

Product information presented here reflects conditions at time of publication. Consult factory regarding discrepancies or inconsistencies.

Register your
Zoeller Pump Company
Product on our website:
<http://reg.zoellerpumps.com/>



PUMP COMPANY

Zoeller Family of Water Solutions™

MAIL TO: P.O. BOX 16347 • Louisville, KY 40256-0347 USA
SHIP TO: 3649 Cane Run Road • Louisville, KY 40211-1961 USA
+1 (502) 778-2731 • FAX +1 (502) 774-3624

visit our web site:
www.zoeller.com

FM0807
0315
Supersedes
1114

INSTALLATION INSTRUCTIONS

AVAILABLE MODELS HIGH TEMPERATURE PUMPS

SERIES	HP	DISCHARGE	SOLIDS	PH	MATERIAL
3098	1/2	1 1/2"	1/2" (13 mm)	1	Cast Iron
3137	1/2	1 1/2"	5/8" (16 mm)	1	Cast Iron
3139	1/2	1 1/2"	5/8" (16 mm)	1	Bronze
3161	1/2	1 1/2" or 2" or 3"	3/4" (19 mm)	1	Cast Iron
3163	1/2	1 1/2" or 2" or 3"	3/4" (19 mm)	1	Cast Iron
3282	1/2	2" or 3"	2" (51 mm)	1	Cast Iron

Nonautomatic (N or E) models with a watertight junction box (for outdoor or above ground installations) are available in all series.

PREINSTALLATION CHECKLIST - ALL INSTALLATIONS

1. **Inspect your pump.** Occasionally, products are damaged during shipment. If the unit is damaged, contact your dealer before using. **DO NOT** remove the test plugs in the cover nor the motor housing.
2. **Carefully read the literature** provided to familiarize yourself with specific details regarding installation and use. These materials should be retained for future reference.



WARNING

SEE BELOW FOR LIST OF WARNINGS

1. **Make sure there is a properly grounded receptacle available.** All pumps are furnished with provisions for proper grounding to protect you against the possibility of electrical shock.
(SEE WARNING BELOW)
2. Make certain that the receptacle is within the reach of the pump's power supply cord. **DO NOT USE AN EXTENSION CORD.** Extension cords that are too long or too light do not deliver sufficient voltage to the pump motor, and they could present a safety hazard if the insulation were to become damaged or the connection end were to fall into a damp or wet area.
3. **Make sure the pump electrical supply circuit is equipped with fuses or circuit breakers of proper capacity.** A separate branch circuit is recommended, sized according to the "National Electrical Code" for the current shown on the pump nameplate.
4. **Testing for ground.** As a safety measure, each electrical outlet should be checked for ground using an Underwriters Laboratory Listed circuit analyzer which will indicate if the power, neutral and ground wires are correctly connected to your outlet. If they are not, call a qualified, licensed electrician.
5. **For Added Safety.** Pumping and other equipment with a 3-prong grounded plug must be connected to a 3-prong grounded receptacle. For added safety, the receptacle may be protected with a ground-fault circuit interrupter. When a pump needs to be connected in a watertight junction box, the plug can be removed and spliced to the supply cable with proper grounding. For added safety, this circuit may be protected by a ground-fault circuit interrupter. The complete installation must comply with the National Electrical Code and all applicable local codes and ordinances.
6. **FOR YOUR PROTECTION, ALWAYS DISCONNECT PUMP FROM ITS POWER SOURCE BEFORE HANDLING.** Single phase pumps are supplied with a 3-prong grounded plug to help protect you against the possibility of electrical shock. **DO NOT, UNDER ANY CIRCUMSTANCES, REMOVE THE GROUND PIN.** The 3-prong plug **must** be inserted into a mating 3-prong grounded receptacle. If the installation does not have such a receptacle, it must be changed to the proper type, wired and grounded in accordance with the National Electrical Code and all applicable local codes and ordinances. Pumps **must** be installed in accordance with the National Electrical Code and all applicable local codes and ordinances. Pumps are not to be installed in locations classified as hazardous in accordance with National Electrical Code, ANSI/NFPA 70.
7. **Risk of electrical shock.** Do not remove power supply cord and strain relief or connect conduit directly to the pump.
8. Installation and servicing of electrical circuits and hardware should be performed by a qualified, licensed electrician.
9. Pump installation and servicing should be performed by a qualified person.
10. Risk of electric shock. These pumps have not been investigated for use in swimming pool and marine areas.
11. According to the state of California (Prop 65), this product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

CAUTION

SEE BELOW FOR LIST OF CAUTIONS

1. Check to be certain your power source is capable of handling the voltage requirements of the motor, as indicated on the pump name plate.
2. Check valves used in High Temperature service must be all **metal swing type** check valves.
3. Repair and service should be performed by Zoeller Pump Company Authorized Service Station only.
4. Dewatering and effluent sump pumps are not designed to handle raw sewage.
5. Maximum continuous operating temperature for high temperature pumps must not exceed 200°F (93°C).
6. Cable from disconnect to control box (consumer-furnished) should be rated **194° F (90°C).**

REFER TO WARRANTY ON PAGE 2.

LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants, to the purchaser and subsequent owner during the warranty period, every new product to be free from defects in material and workmanship under normal use and service, when properly used and maintained, for a period of one year from date of purchase by the end user, or 18 months from date of original manufacture of the product, whichever comes first. Parts that fail within the warranty period, one year from date of purchase by the end user, or 18 months from the date of original manufacture of the product, whichever comes first, that inspections determine to be defective in material or workmanship, will be repaired, replaced or remanufactured at Manufacturer's option, provided however, that by so doing we will not be obligated to replace an entire assembly, the entire mechanism or the complete unit. No allowance will be made for shipping charges, damages, labor or other charges that may occur due to product failure, repair or replacement.

This warranty does not apply to and there shall be no warranty for any material or product that has been disassembled without prior approval of Manufacturer, subjected to misuse, misapplication, neglect, alteration, accident or act of nature; that has not been installed, operated or maintained in accordance with Manufacturer's installation instructions; that has been exposed to outside substances including but not limited to the following: sand, gravel, cement, mud, tar, hydrocarbons, hydrocarbon derivatives (oil, gasoline, solvents, etc.), or other abrasive or corrosive substances, wash towels or feminine sanitary products, etc. in all pump-

ing applications. The warranty set out in the paragraph above is in lieu of all other warranties expressed or implied; and we do not authorize any representative or other person to assume for us any other liability in connection with our products.

Contact Manufacturer at, 3649 Cane Run Road, Louisville, Kentucky 40211 USA, Attention: Customer Service Department to obtain any needed repair or replacement of part(s) or additional information pertaining to our warranty.

MANUFACTURER EXPRESSLY DISCLAIMS LIABILITY FOR SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES OR BREACH OF EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY; AND ANY IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND OF MERCHANTABILITY SHALL BE LIMITED TO THE DURATION OF THE EXPRESSED WARRANTY.

Some states do not allow limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion 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.

EASY DO'S & DON'T'S FOR INSTALLING A SUMP PUMP

1. **DO** read thoroughly all installation material provided with the pump.
2. **DO** inspect pump for any visible damage caused by shipping. Contact dealer if pump appears to be damaged.
3. **DO** clean all debris from the sump. Be sure that the pump will have a hard, flat surface beneath it. **DO NOT** install on sand, gravel or dirt.
4. **DO** be sure that the sump is large enough to allow proper clearance for the level control switch(es) to operate properly.
5. **DO Always Disconnect Pump From Power Source Before Handling.**
DO always connect to a separately protected and properly grounded circuit.
DO NOT ever cut, splice, or damage power cord.
DO NOT carry or lift pump by its power cord.
DO NOT use an extension cord with a sump pump.
6. **DO** install a metal check valve and an all metal union in the discharge line.
DO NOT use a discharge pipe smaller than the pump discharge without first consulting pump manufacturer.
7. **DO NOT** use a sump pump as a trench or excavation pump, or for pumping sewage, gasoline, or other hazardous liquids.
8. **DO** test pump immediately after installation to be sure that the system is working properly.
9. **DO** cover sump with an adequate sump cover.
10. **DO** review all applicable local and national codes and verify that the installation conforms to each of them.
11. **DO** consult manufacturer for clarifications or questions.
12. **DO** inspect and test system for proper operations at least every 3 months.

