected, have it serviced by a qualified professional.
- **DO NOT** allow pump to run in a dry sump. It will void the warranty and may damage the pump.

# MAINTENANCE

## MAINTENANCE OVERVIEW

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

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

**⚠ WARNING Hazardous voltage.** Can shock, burn, or cause death. During operation the pump is in water. To avoid fatal shocks, read and follow all instructions.

1. Before removing pump from basin for service, always disconnect electrical power to pump and control switch.
2. After removing basin cover and necessary discharge piping, lift pump out of basin.
3. Place pump in an area where it can be cleaned thoroughly.
4. Remove all scale and deposits on the pump.
5. Submerge complete pump assembly in a disinfectant solution (Clorox® or similar strength chlorine solution) for at least one hour before disassembling pump.
6. The pump seal plate contains a special lubricating oil which should be kept clean and free of water at all times.

## SERVICING

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

### 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.

Refer to the Parts List section of this manual for part identification.

1. Disconnect the power to the pump.
2. Remove the base/diffuser. Additionally, remove gasket or o-ring, depending on model.  
Models DE40PC1 and DE50PC1 have the diffuser in one piece with the base. For Models DSW40P1 through DSW100M2, 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 on models DE40PC1 and DE50PC1 or the pump body on models DSW40P1 through DSW100M2.

9. Remove the stationary half of the mechanical seal from the seal plate (DE40PC1 and DE50PC1) or pump body (DSW40P1 through DSW100M2).
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 below for capacitor specifications.
7. Reverse steps 1 through 4 for reassembly. Connect the wires with the correct size wire nuts.

## 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 on 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, motor cover and the motor cover o-ring.

TABLE 2

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

# SPECIFICATIONS

## SPECIFICATIONS

Model	HP	Volts	Phase	Max Load Amps	Individual Branch Circuit Required (Amps)	Discharge	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"	-	-

**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.

## PERFORMANCE

Model	GPM of Water at Total Feet of Head								
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	Shut off
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.

Use replacement Float Switch PW217-107B for DE40PC1, DSW40P1, DE50PC1, DSW50P1. Purchase Float Switch PW217-108B when converting DSW50M2 or DSW100M2 to automatic operation.

# TROUBLESHOOTING

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

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

**⚠ WARNING** Risk of electrical shock. Disconnect power to outlet before handling pump or motor.

## SUDDEN STARTS

If the power to the pump is on when the thermal overload resets, pump may start without warning. If you are working on the pump when this occurs, you are at risk of electrical shock or impeller may cause other personal injury or tool damage.

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump fails to operate.	Power to pump has been interrupted.	Check to be sure you have power to your home. Check to be sure that power cord is securely plugged into outlet or securely wired into controller or switch box.
	Liquid fluid level is not high enough to activate switch or controller.	Check that fluid level is high enough to activate switch or controller.
	Plugged vent hole in discharge pipe.	Check to be sure that the 3/16" vent hole in discharge pipe is not plugged and unplug if needed.
	Pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe are blocked.	Check for blockage in pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe and clean if needed.
	Thermal overload may have tripped.	Test start pump; if it starts and then stops immediately, disconnect from power source for 30 minutes to allow motor to cool, then reconnect to power source. Check for cause of overheating.
Pump fails to empty sump.	All valves in discharge pipe are not fully open.	Check to be sure all valves in discharge pipe are fully open.
	Discharge pipe and check valve are clogged.	Clean out discharge pipe and check valve.
	O-Ring	Check for blockage in pump inlet or impeller and clean if needed.
	Lower bearing holder O-Ring.	A higher capacity pump may be needed.
Pump will not shut off.	Cord seal O-Ring.	inspect the float switch or control panel operation.

# WARRANTY

## Limited Warranty

Pentair 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.

<b>Product</b>	<b>Warranty Period</b> whichever occurs first:
Jet pumps, small centrifugal pumps, submersible pumps and related accessories	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 36 months from date of manufacture
Battery Backup Units MBSP-2, MBSP-2C	12 months from date of original installation, or 18 months from date of manufacture
MBSP-3, MBSP-3C	24 months from date of original installation, or 30 months from date of manufacture
Wastewater Solids Handling Pumps	12 months from date of shipment from factory or 18 months from date of manufacture

Our warranty applies only where such products are used in compliance with the requirements of the applicable product catalog and/or manuals. For additional information, please refer to the applicable standard limited warranty featured in the product manual.

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 only duty of Pentair Myers, is that Pentair Myers repair or replace defective products (at the choice of Pentair Myers). 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.

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 May 21, 2019 and replaces all undated warranties and warranties dated before May 21, 2019.

### **PENTAIR MYERS**

**293 WRIGHT STREET, DELAVAN, WI 53115**

**PHONE: 888-987-8677 • FAX: 800-426-9446 • WWW.PENTAIR.COM/MYERS**

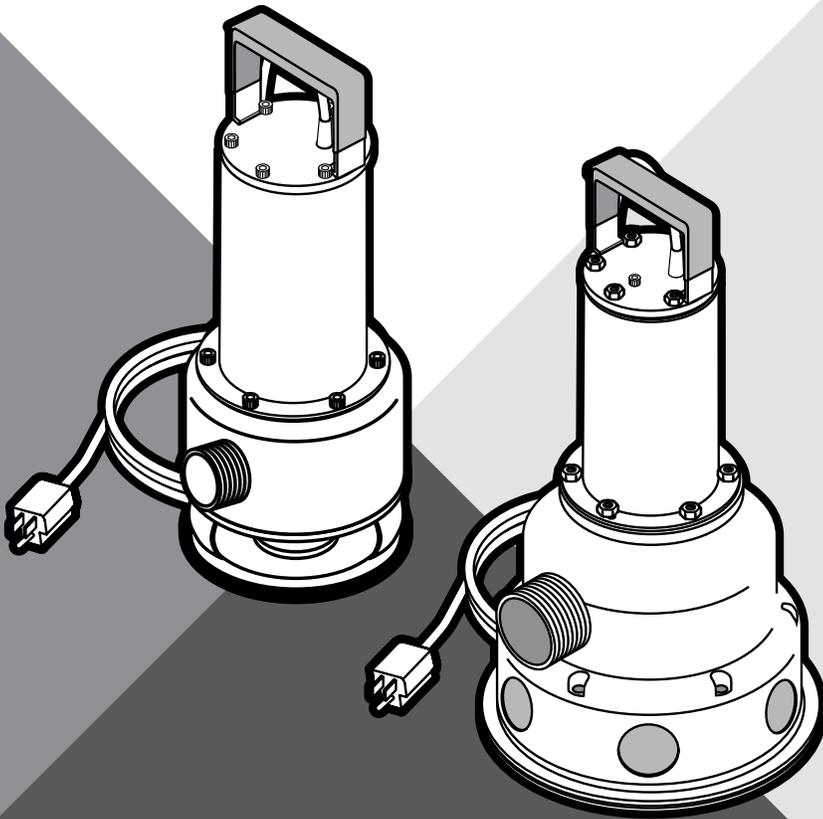
**IN CANADA: 490 PINEBUSH ROAD, UNIT 4, CAMBRIDGE, ONTARIO N1T 0A5**

**PHONE: 800-363-7867 • FAX: 888-606-5484**



# POMPES IMMERGÉES EN ACIER INOXYDABLE POUR L'ÉVACUATION DES EFFLUENTS ET DES EAUX USÉES SÉRIES DE ET DSW

ANGLAIS : 3-14 • FRANÇAIS : 15-26 • ESPAGNOL : 27-38



## MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

[pentair.com](http://pentair.com)

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Votre pompe de puisard automatique devrait offrir des années de service sans problème lorsque correctement installée, maintenue et utilisée. Toutefois, l'interruption de l'alimentation de la pompe, la saleté/les débris dans le puisard, l'inondation qui dépasse la capacité de la pompe, la défaillance électrique ou mécanique de la pompe, etc., peuvent empêcher le fonctionnement normal de la pompe. Pour éviter les dommages dus à l'inondation, acheter une pompe de puisard secondaire CA, une pompe de puisard de secours CC et/ou une alarme de niveau d'eau élevé.