YOUR ASSURANCE
OF QUALITY

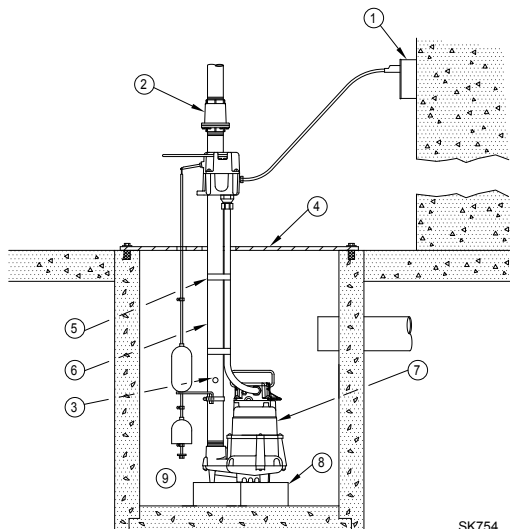


All installations must comply with all applicable electrical and plumbing codes, including, but not limited to, National Electrical Code, local, regional, and/or state plumbing codes, etc.

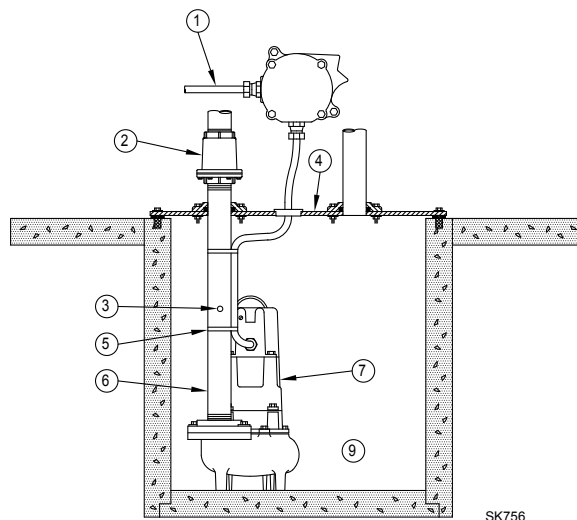
TYPICAL HIGH TEMPERATURE PUMP INSTALLATION

Most 200° F (93° C) installations do not involve effluent or sewage. Consult factory.

CAUTION: High temperature pumps must be installed in a steel or concrete basin. Do not use polyethylene or fiberglass basins.



Typical High Temperature Automatic Installation



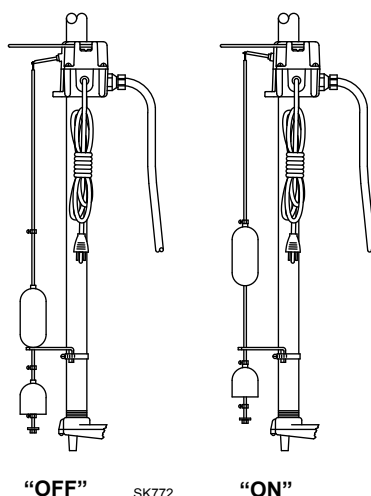
Typical High Temperature Nonautomatic Installation

1. Electrical wiring and protection must be in accordance with National Electrical Code and any other applicable state and local electrical requirements.
2. Install a Unichuck (combination union and check valve), preferably just above the basin, to allow easy removal of the pump for cleaning or repair. Use all metal swing type check valve.
3. When a Unichuck is installed, drill a 3/16" (5 mm) diameter hole in the discharge pipe even with the top of the pump. NOTE: The hole must also be below the basin cover.
4. All installations require a basin cover to prevent debris from falling into the basin and to minimize accidental injury.
5. Securely tape power cord to discharge pipe clear of the float mechanism.
6. Use a full-size discharge pipe.
- * 7. Pump must be level and float mechanism clear of sides of basin before starting pump.
8. Install blocks or bricks under pump to provide a settling basin.
9. Basin must be clean and free of debris after installation.

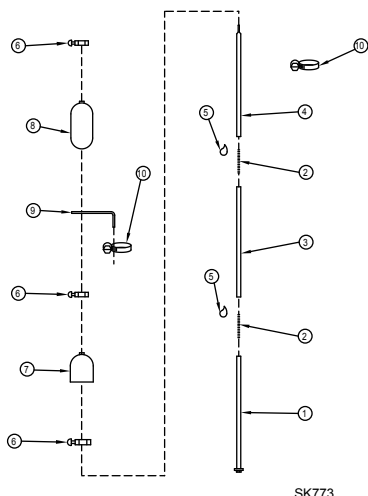
CAUTION Switch housing and cord must not be exposed to high temperature water or steam for extended periods. Do not install below the lid or in the pit. If a longer float rod is required for deep pit installations, consult factory.

*Check specific control installation instructions for other types of control usage.

FLOAT ROD ASSEMBLY INSTRUCTIONS (AUTOMATIC ONLY)*



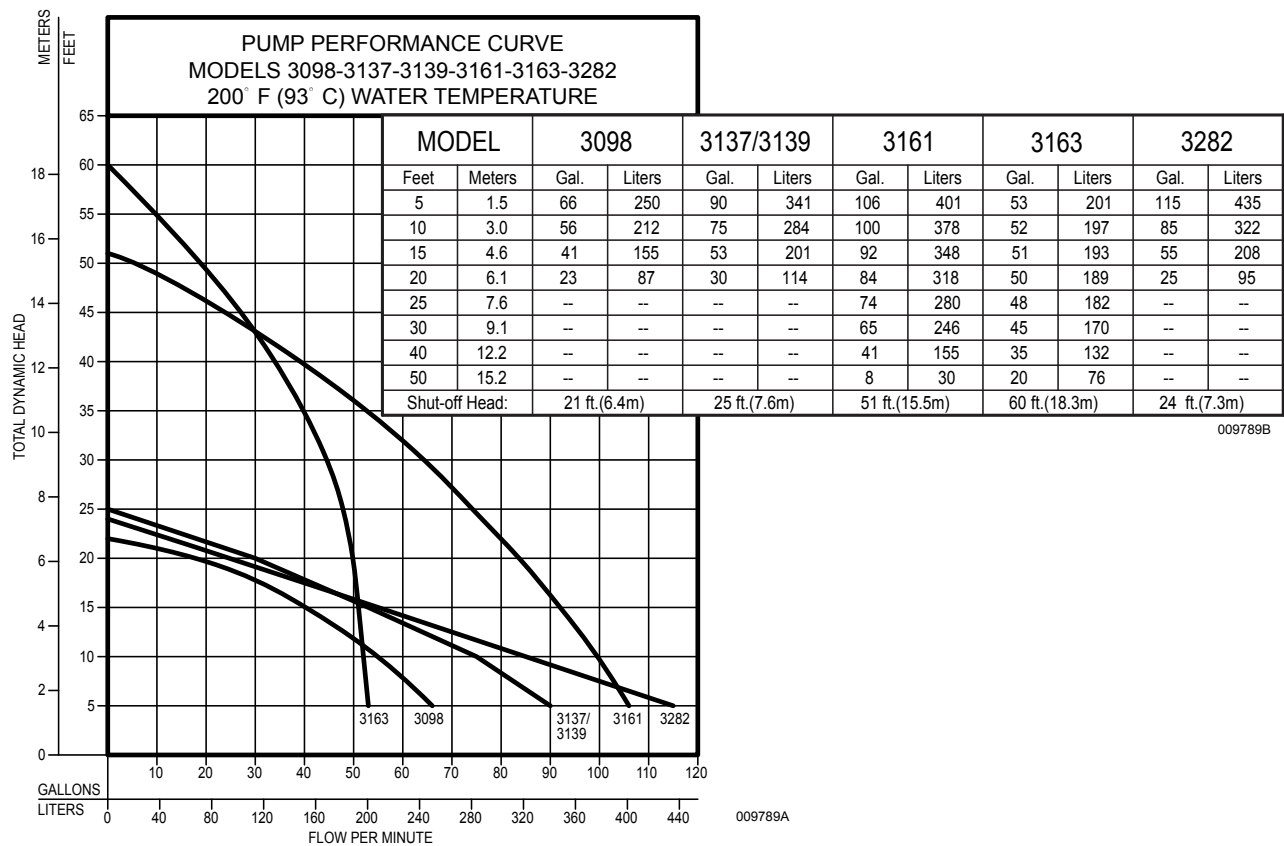
High Temperature "On-Off" Float Positions



High Temperature Float Rod Assembly

1. Slide two float stops (6) and small float (7) onto lower float rod (1) as shown. If an extender kit (P/N 10-0656) is being used, add additional lower floats provided with the kit.
2. Slide lower float rod (1) through float rod guide (9).
3. Apply loctite sealant (5) to 1" (25 mm) long stud (2) and insert 1/2" (13 mm) into threaded hole in lower float rod (1).
4. Attach middle section of float rod (3) to lower float rod (1). (Reference step 3.) If an extender kit is being used, repeat steps 3 and 4 for each kit used. Each kit adds one float and 1' (0.3 m) of float rod length.
5. Slide large float (8) and remaining float stop (6) onto float rod as shown. (Do not tighten float stop set screw at this time.) (Reference step 10.)
6. Attach upper section of float rod (4) to middle float rod section (3). (Reference step 3).
7. Attach float rod assembly to control box switch arm.
8. Attach control box to discharge pipe at desired level using pipe clamp (10) provided.
9. Attach float rod guide (9) to discharge pipe using pipe clamp provided **as shown**.
10. Adjust float stops (6) to desired "on-off" levels and tighten set screws.
11. Check float mechanism for free movement. Float must clear pump, discharge pipe, pit, and pit cover.
12. Check your installation. Fill pit with water and check for correct operation and correct "on-off" levels.
13. **CAUTION** Do not touch unit or piping with unit connected to the power source. Adjust as required.