Consulter la section Dépannage de ce manuel pour obtenir des informations sur les problèmes courants de la pompe de puisard et les solutions. Pour plus d'informations, appeler le service à la clientèle de Myers® au 1 800 365-6832 ou visiter notre site Web à [pentair.com/myers](http://pentair.com/myers).

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de brûlures.** Les moteurs peuvent chauffer. Laisser refroidir 20 minutes avant de manipuler.

Pour éviter les risques de blessures corporelles graves et de dommages matériels, lire et suivre attentivement toutes les consignes de sécurité de ce manuel et de l'équipement avant d'installer cette pompe.

1. Connaître l'utilisation, les limites et les dangers potentiels de la pompe.
2. Ne pas utiliser cette pompe dans l'eau en présence de poissons. Si de l'huile s'échappe du moteur, ceci peut tuer les poissons.
3. Vidanger complètement le système avant d'en effectuer l'entretien.
4. Pour empêcher une conduite de refoulement flexible de frapper, ce qui pourrait provoquer des blessures ou des dommages, la fixer avant de démarrer la pompe.
5. Avant chaque utilisation, vérifier que les tuyaux du système ne présentent pas de faiblesse ou d'usure. S'assurer que tous les raccords sont bien serrés.
6. Inspecter périodiquement le puisard, la pompe et la tuyauterie pour détecter les débris et les corps étrangers. Effectuer un nettoyage de routine au besoin.
7. Sécurité personnelle :
  - a. Toujours porter des lunettes de protection lorsque vous travaillez avec des pompes.
  - b. Maintenir votre zone de travail propre, dégagée et éclairée correctement; ranger tous les outils et équipements non utilisés.
  - c. Maintenir les visiteurs à une distance sécuritaire de la zone de travail.
  - d. Rendre l'atelier à l'épreuve des enfants à l'aide de cadenas et d'interrupteurs principaux. Retirer toutes les clés de démarrage.
8. Cette installation de pompe doit respecter toutes les lois, tous les codes et ordonnances applicables.

**⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse.** Peut électrocuter, brûler ou entraîner la mort.

Pendant le fonctionnement, la pompe est dans l'eau. Pour éviter les chocs fatals, procéder comme suit si la pompe doit être réparée :

- I. Relier la pompe à la terre conformément à tous les codes et ordonnances applicables.
- J. Débrancher l'alimentation électrique ou débrancher la pompe du disjoncteur avant la réparation.
- K. Pour réduire le risque de choc électrique, faire preuve de prudence lorsque vous changez les fusibles ou réinitialisez le disjoncteur. Ne pas se tenir dans l'eau lorsque vous manipulez un contrôleur ou un disjoncteur.
- L. Lors de l'utilisation d'un câble et d'une fiche, procéder au branchement uniquement sur une prise à la terre. Lors du câblage à une commande du système, raccorder le fil de masse de la pompe à la terre du système.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'incendie.** La colle pour tuyaux en plastique est extrêmement inflammable. Suivre les consignes du fabricant de colle lors de l'assemblage du tuyau en plastique collé.

## AVERTISSEMENT PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

**⚠ AVERTISSEMENT** Ce produit et ses accessoires contiennent des produits chimiques reconnus par l'état de Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

---

## DESCRIPTION

Les pompes immergées en acier inoxydable pour l'évacuation des effluents et des eaux usées Pentair Myers® permettent d'évacuer les effluents et les eaux usées, ainsi que de drainer des puisards dans les systèmes d'égout résidentiels. Dans des systèmes commerciaux et industriels, ces pompes permettent le transfert et la circulation de liquides, et des applications de déshydratation et de contrôle des inondations.

Les moteurs secs présentent une fréquence de 60 Hz, 4/10 à 1 CV, monophasé à 115 ou 230 volts. Les modèles offrent de 27 à 36 pi de tête, avec des capacités maximum allant de 92 à 145 GPM. Les modèles monophasés sont équipés d'une protection thermique contre les surcharges. Les modèles triphasés nécessitent une protection externe contre les surcharges.

Les pompes sont entièrement fabriquées en acier inoxydable, y compris la turbine autonettoyante en acier inoxydable moulé. La chambre à huile offre une protection du joint. Capacité de manipulation des solides de 1-1/2 po et 2 po. Consulter la section Spécifications du présent manuel pour plus de détails. Le joint à lèvres en caoutchouc NBR 70 comprend un anneau spécial en V de protection contre le sable pour une meilleure manipulation du sable. Un coude d'évacuation de 2 pi est également livré avec la pompe.

Les pompes **doivent** être installées en position verticale **seulement**. Installer une pompe dans une autre position annulera la garantie. Ne convient pas à une utilisation avec de l'eau salée ou de la saumure.

## DÉBALLAGE ET INSPECTION

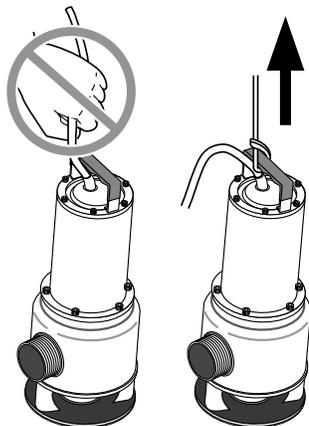
Manipuler avec soin. Vérifier les articles reçus par rapport à la liste d'emballage pour vous assurer que l'ensemble de l'équipement a été livré. Rechercher d'éventuels dommages liés au transport. En cas de dommage, déposer immédiatement une réclamation auprès du transporteur.

# INSTALLATION

## APERÇU DE L'INSTALLATION

Installer la pompe sur une surface dure et plane (ciment, asphalte, etc.). Ne jamais placer la pompe directement sur une surface de terre, d'argile ou de gravier. Le bassin doit avoir un diamètre d'au moins 18 po et une profondeur minimum de 30 po.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'électrocution.** Risque de brûlure ou de décès. Débrancher l'alimentation électrique de la pompe avant d'effectuer tout travail sur la pompe ou de tenter de retirer la pompe.



4701 0904

Figure 1

## MANIPULATION DE LA POMPE

- Toujours utiliser la poignée de la pompe pour toutes les opérations de levage et d'abaissement de la pompe (figure 1).
- Débrancher l'alimentation électrique de la pompe avant d'effectuer tout travail sur la pompe ou de tenter de retirer la pompe du puisard.
- Tenter de soulever ou de soutenir la pompe par le câble d'alimentation peut endommager le câble et les branchements, ce qui peut entraîner des dommages qui mettent les fils à nu et entraînent un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Le soulèvement ou le support de la pompe par le cordon d'alimentation annulera la garantie.

## TUYAUTERIE

La tuyauterie ne doit **pas** être plus petite que le débit de la pompe. Le débit dans la conduite de refoulement doit maintenir les solides présents en suspension dans le fluide. Pour correspondre au flux minimum, dimensionner le tuyau en fonction des valeurs indiquées dans le tableau 1 ci-dessous.

TABLEAU 1

Taille de tuyau :	Débit d'eau minimum :
51 mm (2 po)	21 GPM (79,5 L/M)
64 mm (2-1/2 po)	30 GPM (113,5 L/M)
76 mm (3 po)	48 GPM (182 L/M)

Utiliser un clapet anti-retour d'au moins 2 po (51 mm) dans l'évacuation de la pompe pour empêcher le reflux du liquide dans le bassin de puisard. Le clapet anti-retour doit être un clapet anti-retour à écoulement libre qui laisse passer facilement les solides. S'assurer que l'installation du clapet anti-retour est conforme aux codes locaux.

Pour une meilleure performance du clapet anti-retour lors de la manipulation de solides, ne pas l'installer avec le refoulement à plus de 45° au-dessus de l'horizontal. Ne pas installer le clapet anti-retour en position verticale, car les solides pourraient se déposer dans le clapet et l'empêcher de s'ouvrir au démarrage.

Percer un trou de 5 mm (3/16 po) dans le tuyau d'évacuation entre le clapet anti-retour et le branchement de l'évacuation de la pompe pour éviter que des poches d'air se forment dans la pompe. Le trou doit se trouver à 25-50 mm (1 po à 2 po) du clapet anti-retour.

## INSTALLATION ÉLECTRIQUE

**⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Peut choquer, brûler ou entraîner la mort.** Lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien de cette pompe, suivre les consignes de sécurité énumérées ci-dessous.

- **NE PAS** épisser le câble d'alimentation, ni immerger la fiche du cordon électrique, ni utiliser de rallonges.
- **NE PAS** manipuler ou entretenir la pompe lorsqu'elle est connectée à l'alimentation électrique.
- **NE PAS** faire fonctionner la pompe à moins qu'elle ne soit correctement reliée à la terre. Le cordon d'alimentation est doté de 3 conducteurs avec fiche de mise à la terre à 3 broches. Ne pas modifier le cordon ni la fiche. Lorsque vous utilisez un logement d'enchâssement, brancher la pompe uniquement sur une prise de courant à 3 fils, mise à la terre, de type mise à la terre. Raccorder la pompe conformément à tous les codes applicables.
- S'assurer que les informations d'alimentation (Tension/ Hertz/Phase) sur la plaque signalétique du moteur de la pompe correspondent exactement à l'alimentation électrique entrante. Installer la pompe conformément à tous les codes électriques applicables.
- Pour le fonctionnement automatique, brancher ou câbler la pompe sur un interrupteur flotteur ou contrôleur de pompe automatiques. Pour un fonctionnement en continu, brancher la pompe directement sur une prise électrique ou dans le boîtier de commutation.
- Connecter ou câbler la pompe à son propre circuit de dérivation individuel, sans aucun autre équipement dans le circuit. Pour en savoir plus sur les exigences en matière de fusibles et de disjoncteur, consulter la section Spécifications du présent manuel.
- Une protection automatique contre les surcharges dans le moteur protège le moteur contre la surchauffe et la surcharge. Lorsque le moteur refroidit, la protection contre les surcharges se réinitialise automatiquement et démarre le moteur.
- Si la surcharge se déclenche fréquemment, vérifier la cause. Il peut s'agir d'une roue bloquée, d'une mauvaise/basse tension ou d'une panne électrique dans le moteur. Si vous soupçonnez une panne électrique du moteur, faites-le réparer par un professionnel qualifié.
- **NE PAS** laisser la pompe fonctionner dans un puisard vide. Laisser la pompe fonctionner à sec annulera la garantie et pourrait endommager la pompe.

# ENTRETIEN

## APERÇU DE L'ENTRETIEN

La pompe fonctionne normalement à chaud. Pour éviter les brûlures lors de l'entretien de la pompe, la laisser refroidir pendant 20 minutes après son arrêt avant de la manipuler.

Ne pas faire fonctionner la pompe à sec. Laisser la pompe fonctionner à sec entraînera une surchauffe de la pompe et annulera la garantie.

**⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse.** Peut choquer, brûler ou entraîner la mort. Pendant le fonctionnement, la pompe est dans l'eau. Pour éviter les chocs électriques fatals, lire et suivre toutes les consignes.

1. Avant de retirer la pompe du bassin pour l'entretien, toujours couper l'alimentation électrique de la pompe et de l'interrupteur de commande.
2. Après avoir retiré le couvercle du bassin et la tuyauterie de refoulement nécessaire, soulever la pompe hors du bassin.
3. Placer la pompe dans un endroit où elle peut être nettoyée à fond.
4. Enlever tout le tartre et les dépôts sur la pompe.
5. Submerge complete pump assembly in a disinfectant solution (Clorox® or similar strength chlorine solution) for at least one hour before disassembling pump.
6. La plaque d'étanchéité de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale qui doit être maintenue propre et exempte d'eau en permanence.

## MAINTENANCE

La pompe est lubrifiée en permanence. Aucun huilage ou graissage n'est nécessaire dans le cadre d'une exploitation normale.

### Remplacement du joint et de la turbine

Pour remplacer la turbine, suivre les étapes 1 à 3. Réaliser les étapes dans l'ordre inverse pour remonter la pompe.

Pour remplacer le joint de l'arbre mécanique, suivre les étapes 1 à 9; réaliser les étapes dans l'ordre inverse pour remonter la pompe. Pour remplacer, le joint à huile, suivre les étapes 1 à 11.

Consulter la section Liste des pièces du présent manuel pour l'identification des pièces.

1. Débrancher l'alimentation électrique de la pompe.
2. Retirer la base/le diffuseur. De plus, retirer le joint d'étanchéité ou le joint torique, en fonction du modèle. Les modèles DE40PC1 et DE50PC1 sont dotés d'un diffuseur monobloc intégré à la base. Pour les modèles DSW40P1 à DSW100M2, le diffuseur est séparé de la base.
3. Retirer l'écrou et la rondelle de la turbine. Tirer la turbine pour la détacher de l'arbre.
4. Retirer le filtre à sable et la rondelle de l'arbre.
5. Retirer le bouchon de l'évacuation et drainer l'huile hors de la chambre d'étanchéité.
6. Retirer la moitié rotative du joint mécanique de l'arbre de la pompe.
7. Retirer l'assemblage rotor/arbre du corps de la pompe.

8. Tapoter avec précaution l'arbre pour le détacher de la plaque d'étanchéité pour les modèles DE40PC1 et DE50PC1, ou du corps de la pompe pour les modèles DSW40P1 à DSW100M2.
9. Retirer la moitié stationnaire du joint mécanique pour la détacher de la plaque d'étanchéité pour les modèles DE40PC1 et DE50PC1, ou du corps de la pompe pour les modèles DSW40P1 à DSW100M2.
10. Faire glisser le porte-palier inférieur pour le détacher de l'arbre et sortir le joint à huile du porte-palier.
11. Suivre les étapes 1 à 10 dans l'ordre inverse pour remonter la pompe. Utiliser 40 grammes (1,6 onces) d'huile U197-8A pour remplir de nouveau la chambre à huile.