* The "On" point can be extended in 1' (0.3 m) increments using P/N 10-0656. The wire and conduit from pump to switch must be lengthened accordingly at time of order. Check pump for proper cord/conduit length before starting assembly. Standard cord/conduit length is 3' (0.9 m).



SERVICE CHECKLIST



⚠ WARNING

ELECTRICAL PRECAUTIONS - Before servicing a pump, always shut off the main power breaker and then unplug the pump - making sure you are wearing insulated protective sole shoes and not standing in water. Under flooded conditions, contact your local electric company or a qualified licensed electrician for disconnecting electrical service prior to pump removal.

⚠ WARNING

Submersible pumps contain oils which becomes pressurized and hot under operating conditions. **Allow 2½ hours after disconnecting before attempting service.**

CONDITION	COMMON CAUSES
A. Pump will not start or run.	Check fuse, low voltage, overload open, open or incorrect wiring, open switch, impeller or seal bound mechanically, defective capacitor or relay when used, motor or wiring shorted. Float assembly held down. Switch defective, damaged, or out of adjustment.
B. Motor overheats and trips overload or blows.	Incorrect voltage, negative head (discharge open lower than normal) impeller or seal bound mechanically, defective capacitor or relay, motor shorted.
C. Pump starts and stops too often.	Float tight on rod, check valve stuck or none installed in long distance line, overload open, level switch(s) defective, sump pit too small.
D. Pump will not shut off.	Debris under float assembly, float or float rod bound by pit sides or other, switch defective, damaged or out of adjustment.
E. Pump operates but delivers little or no water.	Check strainer housing, discharge pipe, or if check valve is used vent hole must be open. Discharge head exceeds pump capacity. Low or incorrect voltage. Incorrect motor rotation. Capacitor defective. Incoming water containing air or causing air to enter pump.
F. Drop in head and/or capacity after a period of use.	Increased pipe friction, clogged line or check valve. Abrasive material and adverse chemicals could possibly deteriorate impeller and pump housing. Check line. Remove base and inspect.

If the above checklist does not uncover the problem, consult the factory. Do not attempt to service or otherwise disassemble pump. Service must be performed by Zoeller Authorized Service Stations. Go to www.zoellerpumps.com/servicestations to find the Authorized Service Station in your area.

La información presentada adentro refleja condiciones al tiempo de publicación. Consultar la fábrica sobre discrepancias o contradicciones.



PUMP COMPANY

Zoeller Family of Water Solutions™

DIRECCIÓN POSTAL: P.O. BOX 16347 • Louisville, KY 40256-0347 USA
DIRECCIÓN PARA ENVÍOS: 3649 Cane Run Road • Louisville, KY 40211-1961 USA
+1 (502) 778-2731 • FAX +1 (502) 774-3624

visite a nuestro sitio web:
www.zoeller.com

Registre en línea
su producto de
Zoeller Pump Company:
<http://reg.zoellerpumps.com/>

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

MODELOS DISPONIBLES

BOMBAS PARA ALTA TEMPERATURA

SERIES	HP	DESCARGA	SÓLIDOS	FASE	MATERIAL
3098	½	1 ½ pulg.	13 mm (1/2 pulg.)	1	Hierro fundido
3137	½	1 ½ pulg.	16 mm (5/8 pulg.)	1	Hierro fundido
3139	½	1 ½ pulg.	16 mm (5/8 pulg.)	1	Bronce
3161	½	1 ½, 2 o 3 pulg.	19 mm (3/4 pulg.)	1	Hierro fundido
3163	½	1 ½, 2 o 3 pulg.	19 mm (3/4 pulg.)	1	Hierro fundido
3282	½	2 o 3 pulg.	51 mm (2 pulg.)	1	Hierro fundido

Los modelos no automáticos (N ó E) con una caja de distribución hermética (para instalaciones exteriores o sobre el suelo) están disponibles en todas las series.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PRE-INSTALACIÓN - TODAS LAS INSTALACIONES

- Inspeccione su bomba.** Ocasionalmente, los productos se dañan durante el envío. Si la unidad está dañada, comuníquese con su agente antes de usar. No quite los tapones de prueba de la carcasa de la llave eléctrica o de la cubierta del motor.
- Lea cuidadosamente toda la literatura** provista para familiarizarse con los detalles específicos relacionados con la instalación y uso. Estos materiales deberán guardarse para referencia futura.

ADVERTENCIA

- Asegúrese de que se use un receptáculo (tomacorriente) con correcta descarga a tierra.** Todas las bombas se suministran preparadas para que descarguen a tierra correctamente para ayudar a protegerle contra la posibilidad de sacudida eléctrica. (VER "ADVERTENCIA" ABAJO)
- Asegúrese de que el receptáculo esté dentro del alcance del cordón de suministro de energía eléctrica de la bomba. NO USE UN CORDÓN ALARGADOR (DE ALARGUE).** Los cordones alargadores (de alargue) que son demasiado largos o livianos no entregan el voltaje suficiente al motor de la bomba, pero más importante aún, presentan un peligro a la seguridad si la aislación se daña o el extremo de la conexión cae dentro del sumidero u otras áreas húmedas.
- Asegúrese de que el circuito de suministro eléctrico de la bomba esté equipado con fusibles o interruptores de circuito de capacidad adecuada.** Se recomienda un circuito auxiliar, del tamaño de acuerdo al "Código Eléctrico Nacional" para la capacidad normal en amperios que se muestra en la etiqueta del nombre de la bomba.
- Prueba de descarga a tierra.** Como medida de seguridad, cada tomacorriente debe verificarse para la descarga a tierra usando un analizador aprobado por el Underwriters Laboratory el cual indicará si los alambres de energía, neutrales y de descarga a tierra están conectados correctamente a su tomacorriente. Si no lo están, por favor llame a un técnico electricista calificado.
- Para mayor seguridad.** El equipo de bombeo y otro equipo eléctrico deben conectarse a un tomacorriente de 3 puntas con descarga a tierra con dispositivo interruptor (interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra)..

VER ABAJO LA LISTA DE ADVERTENCIAS

- PARA SU PROTECCIÓN SIEMPRE DESCONECTE EL CORDÓN DE LA BOMBA Y EL CORDÓN DEL CONTROL DE LA FUENTE DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA ANTES DE MANIPULAR.** Las bombas monofásicas se suministran con enchufes de 3 puntas con descarga a tierra para ayudarle a protegerse contra la posibilidad de sacudida eléctrica. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA quite la PUNTA DE DESCARGA A TIERRA.** Los enchufes de 3 puntas **deben** introducirse en un receptáculo (tomacorriente) para 3 puntas compatible. Si la instalación no tiene dicho receptáculo (tomacorriente), el mismo deberá cambiarse por el tipo correcto, extender el alambreado y conexiones a tierra de acuerdo al Código Eléctrico Nacional y a todas las ordenanzas y códigos locales aplicables. Las bombas trifásicas **deben** instalarse de acuerdo al Código Eléctrico Nacional y a todas las ordenanzas y códigos locales aplicables. Las bombas no deben instalarse en sitios clasificados como peligrosos según el Código Eléctrico Nacional ANSI/FPA 70.
- Riesgo de sacudida eléctrica.** No quite el cable de alimentación eléctrica ni el dispositivo de alivio de tensión y no conecte un conductor directamente a la bomba.
- La instalación y verificación de los circuitos eléctricos y del equipo deberán llevarse a cabo por un técnico electricista calificado.
- La instalación y verificación de la bomba deberá llevarse a cabo por una persona calificada.
- Riesgo de sacudida eléctrica – No se ha investigado el uso de estas bombas en áreas marinas y en piscinas.
- Este producto contiene sustancias químicas que de acuerdo al estado de California (Prop 65) pueden causar cáncer y defectos congénitos u otros daños a la salud reproductiva.