## CHANGEMENT DE CONDENSATEUR

1. Débrancher l'alimentation électrique de la pompe.
2. Retirer le couvercle du moteur de la partie supérieure de l'assemblage moteur.
3. Retirer le couvercle de plastique du boîtier du condensateur.
4. Retirer la vis qui maintient la courroie du condensateur.
5. Retirer le condensateur et couper les fils qui y sont branchés.
6. Dénuder les fils pour le nouveau condensateur et installer le nouveau condensateur. Voir le tableau 2 ci-dessous pour connaître les spécifications du condensateur.
7. Suivre les étapes 1 à 4 dans l'ordre inverse pour le réassemblage. Raccorder les fils aux écrous de fil de la bonne taille.

## REPLACEMENT DU CORDON

1. Débrancher l'alimentation électrique de la pompe.
2. Retirer le couvercle du moteur de la partie supérieure de l'assemblage moteur.
3. Couper les fils du cordon sur la partie supérieure de l'assemblage moteur.
4. Retirer l'écrou de verrouillage de la pince-cordon et tirer sur le cordon pour l'extraire du couvercle du moteur.
5. Insérer le nouveau cordon dans l'orifice du couvercle du moteur et le fixer avec l'écrou de verrouillage.
6. Fixer les fils du moteur aussi près que possible des écrous des fils, dénuder les nouveaux fils du cordon et les fils du moteur, et raccorder le nouveau cordon. Ajouter les nouveaux écrous de fil.
7. Replacer le couvercle du condensateur, le couvercle du moteur et le joint torique du couvercle du moteur.

TABLEAU 2

Modèle	Service nominal du condensateur	Dimensions du condensateur
DE40PC1	45 µF, 250 V	45 x 71 mm
DE50PC1	45 µF, 250 V	45 x 71 mm
DSW40P1	45 µF, 250 V	45 x 71 mm
DSW50P1	45 µF, 250 V	45 x 71 mm
DSW50M2	16 µF, 450 V	35 x 71 mm
DSW100M2	20 µF, 450 V	40 x 71 mm

# SPÉCIFICATIONS

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	CV	Volts	Phase	Ampères à pleine charge	Circuit de dérivation individuel requis (Ampères)	Refolement	Capacité de manipulation des solides	Point de mise en circuit	Point de mise hors circuit
DE40PC1	4/10	115	1	10,5	15	2 po	1-1/2 po	21 po	13 po
DE50PC1	1/2	115	1	12,0	15	2 po	1-1/2 po	21 po	13 po
DSW40P1	4/10	115	1	11,0	15	2 po	2 po	22 po	14 po
DSW50P1	1/2	115	1	12,0	15	2 po	2 po	22 po	14 po
DSW50M2	1/2	230	1	6,0	15	2 po	2 po	-	-
DSW100M2	1	230	1	8,0	15	2 po	2 po	-	-

**REMARQUE :** Pour fonctionner en continu, la pompe doit être entièrement immergée dans un liquide à une température maximale de 54°C (130°F).

## DIMENSIONS

Modèle	Opération	Matériau de la pompe				Dimensions		Longueur du cordon	Poids
		Base	Boîtier	Couvercle	Turbine	Hauteur	Diamètre		
DE40PC1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	16 po	9-1/2 po	20 pi	24 lb
DE50PC1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	16 po	9-1/2 po	20 pi	24 lb
DSW40P1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	18 po	11-1/2 po	20 pi	26 lb
DSW50P1	Automatique	304SS	304SS	304SS	304SS	18 po	11-1/2 po	20 pi	26 lb
DSW50M2	Manuel	304SS	304SS	304SS	304SS	18 po	11-1/2 po	20 pi	26 lb
DSW100M2	Manuel	304SS	304SS	304SS	304SS	18 po	11-1/2 po	20 pi	26 lb

## PERFORMANCE

Modèle	GPM d'eau à hauteur totale de tête								Arrêt
	5 pi	10 pi	15 pi	20 pi	25 pi	30 pi	35 pi	40 pi	
DE40PC1	92	80	66	53	38	19	-	-	33 pi
DE50PC1	97	83	69	56	42	25	5	-	36 pi
DSW40P1	103	79	58	39	20	-	-	-	27 pi
DSW50P1	114	88	67	47	26	-	-	-	30 pi
DSW50M2	114	88	67	47	26	-	-	-	30 pi
DSW100M2	145	130	110	90	71	50	12	-	36 pi

Utiliser l'interrupteur flotteur de recharge PW217-107B pour DE40PC1, DSW40P1, DE50PC1, DSW50P1. Acheter l'interrupteur flotteur PW217-108B pour la conversion de DSW50M2 ou DSW100M2 au fonctionnement automatique.

# DÉPANNAGE

**⚠ AVERTISSEMENT** Lisez et comprenez les consignes de sécurité et d'exploitation de ce manuel avant de procéder à toute tâche sur la pompe!

**⚠ AVERTISSEMENT** Le moteur ne doit être testé électriquement que par du personnel qualifié.

**⚠ AVERTISSEMENT** Risque d'électrocution. Débranchez l'alimentation électrique avant de manipuler la pompe ou le moteur.

## DÉPARTS SOUDAINS

Si la pompe est sous tension lorsque la surcharge thermique se réinitialise, la pompe peut démarrer sans avertissement. Si vous travaillez sur la pompe lorsque cela arrive, il se peut que vous subissiez un choc électrique ou que la turbine cause des blessures ou des dommages aux outils.

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La pompe ne fonctionne pas.	L'alimentation électrique de la pompe a été coupée.	Vérifiez que votre maison reçoit de l'alimentation électrique. Vérifiez que le cordon d'alimentation est bien branché sur la prise de courant ou bien câblé dans le contrôleur ou le boîtier de commutation.
	Le niveau de liquide n'est pas suffisamment élevé pour activer l'interrupteur ou le contrôleur.	Vérifiez que le niveau de liquide est suffisamment élevé pour activer l'interrupteur ou le contrôleur.
	Trou d'aération bouché dans le tuyau de refoulement.	Vérifiez que le trou d'aération de 3/16 po du tuyau de refoulement n'est pas bouché. Débouchez-le au besoin.
	L'entrée de la pompe, la turbine, le clapet anti-retour ou la tuyauterie de refoulement sont obstrués.	Vérifiez s'il y a un bouchon à l'entrée de la pompe, dans la turbine, dans le clapet anti-retour ou dans la tuyauterie de refoulement, et nettoyez-les au besoin.
	La surcharge thermique s'est peut-être activée.	Activez la pompe pour la tester; si elle démarre et s'arrête immédiatement, débranchez la pompe de la source d'alimentation pendant au moins 30 minutes pour permettre au moteur de refroidir, puis rebranchez-la à la source d'alimentation. Vérifiez la cause de la surchauffe.
La pompe ne parvient pas à vider le puisard.	Toutes les vannes de la conduite de refoulement ne sont pas complètement ouvertes.	Assurez-vous que toutes les vannes de la conduite de refoulement sont complètement ouvertes.
	Le tuyau de refoulement et le clapet anti-retour sont bouchés.	Nettoyez le tuyau de refoulement et le clapet anti-retour.
	Joint torique	Vérifiez s'il y a un bouchon à l'entrée de la pompe ou dans la turbine, et nettoyez-les au besoin.
La pompe ne s'arrête pas.	Joint torique du porte-palier inférieur.	Une pompe de plus grande capacité peut être nécessaire.
	Joint torique de cordon.	Inspectez l'interrupteur flotteur ou le fonctionnement du panneau de commande.

# GARANTIE

## Garantie Limitée

Pentair Myers® garantit à l'acheteur consommateur original (« Acheteur » ou « Vous »), les produits énumérés ci-dessous, qu'ils ne présenteront aucun défaut matériel ou de fabrication pour la période de garantie indiquée ci-dessous.

<b>Produit</b>	<b>Période de la garantie</b> selon la première éventualité :
Pompes à jet, petites pompes centrifuges, pompes immergées et accessoires associés	12 mois à compter de la date d'installation d'origine, ou 18 mois à compter de la date de fabrication
Fibrewound Tanks	5 ans à compter de la date d'installation d'origine
Steel Pressure Tanks	5 ans à compter de la date d'installation d'origine
Puisard/Eaux usées/Produits pour effluents	12 mois à compter de la date d'installation d'origine, ou 36 mois à compter de la date de fabrication
Unités de batterie de secours MBSP-2, MBSP-2C MBSP-3, MBSP-3C	12 mois à compter de la date d'installation d'origine, ou 18 mois à compter de la date de fabrication 24 mois à compter de la date d'installation d'origine, ou 30 mois à compter de la date de fabrication
Pompes pour eaux usées à capacité de manipulation des solides	12 mois à compter de la date d'expédition depuis l'usine, ou 18 mois à compter de la date de fabrication

Notre garantie s'applique seulement là où les produits sont utilisés conformément aux exigences du catalogue et (ou) des manuels du produit applicables. Pour en savoir plus, veuillez consulter la garantie limitée standard applicable incluse dans le manuel du produit.

Notre garantie ne s'appliquera pas à tout produit qui, à notre seul jugement, a fait l'objet d'une négligence, d'une mauvaise application, d'une mauvaise installation ou d'un mauvais entretien. Sans limiter ce qui précède, l'utilisation d'un moteur triphasé avec une alimentation monophasée par un convertisseur de phase annulera la garantie. Notez également que les moteurs triphasés doivent être protégés par des relais de surcharge triphasés, à compensation ambiante et à déclenchement extra-rapide de la taille recommandée, sinon la garantie est nulle.

Votre seul remède, et le seul devoir de Pentair Myers, est que Pentair Myers répare ou remplace les produits défectueux (au choix de Pentair Myers). Vous devez payer tous les frais de main-d'œuvre et d'expédition associés à cette garantie et demander le service de garantie auprès du concessionnaire installateur dès qu'un problème est découvert. Aucune demande de service ne sera acceptée si elle est reçue après l'expiration de la période de garantie. Cette garantie n'est pas transférable.

MYERS NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES CONSÉCUTIFS, ACCESSOIRES OU INDIRECTS QUELS QU'ILS SOIENT. LES GARANTIES LIMITÉES QUI PRÉCÈDENT SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES LIMITÉES QUI PRÉCÈDENT NE S'ÉTENDENT PAS AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ou la limitation de la durée d'une garantie implicite, de sorte que les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre.

La présente garantie limitée entre en vigueur le 21 mai 2019 et remplace toutes les garanties non datées et les garanties datées d'avant le 21 mai 2019.

## PENTAIR MYERS

**293 WRIGHT STREET, DELAVAN, WI 53115**

**TÉLÉPHONE : 888 987-8677 • TÉLÉCOPIE : 800 426-9446 • WWW.PENTAIR.COM/MYERS**

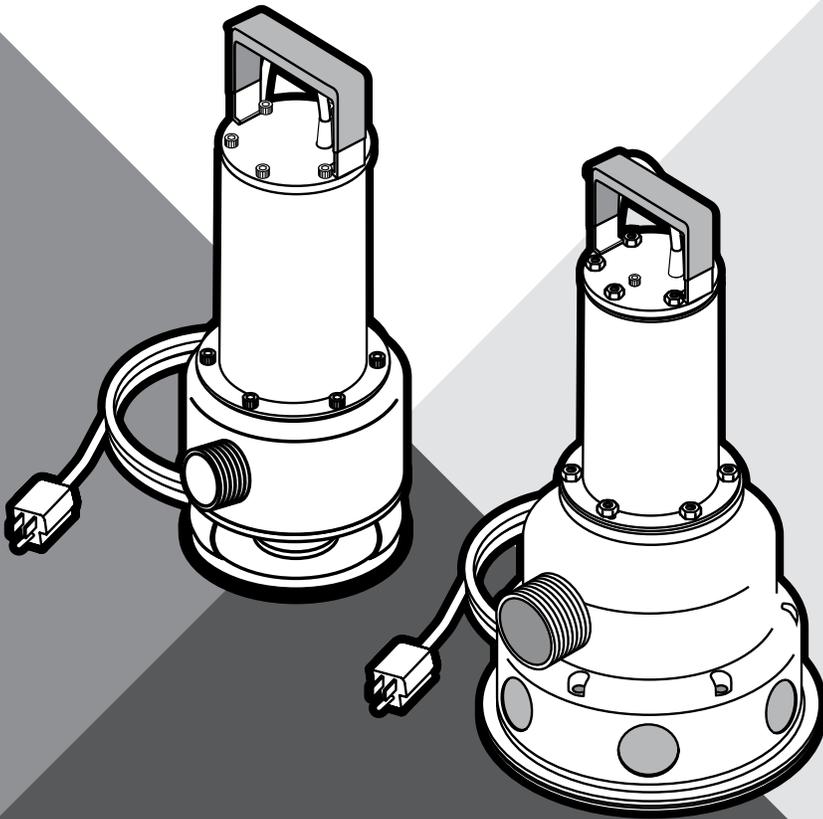
**AU CANADA : 490 PINEBUSH ROAD, UNIT 4, CAMBRIDGE (ONTARIO) N1T 0A5**

**TÉLÉPHONE : 800 363-7867 • TÉLÉCOPIE : 888 606-5484**



# BOMBAS DE EFLUENTES Y AGUAS RESIDUALES SUMERGIBLES DE ACERO INOXIDABLE SERIES DE Y DSW

ENGLISH: 3-14 • FRANÇAIS: 15-26 • ESPAÑOL: 27-38



## MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

[pentair.com](http://pentair.com)

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD GENERAL

Su bomba de sumidero automática debe brindar años de servicio libre de problemas cuando se instala, mantiene y usa correctamente. Sin embargo, la interrupción de la alimentación a la bomba, suciedad/desechos en el sumidero, inundación que supere la capacidad de la bomba, fallas eléctricas o mecánicas de la bomba, etc., pueden impedir el funcionamiento correcto de la bomba. Para ayudar a prevenir daños a causa de inundaciones, compre una bomba de sumidero de CA secundaria, una bomba de sumidero de CC de respaldo y/o una alarma de alto nivel de agua.

Consulte la sección de Resolución de problemas de este manual para obtener información acerca de los problemas y soluciones comunes de la bomba del sumidero. Para obtener información, llame al servicio al cliente de Myers® al 1-800-365-6832 o visite nuestro sitio web en pentair.com/myers.

**⚠ ADVERTENCIA Riesgo de quemaduras.** Los motores se pueden calentar. Deje que se enfríe durante 20 minutos antes de manipularlo.

Para evitar el riesgo de lesiones personales graves y el daño a la propiedad, lea y siga todas las instrucciones de seguridad en este manual y en los equipos cuidadosamente antes de instalar la bomba.