PRECAUCIÓN

VER ABAJO LA LISTA DE PRECAUCIONES

- Asegúrese de que su fuente de energía eléctrica sea capaz de manejar los requisitos de voltaje del motor, según se indica en la etiqueta del nombre.
- Las válvulas de retención usadas en servicio de alta temperatura deberán ser todas **válvulas metálicas de retención a bisagra (válvulas metálicas de charnela).**
- La reparación y servicio deberá hacerse solamente por personal de una estación de servicio autorizada por Zoeller Company.
- Las bombas para achique y efluentes no están diseñadas para manejar las aguas negras.
- La temperatura operativa continua máxima para modelos de bombas para alta temperatura no debe exceder 93°C (200°F).
- El cable de la desconexión a la caja de control (provista por el cliente) deberá estar clasificado como de 105°C (221° F).

REFIÉRASE A LA GARANTÍA EN LA PÁGINA 6.

GARANTÍA LIMITADA

El Fabricante garantiza, al comprador y el propietario subsiguiente durante el período de garantía, que cada nuevo producto está libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones de uso y servicio normales, cuando se usa y mantiene correctamente, durante un período de un año a partir de la fecha de compra por parte del usuario final, o por 18 meses de la fecha de fabricación original del producto, lo que ocurra primero. Las partes que fallen durante el período de garantía, un año a partir de la fecha de compra por parte del usuario final, o 18 meses de la fecha de fabricación original del producto, lo que ocurra primero, cuyas inspecciones determinen que presentan defectos en materiales o mano de obra, serán reparadas, reemplazadas o remanufacturadas a opción del Fabricante, con la condición sin embargo de que por hacerlo no estemos en la obligación de reemplazar un ensamblaje completo, el mecanismo entero o la unidad completa. No se dará concesión alguna por costos de envío, daños, mano de obra u otros cargos que pudieran surgir por falla, reparación o reemplazo del producto.

Esta garantía no aplica a y no se ofrecerá garantía alguna por ningún material o producto que haya sido desarmado sin aprobación previa del Fabricante, o que haya sido sometido a uso indebido, aplicación indebida, negligencia, alteración, accidente o acto fortuito; que no haya sido instalado, usado o mantenido según las instrucciones de instalación del Fabricante; que haya sido expuesto a sustancias foráneas que incluyen pero no se limitan a lo siguiente: arena, grava, cemento, lodo, alquitrán, hidrocarburos, derivados de hidrocarburos (aceite, gasolina, solventes, etc.), u otras sustancias abrasivas o corrosivas, toallas para lavar o productos sanitarios femeninos, etc. en todas las aplicaciones de bombeo. La

garantía presentada en el párrafo anterior deja sin efecto cualquier otra garantía expresa o implícita; y no autorizamos a ningún representante u otra persona para que asuma por nosotros ninguna otra responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Comuníquese con el Fabricante en 3649 Cane Run Road, Louisville, KY 40211 EE.UU., Attention: Customer Service Department, para obtener cualquier reparación necesaria o reemplazo de partes o información adicional sobre nuestra garantía.

EL FABRICANTE EXPRESAMENTE RECHAZA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS ESPECIALES, EMERGENTES O INCIDENTALES O POR INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA; Y CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR Y DE COMERCIALIZACIÓN SE LIMITARÁ A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA.

Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, de forma que la limitación anterior podría no aplicar a usted. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o emergentes, de forma que la limitación o exclusión anterior podría no aplicar a usted.

Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos y podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.

“QUE SE DEBE HACER” Y “NO SE DEBE HACER” PARA INSTALAR UNA BOMBA DE SUMIDERO.

1. **LEA** completamente todo el material sobre la instalación provisto con la bomba.
2. **INSPECCIONE** la bomba para ver si tiene cualquier daño visible causado por el envío. Comuníquese con el agente si parece que la bomba está dañada.
3. **LIMPIE** todos desechos del sumidero. Asegúrese de que la bomba descansará sobre una superficie dura, plana y estable. **NO INSTALE** encima de arena, gravilla o tierra.
4. **ASEGÚRESE DE QUE** el sumidero sea lo suficientemente grande como para permitir espacio adecuado para que el (los) interruptor(es) de control de nivel opere(n) correctamente.
5. **SIEMPRE desconecte la bomba de la fuente de suministro de energía eléctrica antes de manipularla.**
JAMÁS corte, empalme o dañe el cordón eléctrico.
JAMÁS transporte o levante la bomba por su cordón eléctrico.
JAMÁS use un cable alargador (de alargue) con una bomba de sumidero.
6. **INSTALE** una válvula de retención a bisagra (válvula de charnela) completamente metálica y una unión completamente metálica en la línea de descarga. **No use** un tubo de descarga menor que la descarga de la bomba, sin primero consultar al fabricante de la misma.
7. **JAMÁS** use una bomba de sumidero como una bomba excavadora o cavadora de zanjas, o para bombear aguas cloacales, gasolina u otros líquidos peligrosos.
8. **PRUEBE** la bomba inmediatamente después de su instalación para asegurarse de que el sistema funciona correctamente.
9. **CUBRA** el sumidero con una tapa adecuada para sumidero.
10. **EXAMINE** todos los códigos nacionales y locales aplicables y verifique que la instalación esté de acuerdo a cada uno de ellos.
11. **CONSULTE** con el fabricante si necesita aclaraciones o tiene preguntas.
12. **INSPECCIONE** y pruebe el funcionamiento del sistema por lo menos cada 3 meses.

*Su seguridad
de calidad*

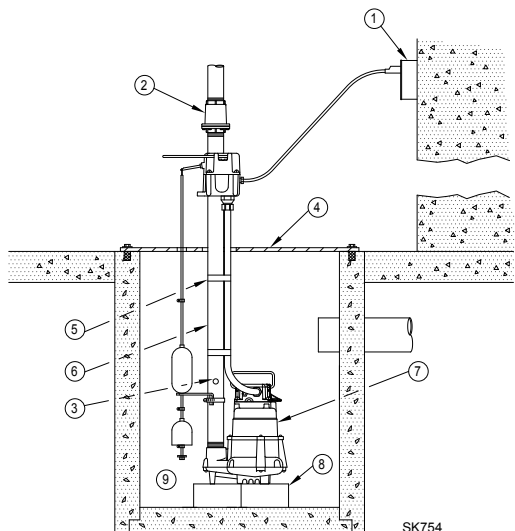


Todas las instalaciones deben cumplir con todos los códigos eléctricos y de instalación sanitaria aplicables, incluyendo, pero no limitándose solamente al Código Eléctrico Nacional, códigos locales, regionales y/o códigos estatales de instalación sanitaria, etc.

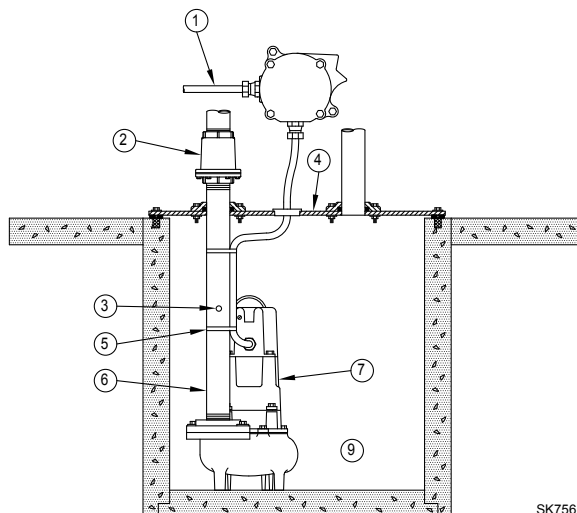
INSTALACIÓN TÍPICA DE BOMBA PARA ALTA TEMPERATURA

La mayoría de las instalaciones de 95° C (200°F) no involucran efluente o aguas negras. Consulte con la fábrica.

PRECAUCIÓN: Las bombas para alta temperatura deberán instalarse en un contenedor de acero o hormigón armado. (No use contenedores de fibra de vidrio o polietileno).