1. Conozca la aplicación, las imitaciones y los peligros potenciales de la bomba.
2. No use esta bomba en agua que contenga peces. Si hay filtraciones de aceite del motor, puede matar a los peces.
3. Drene el sistema completamente antes de realizarle mantenimiento.
4. Para impedir que una línea de descarga flexible latiguee, lo que podría causar lesiones o daños, asegúrela antes de hacer arrancar la bomba.
5. Antes de cada uso, revise que las mangueras del sistema no presenten debilidades o desgaste. Asegúrese de que todas las conexiones sean firmes.
6. Revise periódicamente el sumidero, la bomba y las tuberías para detectar desechos y objetos extraños. Realice limpiezas rutinarias según sea necesario.
7. Seguridad personal:
  - a. Siempre que trabaje con cualquier bomba, use gafas de seguridad en todo momento.
  - b. Mantenga su área de trabajo limpia, despejada y debidamente iluminada; guarde todas las herramientas y equipos que no vaya a usar.
  - c. Mantenga a los visitantes a una distancia segura del área de trabajo.
  - d. Implemente seguridad para niños en el taller, con candados e interruptores generales. Quite todas las llaves de arranque.
8. La instalación de esta bomba debe cumplir todas las leyes, códigos y ordenanzas aplicables.

**⚠ ADVERTENCIA Tensión peligrosa.** La electricidad puede producir descargas, quemaduras o la muerte.

Durante la operación, la bomba está en el agua. Para evitar descargas fatales, proceda según se indica continuación si la bomba requiere mantenimiento:

- I. Conecte la bomba a tierra en cumplimiento con todos los códigos y ordenanzas aplicables.
- J. Desconecte la alimentación a la caja de salida o disyuntor antes de realizar mantenimiento.
- K. Para reducir los riesgos de descargas eléctricas, tenga cuidado al cambiar los fusibles o restablecer los disyuntores. No se encuentre pisando agua cuando trabaje en la caja de control o con el disyuntor.
- L. Cuando use cables y enchufes, conéctelos únicamente a tomas conectadas a tierra. Cuando cablee a un control de sistema, conecte el cable de conexión a tierra de la bomba a la tierra del sistema.

**⚠ ADVERTENCIA Riesgo de incendio.** El pegamento para tuberías plásticas es extremadamente inflamable. Siga las instrucciones del fabricante del pegamento cuando ensamble tuberías plásticas con pegamento.

## ADVERTENCIA SOBRE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

**⚠ ADVERTENCIA** Este producto, su embalaje y sus componentes contienen sustancias químicas que según el Estado de California provocan cáncer, defectos de nacimiento o afectan a la fecundidad

# INFORMACIÓN GENERAL

---

## DESCRIPCIÓN

Las bombas de efluente sumergibles y las bombas de aguas residuales sumergibles Pentair Myers® son compatibles con la eliminación de efluente, desagües y aguas residuales, al igual que el drenaje de sumidero en sistemas de aguas residuales residenciales. En sistemas comerciales e industriales, estas bombas son compatibles con aplicaciones de transferencia, circulación, drenaje y control de inundaciones de líquidos.

Los motores en seco son monofásicos de 60 Hz, 4/10 hasta 1 HP, 115 o 230 voltios. Los modelos brindan entre 27 y 36 pies de cabezal con capacidades máximas que van de 92 a 145 GPM. Los modelos monofásicos tienen protección de sobrecarga térmica integrada. El modelo trifásico requiere protección de sobrecarga externa.

Las bombas están fabricadas completamente de acero inoxidable, incluido un impulsor de acero inoxidable de fundición de limpieza automática. La cámara de aceite proporciona protección de sello. Capacidad de manejo de sólidos de 1-1/2" y 2". Consulte la sección Especificaciones de este manual para obtener detalles. El sello de labio de hule NBR 70 incluye un anillo V-ring especial de protección contra arena para un mejor manejo de la arena. También se incluye un codo de descarga de 2" con la bomba.

Las bombas se **deben** instalar **solo** en posición vertical. Instalar una bomba en cualquier otra posición anulará la garantía. No para uso con agua salada o salmuera.

## DESEMPAQUETADO E INSPECCIÓN

Manipular con cuidado. Compare los artículos recibidos contra la lista de empaquetado para asegurarse de que haya llegado todo el equipo. Compruebe si se dañó durante el envío. Si encuentra daños, ingrese un reclamo con el transportador de inmediato.

# INSTALACIÓN

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE INSTALACIÓN

Instale la bomba en una superficie dura y nivelada (cemento, asfalto, etc.). Nunca coloque la bomba directamente sobre superficies de tierra, arcilla o gravilla. El recipiente debe tener al menos 18" de diámetro y 30" de profundidad.

**⚠ ADVERTENCIA Riesgo de descarga eléctrica.** Puede causar quemaduras o la muerte. Desconecte la bomba antes de retirar o trabajar en ella.

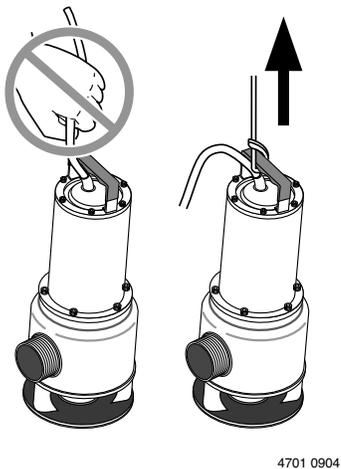


Figura 1

## MANIPULACIÓN DE LA BOMBA

- Siempre use el asa de la bomba para levantar/bajar la bomba (Figura 1).
- Desconecte la alimentación de la bomba antes de realizar cualquier trabajo en ella o intentar quitarla del sumidero.
- Intentar elevar o apoyar la bomba por el cable de alimentación puede dañar el cable y las conexiones, lo que causaría daños que expondrían los alambres y crearía la posibilidad de incendios o descargas eléctricas.
- Levantar o apoyar la bomba por el cable de alimentación anulará la garantía.

## TUBERÍA

La tubería **no** debe ser menor que la descarga de la bomba. El caudal del flujo en la tubería de descarga debe mantener cualquier sólido presente en suspensión en el líquido. Para cumplir los requisitos mínimos de flujo, tamaño de tubería, según lo indicado en la Tabla 1 a continuación.

TABLA 1

Tamaño de tubería:	Caudal nominal mínimo:
51 mm (2")	21 GPM (79,5 L/M)
64 mm (2-1/2")	30 GPM (113,5 L/M)
76 mm (3")	48 GPM (182 L/M)

Use una válvula de retención de 51 mm (2") en la descarga de la bomba para prevenir la devolución del flujo de líquido en el recipiente del sumidero. La válvula de comprobación debe ser una válvula de flujo libre que pase los sólidos con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de comprobación cumpla con los códigos locales.

Para el mejor rendimiento de la válvula de retención al manejar sólidos, no la instale con la descarga por sobre 45° sobre el horizontal. No instale la válvula de retención en posición vertical, ya que los sólidos se pueden atascar en la válvula e impedir que se abra durante el arranque.

Taladre un orificio de 5 mm (3/16") en la tubería de descarga entre la conexión de descarga y la válvula de retención para prevenir que la bomba se bloquee por aire. El orificio se debe encontrar entre 25 y 50 mm (1" y 2") de la válvula de retención.

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

**⚠ ADVERTENCIA Tensión peligrosa. La electricidad puede producir descargas, quemaduras o la muerte.** Cuando instale, opere o realice mantenimiento a esta bomba, siga las instrucciones de seguridad indicadas a continuación.

- **NO** empalme el cable de alimentación, sumerja el enchufe del cable eléctrico ni use cables de extensión.
- **NO** manipule o realice mantenimiento a la bomba mientras está conectada a la fuente de alimentación.
- **NO** haga funcionar la bomba a menos que esté correctamente conectada a tierra. El cable de alimentación es un conductor de 3 alambres con un enchufe de conexión a tierra de 3 puntas. No modifique el cable o el enchufe. Cuando se use con el receptáculo de conexión, enchufe la bomba solo en un receptáculo de tipo de conexión a tierra, conectado a tierra, de 3 cables. Conecte la bomba a tierra en cumplimiento con todos los códigos aplicables.
- Asegúrese de que la información de la fuente de alimentación (voltaje/hertz/fase) en la placa de nombre del motor coincida con el suministro de energía de entrada de forma precisa. Instale la bomba en concordancia con todos los códigos eléctricos que se aplican.
- Para la operación automática, conecte o cablee la bomba con un interruptor flotante automático o controlador de la bomba. Para una operación continua, enchúfela directamente en una toma eléctrica o cábléela directamente en una caja de interruptor.
- Conecte la bomba a su propio circuito derivado individual sin nada más conectado en el circuito. Para conocer los requisitos de fusibles y disyuntores, consulte la sección Especificaciones de este manual.
- Un protector de sobrecarga automático del motor protegerá al motor de quemarse debido al sobrecalentamiento/sobrecarga. Cuando el motor se enfría, el protector se restablecerá automáticamente e iniciará el motor.
- Si la sobrecarga se activa con frecuencia, investigue la causa. Podría ser un impulsor atascado, voltaje incorrecto/bajo o una falla eléctrica en el motor. Si se sospecha una falla eléctrica en el motor, para que la reparé un profesional calificado.
- **NO** permita que la bomba funcione con un sumidero seco. Anulará la garantía y puede dañar la bomba.

# MANTENIMIENTO

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE MANTENIMIENTO

La bomba normalmente se calienta. Para evitar quemaduras al realizar mantenimiento a la bomba, espere que se enfríe durante 20 minutos después de apagarla.

No haga funcionar la bomba en seco. Si la bomba funciona en seco, se puede sobrecalentar y anulará la garantía.

**⚠ ADVERTENCIA Tensión peligrosa.** La electricidad puede producir descargas, quemaduras o la muerte. Durante la operación, la bomba está en el agua. Para evitar descargas fatales, lea y siga todas las instrucciones.

1. Antes de quitar la bomba del recipiente para realizar mantenimiento, siempre desconecte la alimentación eléctrica de la bomba y el interruptor de control.
2. Después de quitar la cubierta de la bomba y las tuberías de descargas necesarias, levante la bomba para sacarla del recipiente.
3. Coloque la bomba en un área donde se pueda limpiar minuciosamente.
4. Quite todo el sarro y los depósitos de la bomba.
5. Sumerja el conjunto de bomba completo en una solución desinfectante (Clorox® o solución de cloro de potencia similar) por al menos una hora antes de desensamblarla.
6. La placa de sello de la bomba contiene un aceite lubricante especial que se debe mantener limpio y libre de agua en todo momento.

## MANTENIMIENTO

La bomba está permanentemente lubricada. No se requiere aceitar o engrasar en el funcionamiento normal.

### Reemplazo del sello y del impulsor

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

Para reemplazar el sello del eje mecánico, siga los pasos 1 al 9; invierta los pasos para volver a armar la bomba. Para reemplazar el sello de aceite, siga los pasos 1 al 11.

Consulte la sección Lista de piezas de este manual para identificar piezas.

1. Desconecte la alimentación eléctrica a la bomba.
2. Retire la base/difusor. Adicionalmente, quite la empaquetadura o el O'Ring, según el modelo.  
  
Los modelos DE40PC1 y DE50PC1 tienen el difusor en una pieza con la base. Para los modelos DSW40P1 a DSW100M2, el difusor está separado de la base.
3. Quite la tuerca y la arandela del impulsor. Saque el impulsor del eje.
4. Quite la protección contra arena y el arandela del eje.
5. Quite el tapón de drenaje y drene el aceite de la cámara de sello.
6. Quite la parte rotativa del sello mecánico del eje de la bomba.

7. Quite el conjunto de rotor/eje del cuerpo de la bomba.
8. Toque cuidadosamente el eje para sacarlo de la placa de sello en los modelos DE40PC1 y DE50PC1 el cuerpo de la bomba en los modelos DSW40P1 a DSW100M2.
9. Quite la parte estática del sello mecánico de la placa de sello (DE40PC1 y DE50PC1) o del cuerpo de la bomba (DSW40P1 a DSW100M2).
10. Deslice el soporte de cojinete inferior hacia fuera del eje y quite el sello de aceite del soporte del cojinete inferior.
11. Invierta los pasos 1 al 10 para volver a armar la bomba. Use 40 gramos (1,6 onzas) de aceite U197-8A para rellenar la cámara de aceite.

## CAMBIO DE CONDENSADOR

1. Desconecte la alimentación eléctrica a la bomba.
2. Quite la cubierta del motor de la parte superior del conjunto de motor.
3. Quite la cubierta de caja del condensador plástica.
4. Quite el tornillo que sujeta la correa de sujeción del condensador.
5. Quite el condensador y corte los cables que están conectados.
6. Pele los cables para el nuevo condensador e instale el nuevo condensador. Consulte la Tabla 2 a continuación para obtener las especificaciones del condensador.
7. Invierta los pasos 1 al 4 para volver a armarlo. Conecte los cables con las tuercas para cable del tamaño correcto.

## REEMPLAZO DE CABLE

1. Desconecte la alimentación eléctrica a la bomba.
2. Quite la cubierta del motor de la parte superior del conjunto de motor.
3. Corte los alambres del cable de la parte superior del conjunto de motor.
4. Quite la tuerca de fijación de la abrazadera del cable y tire del cable para sacarlo de la cubierta del motor.
5. Inserte el nuevo cable a través del orificio en la cubierta del motor y asegúrela con la tuerca de fijación.
6. Corte los conectores del motor tan a ras como sea posible para las tuercas para cables, pele los nuevos conectores de cable y los conectores de motor y conecte el nuevo cable. Agregue nuevas tuercas para cable.
7. Reemplace la cubierta del condensador, la cubierta del motor y el O'Ring de la cubierta del motor.

TABLA 2

Modelo	Capacidad nominal	Dimensiones del condensador
DE40PC1	45 mF, 250 V	45 x 71 mm
DE50PC1	45 mF, 250 V	45 x 71 mm
DSW40P1	45 mF, 250 V	45 x 71 mm
DSW50P1	45 mF, 250 V	45 x 71 mm
DSW50M2	16 mF, 450 V	35 x 71 mm
DSW100M2	20 mF, 450 V	40 x 71 mm

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES

Modelo	HP	Voltios	Fase	Amperios de carga máxima	Se requieren circuitos derivados individuales (amperes)	Descarga	Capacidad de manejo de sólidos	En el punto	Fuera del punto
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"	-	-

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

## DIMENSIONES

Modelo	Operación	Material de bomba				Dimensiones		Longitud del cable	Peso
		Base	Bastidor	Cubierta	Impulsor	Altura	Diámetro		
DE40PC1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	16"	9-1/2"	20'	24 libras
DE50PC1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	16"	9-1/2"	20'	24 libras
DSW40P1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 libras
DSW50P1	Automático	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 libras
DSW50M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 libras
DSW100M2	Manual	304SS	304SS	304SS	304SS	18"	11-1/2"	20'	26 libras

## RENDIMIENTO

Modelo	GPM de agua en pies totales de cabezal								
	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	Cierre
DE40PC1	92	80	66	53	38	19	-	-	33 pies
DE50PC1	97	83	69	56	42	25	5	-	36 pies
DSW40P1	103	79	58	39	20	-	-	-	27 pies
DSW50P1	114	88	67	47	26	-	-	-	30 pies
DSW50M2	114	88	67	47	26	-	-	-	30 pies
DSW100M2	145	130	110	90	71	50	12	-	36 pies

Use un interruptor flotante de reemplazo PW217-107B para DE40PC1, DSW40P1, DE50PC1, DSW50P1. Compre un interruptor flotante de reemplazo PW217-108B cuando convierta DSW50M2 o DSW100M2 al funcionamiento automático.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Lea y comprenda las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este manual antes de realizar trabajos en la bomba!