Instalación típica de automática para alta temperatura



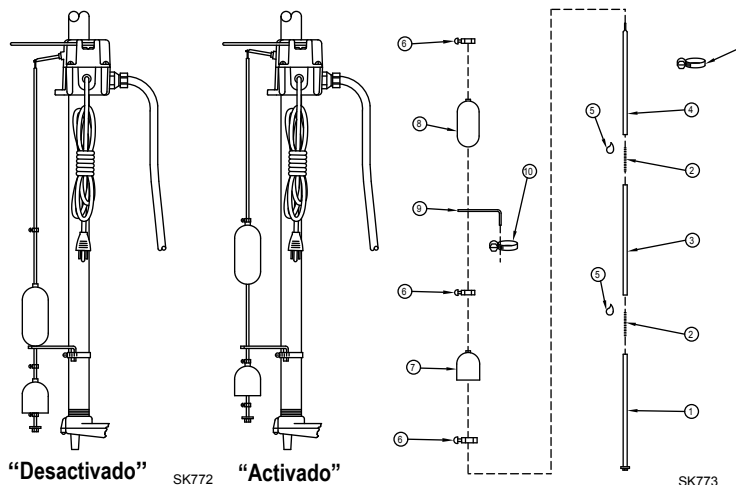
Instalación típica de no-automática para alta temperatura

1. El cableado eléctrico y la protección deben cumplir con los requisitos eléctricos del Código Nacional Eléctrico y con todos los otros requisitos eléctricos estatales y locales.
2. Instale el "Unichек" (una combinación de unión y válvula de retención) preferentemente ligeramente arriba del contenedor a fin de poder quitar la bomba con facilidad para su limpieza o reparación. Use válvula de retención a bisagra (válvula de charnela) completamente metálica.
3. Cuando se instala un "Unichек", perforo un agujero de 5 mm (3/16 pulg.) de diámetro en la tubería de descarga a nivel con la parte superior de la bomba. **NOTA:** El agujero también deberá estar más bajo que la tapa del contenedor.
4. Todas las instalaciones requieren una tapa del contenedor a fin de evitar que entren desechos en el mismo y minimizar las lesiones accidentales.
5. Fije firmemente con cinta el cordón de suministro eléctrico a la tubería de descarga dejando libre el mecanismo de flotación.
6. Use una tubería de descarga de tamaño completo.
- *7. La bomba deberá estar nivelada y el mecanismo de flotación no deberá tocar los lados del contenedor antes de arrancar la bomba.
8. Instale bloques o ladrillos debajo de la bomba para proveer una base firme.
9. El contenedor deberá estar libre de desechos después de la instalación.

PRECAUCIÓN Ni la carcasa del interruptor ni el cordón deben quedar expuestos a agua o vapor a alta temperatura durante períodos prolongados. No instale debajo de la tapa ni en el foso. Para instalar a gran profundidad se necesitará una varilla de flotador más larga, consulte con la fábrica.

* Verifique la instrucción de instalación de control específico para uso de otro tipo de control.

Instrucciones de montaje de la varilla de flotación (Automática solamente)*

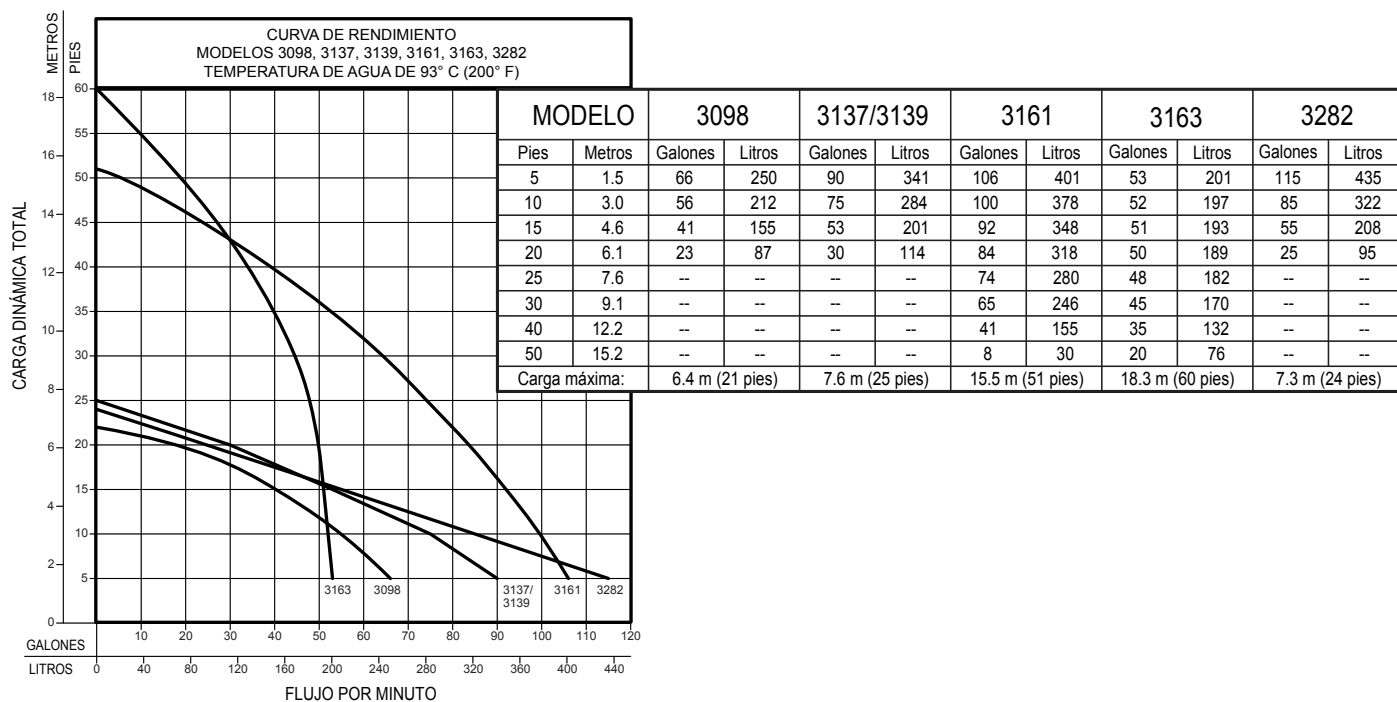


"Desactivado" "Activado"
Posiciones del flotador "On-Off"
(Activado-Desactivado)
para alta temperatura

Conjunto de la varilla de flotación
para alta temperatura

1. Deslice los dos retenes del flotador (6) y el flotador pequeño (7) dentro de la varilla de flotación inferior (1) según se muestra en la ilustración. Si se usa un conjunto de extensión, pieza número (N/P) 10-0656, agregue los flotadores pequeños adicionales que se proveen con el conjunto.
2. Deslice la varilla de flotación (1) a través de la guía de la varilla de flotación (9).
3. Aplique compuesto sellador de Loctite (5) al espárrago de 25 mm (1") de largo e introdúzcalo 13 mm (1/2") dentro del agujero con rosca en la varilla de flotación inferior (1).
4. Una la sección del medio de la varilla de flotación (3) con la varilla de flotación inferior (1). (Vea el paso 3). Si se usa un conjunto de extensión, repita los pasos 3 y 4 para cada conjunto que use. Cada conjunto agrega un flotador y 0.3 m (1 pie) de longitud de la varilla de flotación.
5. Deslice el flotador grande (8) y los retenes del flotador (6) restantes en la varilla del flotador según se muestra en la ilustración. (No apriete el tornillo prisionero en esta oportunidad). (Vea el paso 10).
6. Una la sección superior de la varilla de flotación (4) a la sección del medio de la varilla de flotación (3). (Vea el paso 3).
7. Una el conjunto de la varilla de flotación al brazo del interruptor de la caja de control.
8. Una la caja de control a la tubería de descarga en el nivel deseado usando la abrazadera de la tubería (10) provista.
9. Una la guía de la varilla de flotación (9) a la tubería de descarga usando la abrazadera de la tubería provista **según se muestra en la ilustración**.
10. Ajuste los retenes del flotador (6) a los niveles "on-off" ("activado-desactivado") deseados y apriete los tornillos prisioneros.
11. Verifique el mecanismo de flotación para ver si se mueve libremente. El flotador debe pasar sin rozar la bomba, la tubería de descarga, el foso, o la tapa del foso.
12. Verifique su instalación. Llene el foso con agua y verifique que la operación sea correcta y que los niveles "On-Off" ("Activado-Desactivado") sean correctos también.
13. **PRECAUCIÓN** No toque la unidad o la tubería con la unidad conectada a la fuente de suministro de energía eléctrica. Haga los ajustes necesarios.

*El punto activado ("ON") debe extenderse en incrementos de 0.3 m (1 pie) usando (N/P) 10-0656. El alambre y el conductor de la bomba al interruptor deben alargarse de acuerdo a ello, al momento de pedir. Revise la bomba para ver la longitud correcta del cordón/conductor antes de comenzar el montaje. La longitud corriente del cordón/conductor es de 0.9 m (3 pies).



LISTA DE VERIFICACIÓN DEL SERVICIO

-  **⚠ ADVERTENCIA** **PRECAUCIONES ELÉCTRICAS** - Antes de proporcionar algún servicio a la bomba, desactive siempre el interruptor principal de suministro de energía eléctrica y desenchufe la bomba. Asegúrese de usar zapatos protectores con suelas aislantes y de no estar parado en el agua. Bajo condiciones de inundación, llame a su compañía eléctrica local o a un técnico electricista calificado para desconectar el servicio eléctrico antes de quitar la bomba.
-  **⚠ ADVERTENCIA** Las bombas sumergibles contienen aceites que se presurizan y calientan bajo condiciones operativas. **Deje que pasen 2½ horas después de apagarla antes de proceder con el servicio.**

CONDICIÓN	CAUSAS COMUNES
A. La bomba no arranca o funciona.	Verifique fusible, voltaje bajo, sobrecarga abierta, alambrado abierto o incorrecto, interruptor abierto, impulsor o sello trabado mecánicamente, condensador o relé defectuoso cuando está en uso, motor o alambrado eléctrico en corto circuito. Conjunto de flotación oprimido. Interruptor defectuoso, dañado, o fuera de punto.
B. El motor recalienta y dispara la sobrecarga o salta el fusible.	Voltaje incorrecto, altura de elevación negativa (descarga abierta menos de lo normal), impulsor o sello trabado mecánicamente, condensador o relé defectuoso, motor en corto circuito.
C. La bomba arranca y se detiene muy a menudo.	El flotador está apretado en la varilla, la válvula de retención está atascada o no hay una instalada en la línea de larga distancia, la sobrecarga está abierta, el (los) interruptor(es) de nivel es (son) defectuoso(s), el foso del sumidero es muy pequeño.
D. La bomba no se detiene.	Hay basura debajo del conjunto de flotación, el flotador o la varilla del flotador están trabados por los lados del foso u otros, interruptor defectuoso, dañado o fuera de punto.
E. La bomba funciona pero entrega poco agua o nada.	Verifique la caja del filtro, la tubería de descarga, o si se usa válvula de retención, el agujero de ventilación debe estar abierto. La altura de elevación de descarga excede la capacidad de la bomba. Voltaje bajo o incorrecto. Rotación incorrecta del motor. Condensador defectuoso. El agua de entrada contiene aire o hace que el aire entre en la bomba.
F. Caída en la altura de elevación y/o capacidad después de un período de uso.	Aumento de fricción en la tubería, línea o válvula de retención atascada. Material abrasivo o productos químicos adversos pueden deteriorar posiblemente el impulsor o la caja de la bomba. Verifique la línea. Quite la base e inspeccione.

Si la lista de verificación arriba mencionada no revela el problema, consulte con la fábrica. No intente hacer el servicio o de otra manera desarmar la bomba. Servicio deberá hacerse por una estación de servicio autorizada por Zoeller



PUMP COMPANY

Zoeller Family of Water Solutions™

ADRESSE POSTALE : P.O. BOX 16437 • Louisville, KY 40256-0347 USA
ADRESSE PHYSIQUE : 3649 Cane Run Road • Louisville, KY 40211-1961 USA
TÉL : +1 (502) 778-2731 • FAX +1 (502) 774-3624

Visitez notre site internet:
www.zoeller.com

Les renseignements présentés dans ce document représentent les conditions au moment de la publication. Consulter l'usine en cas de désaccord et de manque de cohérence.

Enregistrez votre produit
Zoeller Pump Company
en ligne:
<http://reg.zoellerpumps.com/>

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MODÈLES DISPONIBLES POMPES POUR TEMPÉRATURE ÉLEVÉE

SÉRIE	PUISSANCE (kW)	ÉVACUATION	SOLIDES	PH	MATÉRIEL
3098	0,38	1 ½ po	13 mm (1/2 po)	1	Fonte
3137	0,38	1 ½ po	16 mm (5/8 po)	1	Fonte
3139	0,38	1 ½ po	16 mm (5/8 po)	1	Bronze
3161	0,38	1 ½, 2 o 3 po	19 mm (3/4 po)	1	Fonte
3163	0,38	1 ½, 2 o 3 po	19 mm (3/4 po)	1	Fonte
3282	0,38	2 o 3 po	51 mm (2 po)	1	Fonte

Les modèles non-automatiques (N ou E) avec un boîtier de branchement étanche (pour installation à l'extérieur ou au-dessus du sol) sont disponibles dans toutes les séries.

LISTE DE VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION - TOUTES LES INSTALLATIONS

- Inspecter la pompe.** De temps en temps, la pompe est endommagée en cours d'expédition. Si la pompe est endommagée, contacter le distributeur avant de l'utiliser. **NE PAS** enlever les bouchons test du couvercle ni du compartiment moteur.
- Il faut lire attentivement tous les documents** fournis pour se familiariser avec les détails spécifiques de l'installation et de l'utilisation. Il faut conserver ces documents pour pouvoir les consulter ultérieurement.

AVERTISSEMENT

- Vérifier qu'une prise avec mise à la terre est utilisée.** Toutes les pompes sont fournies pour installation avec mise à la terre pour protéger contre les électrocutions (**CONSULTER « ATTENTION » À LA DROITE**).
- Il faut vérifier que la prise est à portée du cordon d'alimentation de la pompe. **NE PAS UTILISER DE RALLONGE.** Les rallonges trop longues ou de trop faible capacité ne fournissent pas la tension nécessaire au moteur de la pompe, mais, encore plus important, elles peuvent être dangereuses si l'isolant est endommagé ou si l'extrémité avec le branchement tombe dans un endroit humide ou mouillé.
- Vérifier que le circuit d'alimentation de la pompe est équipé de fusibles ou de disjoncteurs de capacité appropriée.** Il est recommandé d'installer un circuit indépendant de capacité suffisante selon les codes électriques nationaux pour la puissance indiquée sur l'identification de la pompe.
- Vérification de la mise à la terre.** Pour des raisons de sécurité, il faut vérifier la terre de chaque prise électrique en utilisant un analyseur de circuit sur la liste d'Underwriters Laboratory qui indique si les fils de phase, de neutre et de terre de la prise sont branchés correctement. S'ils ne sont pas branchés correctement, appeler un électricien agréé qualifié.
- Pour plus de sécurité,** les pompes et autre équipement électrique doivent être branchés sur des prises avec mise à la terre avec un disjoncteur différentiel intégré.

VOIR PLUS BAS POUR LA LISTE DES AVERTISSEMENTS

- POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ, IL FAUT TOUJOURS DÉBRANCHER L'ALIMENTATION DE LA POMPE AVANT DE MANIPULER CELLE-CI.** Les pompes monophasées sont équipées d'un cordon avec une broche de mise à la terre pour protéger contre les électrocutions. **IL NE FAUT JAMAIS ENLEVER LA BROCHE DE TERRE.** Il faut brancher la fiche à trois broches dans une prise à trois broches avec mise à la terre. Si le circuit n'est pas équipé d'une telle prise, il faut en installer une en respectant les codes électriques nationaux et locaux.
- Risque d'électrocution.** Ne pas enlever le cordon d'alimentation ni le distributeur de tension mécanique, ni brancher le conduit directement à la pompe.
- L'installation et la vérification de l'équipement électrique doivent être faites par un électricien qualifié.
- L'installation et la vérification de la pompe doivent être faites par une personne qualifiée.
- Risque d'électrocution.** L'usage de ce type de pompe dans une piscine de natation et des zones marines n'a pas été étudié.
- Ce produit contient des produits chimiques dont l'état de la Californie (Prop 65) a déterminé comme étant la cause de cancer et de déficiences à la naissance ou autres dommages reproductifs.

MISE EN GARDE

- Vérifier que le circuit d'alimentation a une capacité suffisante pour alimenter le moteur, comme indiqué sur la pompe ou sur la plaque d'identification de l'appareil.
- Les clapets de sécurité utilisés pour le service à température élevée doivent être du type à clapet métallique basculant.
- Les réparations et l'entretien ne doivent être faits que par un centre de réparation agréé par Zoeller.

VOIR PLUS BAS POUR LA LISTE DES MISES EN GARDE

- Les pompes d'assèchement et pour effluent ne sont pas conçues pour utilisation dans les systèmes pour pomper des eaux usées.
- La température maximum d'utilisation continue pour les pompes de modèle standard ne doit pas dépasser 93°C (200°F).
- Le câble de branchement venant du boîtier de commande (fourni par le client) doit être homologué pour une température d'au moins 105°C (221°F).

SE RÉFÉRER À LA GARANTIE EN PAGE 10.