**⚠ ADVERTENCIA** Solo el personal calificado debe realizar pruebas eléctricas del motor de la bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte la alimentación a la toma antes de manipular una bomba o motor.

### ARRANQUES REPENTINOS

Si la alimentación está encendida en la bomba cuando se restablece la sobrecarga térmica, la bomba puede arrancar sin aviso. Si está trabajando en la bomba cuando esto ocurre, está en riesgo de una descarga eléctrica o el impulsor puede causar otras lesiones personales o daños a las herramientas.

Síntoma	Causas posibles	Medida correctiva
La bomba no funciona.	La alimentación a la bomba se interrumpió.	Asegúrese de tener alimentación eléctrica en su hogar. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de forma segura en la toma o cableado de forma segura en el controlador o la caja de interruptor.
	El nivel de líquido no es suficientemente alto para activar el interruptor o el controlador.	Compruebe que el nivel de líquido sea suficientemente alto para activar el interruptor o el controlador.
	Orificio de ventilación obstruido en la tubería de descarga.	Asegúrese de que el orificio de ventilación de 3/16" aire en la tubería de descarga no esté obstruido, y de ser necesario, destápelo.
	La entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga están bloqueadas.	Compruebe que no haya obstrucciones en la entrada de la bomba, el impulsor, la válvula de retención o la tubería de descarga y límpielas, de ser necesario.
	El interruptor de sobrecarga térmica se debe haber activado.	Pruebe el arranque de la bomba; si inicia y se detiene de inmediato, desconecte la bomba de la fuente de alimentación por 30 minutos para permitir que el motor se enfríe y vuelva a conectarla a la fuente de alimentación. Compruebe la causa del sobrecalentamiento.
La bomba no vacía el sumidero.	Todas las válvulas de la tubería de descarga no están completamente abiertas.	Compruebe que todas las válvulas de la tubería de descarga estén completamente abiertas.
	La tubería de descarga y la válvula de retención están obstruidas.	Limpie la tubería de descarga y compruebe la válvula.
	Entrada de la bomba o impulsor obstruidos	Compruebe que no haya obstrucciones en la entrada de la bomba o el impulsor y límpielas, de ser necesario.
	Selección de la bomba incorrecta	Es posible que se necesite una bomba de mayor capacidad.
La bomba no se apaga.	Mal funcionamiento del interruptor flotante o panel de control	inspeccione el funcionamiento del interruptor flotante o del panel de control.

# GARANTÍA

## Garantía limitada

Pentair Myers® le garantiza al comprador consumidor original ("Comprador" o "Usted") de los productos que se detallan a continuación que estos no tendrán defectos de materiales ni de mano de obra durante el Período de la Garantía que se menciona a continuación.

<b>Producto</b>	<b>Período de garantía</b> lo que ocurra primero:
Bombas de chorro, bombas centrífugas pequeñas, bombas sumergibles y accesorios relacionados	12 meses desde la fecha de instalación original o 18 meses desde la fecha de fabricación
Tanques Fibra de vidrio	5 años desde la fecha de instalación original
Tanques de presión de acero	5 años desde la fecha de instalación original
Sumidero/desagüe/productos residuales	12 meses desde la fecha de instalación original o 36 meses desde la fecha de fabricación
Unidades de batería de respaldo MBSP-2, MBSP-2C MBSP-3, MBSP-3C	12 meses desde la fecha de instalación original o 18 meses desde la fecha de fabricación 24 meses desde la fecha de instalación original o 30 meses desde la fecha de fabricación
Bombas de manejo de sólidos de aguas residuales	12 meses desde la fecha de envío desde fábrica o 18 meses desde la fecha de fabricación

Nuestra garantía solo se aplica si los productos se usan en cumplimiento con los requisitos del catálogo o los manuales de producto aplicables. Para obtener información adicional, consulte la garantía limitada estándar aplicable que se incluye en el manual del producto. Nuestra garantía no se aplica a ningún producto que, según nuestro criterio exclusivo, se haya usado de manera descuidada, no se haya instalado debidamente, no haya recibido el mantenimiento adecuado, o bien se haya usada para cualquier otro fin que no es el previsto. Sin perjuicio de lo anterior, hacer funcionar un motor trifásico con una tensión monofásica mediante un convertidor de fase anulará la garantía. Tenga en cuenta que los motores trifásicos se deben proteger con relés de tres patas, de compensación ambiental y activación extra rápida con la capacidad recomendada o la garantía se anulará.

Su único recurso de compensación, y la única obligación de Pentair Myers, es que Pentair Myers repare o reemplace los productos defectuosos (a elección de Pentair Myers). Usted debe pagar todos los costos de mano de obra y envío asociados con esta garantía y debe solicitar el servicio de garantía mediante el proveedor de instalación tan pronto se descubra el problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio si se recibe después de que el Plazo de garantía haya caducado. Esta garantía no es transferible.

MYERS NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE DE NINGÚN TIPO. LAS GARANTÍAS LIMITADAS PRECEDENTES SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS LIMITADAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR. LAS GARANTÍAS LIMITADAS PRECEDENTES NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN QUE SE PROPORCIONA AQUÍ.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o las limitaciones referidas al plazo de una garantía implícita, por lo cual es posible que las limitaciones o exclusiones que anteceden no se apliquen a su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y Usted también puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

La fecha de entrada en vigencia de esta garantía limitada es el 21 de mayo de 2019. Esta garantía limitada reemplaza a todas las garantías sin fecha y a todas las garantías con cualquier fecha anterior al 21 de mayo de 2019.

### PENTAIR MYERS

**293 WRIGHT STREET, DELAVAN, WI 53115**

**TELÉFONO: 888-987-8677 • FAX: 800-426-9446 • WWW.PENTAIR.COM/MYERS**

**EN CANADÁ: 490 PINEBUSH ROAD, UNIT 4, CAMBRIDGE, ONTARIO N1T 0A5**

**TELÉFONO: 800-363-7867 • FAX: 888-606-5484**



**293 Wright Street | Delavan, WI 53115 | Ph: 866-973-6835 | Orders Fax: 800.321.8793 | [pentair.com](http://pentair.com)**

For a detailed list of where Pentair trademarks are registered, please visit [www.pentair.com/en/registrations.html](http://www.pentair.com/en/registrations.html). Pentair trademarks and logos are owned by Pentair plc or its affiliates. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice. Pentair is an equal opportunity employer.

253P7090 (2-21-20) ©2020 Pentair All Rights Reserved.