GARANTIE LIMITÉE

Le fabricant garantit à l'acheteur et au propriétaire ultérieur pendant la période de garantie, tout produit neuf contre tout vice de matériel et de main-d'œuvre, en utilisation normale et quand utilisé et entretenu correctement, pendant une période d'un an à compter de la date de l'achat par l'utilisateur final ou 18 mois à compter de la date de fabrication initiale, la première des deux périodes prévalant. Les pièces devenant défectueuses pendant la période de garantie, dans une période d'un an à compter de la date de l'achat par l'utilisateur final ou 18 mois à compter de la date de fabrication initiale du produit, la première des deux périodes prévalant, et que des inspections prouvent contenir des vices de fabrication ou de main-d'œuvre, seront réparées, remplacées ou renouvelées au choix du Fabricant, à condition qu'en faisant cela nous ne soyons pas obligés de remplacer l'ensemble, le mécanisme complet ou l'appareil complet. Aucune provision n'est faite pour les frais d'expédition, les dégâts, la main-d'œuvre ni d'autres frais causés par la défaillance, la réparation ou le remplacement du produit.

Cette garantie ne s'applique pas et ne couvre aucun matériel ou produit qui a été démonté sans l'autorisation préalable du Fabricant, soumis à un usage abusif, des applications incorrectes, de la négligence, des modifications, des accidents ou un cas de force majeure ; qui n'a pas été installé, utilisé ou entretenu selon les instructions d'installation du Fabricant; qui a été exposé, y compris, mais non de façon limitative, à du sable, des gravillons, du ciment, de la boue, du goudron, des hydrocarbures ou des dérivés d'hydrocarbures (huile, essence, solvants, etc.) ou à d'autres produits abrasifs ou corrosifs, serviettes ou produits

d'hygiène féminine etc., dans toutes les applications de pompage. La garantie mentionnée ci-dessus remplace toutes les autres garanties expresses ou implicites et nous n'autorisons aucun représentant ou autre personne à accepter la responsabilité en notre nom pour nos produits.

Prendre contact avec le Fabricant, 3649 Cane Run Road, Louisville, KY 40211 USA, à l'attention du Service à la Clientèle, pour obtenir des réparations, des pièces de remplacement ou des renseignements supplémentaires concernant la garantie.

LE FABRICANT REFUSE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DÉGÂTS SPÉCIAUX, INDIRECTS OU SECONDAIRES OU POUR LES RUPTURES DE GARANTIE EXPRESSES OU IMPLICITES; ET TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'APPLICABILITÉ À UNE UTILISATION SPÉCIFIQUE OU DE COMMERCIALITÉ EST LIMITÉE À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE.

Certaines provinces ne permettent pas les limitations de la durée de la garantie implicite et il est possible que cette limitation ne s'applique pas. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dégâts secondaires ou indirects, et il est possible que cette limitation ou exclusion ne s'applique pas.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

CONSEILS POUR L'INSTALLATION D'UNE POMPE DE PUISARD

1. **IL FAUT** lire toutes les instructions d'installation fournies avec la pompe.
2. **IL FAUT** vérifier que la pompe n'a pas été endommagée en cours d'expédition. Contacter le distributeur si la pompe a été endommagée.
3. **IL FAUT** nettoyer tous les débris dans le puisard. Vérifier qu'il y a une surface dure et plate à l'emplacement désiré pour la pompe. **NE PAS** installer la pompe sur du sable, du gravier ou de la terre.
4. **IL FAUT** vérifier que le puisard est assez large pour avoir de l'espace suffisant pour le bon fonctionnement des interrupteurs de commande de niveau.
5. **IL FAUT toujours débrancher l'alimentation de la pompe avant de la manipuler.**
IL FAUT toujours brancher la pompe sur un circuit séparé avec mise à la terre.
IL NE FAUT JAMAIS couper, faire une épissure ou endommager un cordon d'alimentation.
IL NE FAUT PAS utiliser le cordon d'alimentation pour transporter ou soulever la pompe.
IL NE FAUT PAS utiliser de rallonge pour une pompe de puisard.
6. **IL FAUT** installer un clapet de sécurité métallique et un raccord entièrement métallique sur la conduite de refoulement.
IL NE FAUT PAS utiliser une conduite de refoulement de diamètre inférieur à celui du refoulement de la pompe sans avoir consulté le fabricant.
7. **IL NE FAUT PAS** utiliser une pompe de puisard comme pompe de tranchée ou d'excavation, ou pour pomper des égouts, de l'essence ou tout autre liquide dangereux.
8. **IL FAUT** essayer la pompe immédiatement après l'installation pour être certain que le système fonctionne correctement.
9. **IL FAUT** recouvrir le puisard d'un couvercle approprié.
10. **IL FAUT** étudier tous les codes locaux et nationaux applicables et vérifier que l'installation est conforme.
11. **IL FAUT** consulter le fabricant pour obtenir des clarifications ou des réponses aux questions.
12. **IL FAUT** inspecter le système et vérifier son fonctionnement au moins tous les trois mois.

VOTRE ASSURANCE
DE QUALITÉ

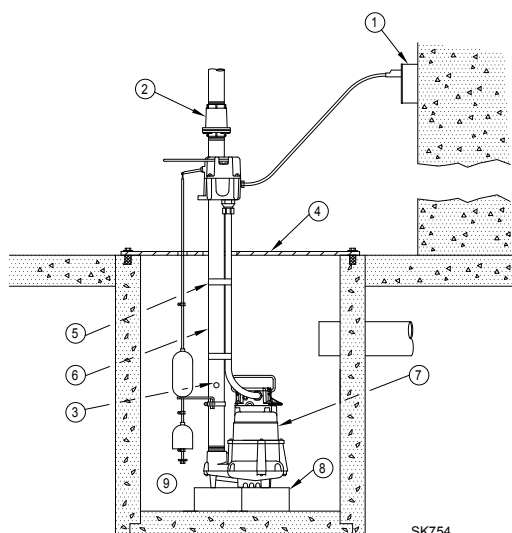


Toutes les installations doivent être conformes aux codes d'électricité et de plomberie applicables, de plomberie applicables, y compris, mais pas limité aux codes électriques nationaux, locaux, régionaux et aux codes de plomberie provinciaux.

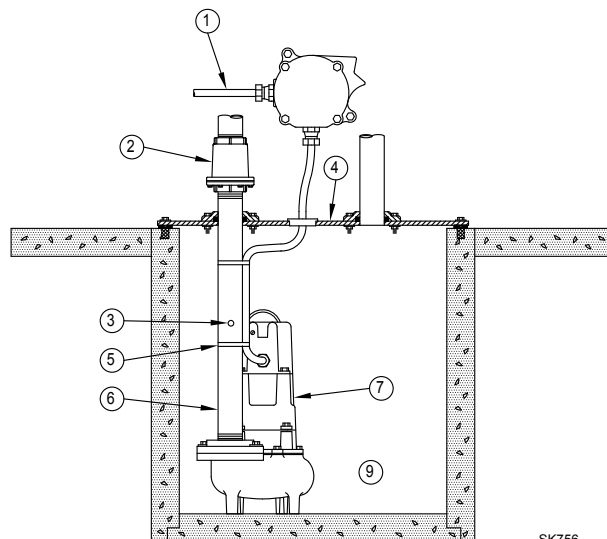
INSTALLATION TYPIQUE D'UNE POMPE À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE

La majorité des installations à 95°C (200°F) ne pompent pas des eaux d'égout ni d'effluents. Consulter le fabricant.

MISE EN GARDE Il faut installer les pompes à température élevée dans un puisard en acier ou en béton (ne pas utiliser de puisard en polyéthylène ni fibre de verre).



SK754



SK756

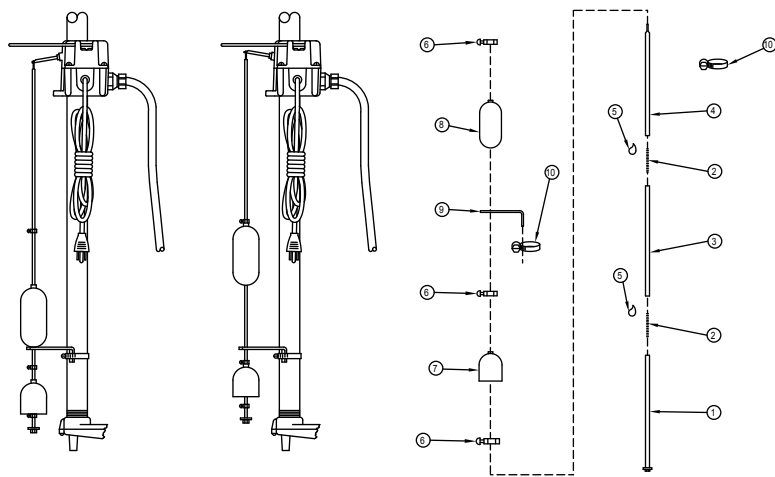
Installation typique automatique à température élevée

- 1 Le câblage et la protection électrique doivent être conformes aux codes électriques, nationaux, provinciaux et locaux.
- 2 Installer un Unicheck (combinaison raccord et clapet de sécurité) de préférence juste au-dessus du puits pour permettre la dépose facile de la pompe pour nettoyer ou la réparer. N'utiliser que des clapets de sécurité entièrement métalliques.
- 3 Quand un Unicheck est installé, percer un trou de 5 mm (3/16") dans le tuyau de refoulement, au niveau du haut de la pompe. REMARQUE – Le trou doit aussi être au-dessous du couvercle du puits.
- 4 Toutes les installations doivent avoir un puits avec un couvercle pour empêcher les débris d'y tomber et minimiser les risques d'accident.
- 5 Attacher fermement le cordon d'alimentation électrique sur le tuyau de refoulement à l'écart du flotteur.
- 6 Utiliser un tuyau de refoulement de pleines dimensions.
- * Avant de la mettre en marche, la pompe doit être de niveau et le mécanisme du flotteur ne doit pas toucher les parois du puits.
- 8 Installer des blocs ou des briques sous la pompe pour aménager un puits de sédiments.
- 9 Après l'installation, le puits doit être clair et sans débris.

MISE EN GARDE Le boîtier d'interrupteur et le cordon ne doivent pas être exposés à de l'eau ou de la vapeur à température élevée pendant des périodes prolongées. Il ne faut pas les installer sous le couvercle ou dans le puisard. Consulter l'usine pour obtenir un flotteur plus long pour installation dans un puisard profond.

* Consulter les instructions d'installation spécifiques pour les autres types de commandes.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DE LA TIGE DU FLOTTEUR (AUTOMATIQUE SEULEMENT)*



SK773

"ARRÊT"

SK772

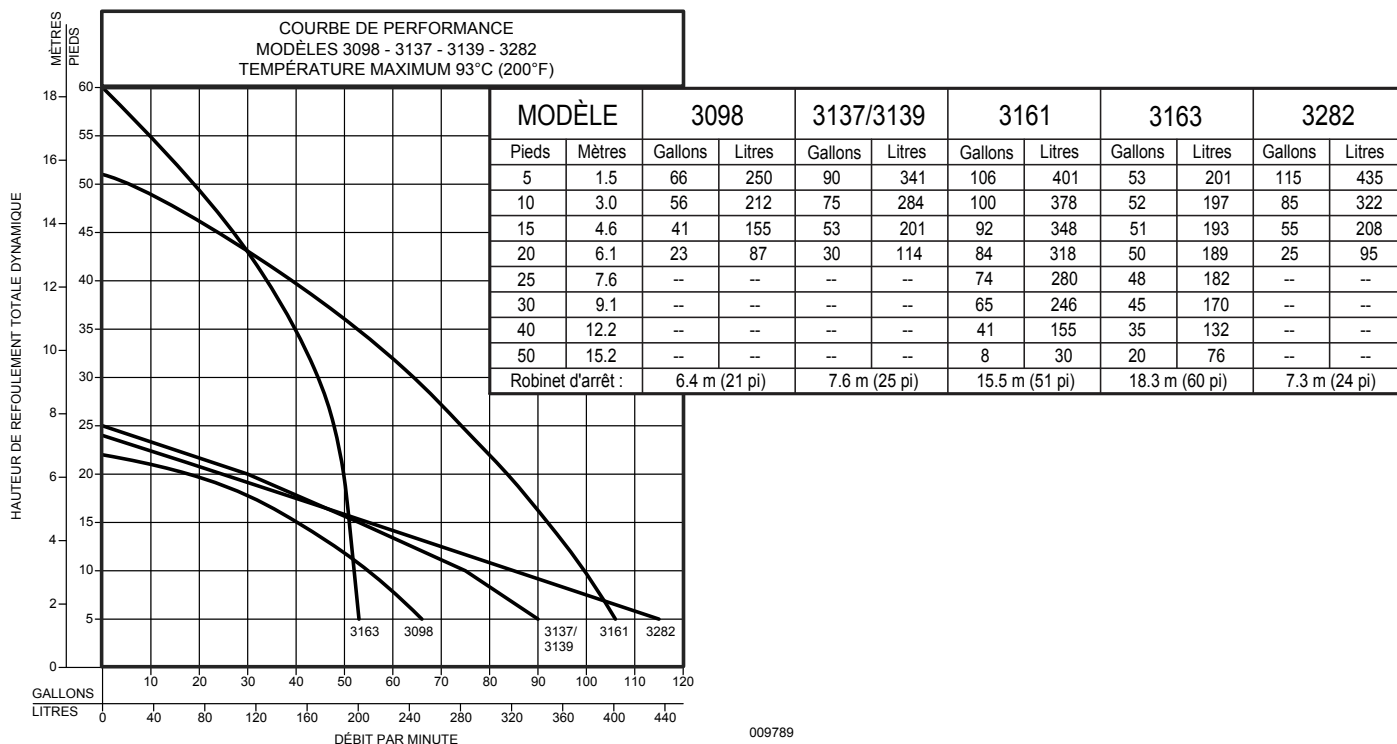
"MARCHÉ"

Positions de marche / arrêt pour température élevée

Tige de flotteur pour température élevée

* Il est possible de déplacer le point de mise en marche ("ON") en intervalles de 0.3 m (1 pi) en utilisant le numéro de pièce (P/N) 10-0656. Au moment de la commande, il faut allonger en conséquence la longueur du fil et du conduit entre la pompe et l'interrupteur. Avant de commencer l'installation de la pompe, vérifier la longueur du cordon et du conduit. Le cordon et le conduit ont une longueur standard de 0.9 m (3 pi).

1. Glisser les deux butées (6) de flotteur et le petit flotteur (7) sur la tige inférieure (1), comme montré. Si un kit de rallonge numéro (P/N) 10-0656 est utilisé, ajouter les flotteurs supplémentaires fournis avec le kit.
2. Faire glisser la tige (1) dans le guide (9) de tige de flotteur.
3. Appliquer du Loctite (5) sur la goupille de 25 mm (1") (2) de long et insérer 13 mm (1/2") dans le trou fileté à la base de la tige de flotteur (1).
4. Monter la section centrale de la tige du flotteur (3) sur la tige inférieure (1) (consulter l'étape 3). Si un kit de rallonge est utilisé, répéter les étapes 3 et 4 pour chaque kit utilisé. Chaque kit ajoute un flotteur et 30 cm (1 pi) à la longueur de la tige du flotteur.
5. Faire glisser le grand flotteur (8) et le reste de la butée (6) du flotteur sur la tige du flotteur, comme montré (ne pas trop serrer la vis de blocage de la butée du flotteur maintenant ; consulter l'étape 10).
6. Attacher la section supérieure de la tige du flotteur (4) sur la section centrale de latige (3) (consulter l'étape 3).
7. Attacher la tige complète sur le bras du boîtier de commande de l'interrupteur.
8. Installer le boîtier de commande sur le tuyau de refoulement, en utilisant le collier (10) fourni.
9. Installer le guide (9) de tige du flotteur sur le tuyau de refoulement, en utilisant le collier fourni, **comme montré**.
10. Régler les butées (6) de flotteur aux niveaux de marche et d'arrêt désirés et serrer les vis de blocage.
11. Vérifier que le mécanisme du flotteur se déplace librement. Le flotteur ne doit pas toucher la pompe, le tuyau de refoulement, le puits ni le couvercle du puits.
12. Vérifier l'installation. Remplir le puits d'eau et vérifier le bon fonctionnement ainsi que les niveaux de mise en marche et d'arrêt.
13. **MISE EN GARDE** Ne pas toucher l'appareil ni les tuyaux quand l'appareil est branché sur l'alimentation secteur. Régler selon les besoins.



LISTE DE VÉRIFICATIONS POUR L'ENTRETIEN



⚠ AVERTISSEMENT

PRÉCAUTIONS AVEC LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE – Avant de réparer la pompe, il faut toujours ouvrir le circuit et débrancher la pompe, en prenant soin de porter des chaussures à semelle isolante et de ne pas se tenir dans l'eau. En cas d'inondation, contacter la compagnie d'électricité ou un électricien agréé pour couper l'alimentation avant de déposer la pompe.



⚠ AVERTISSEMENT

Les pompes submersibles contiennent de l'huile qui peut être sous pression ou devenir chaude en cours de fonctionnement. **Attendre 2 heures et demi après l'avoir débranchée avant de travailler sur la pompe.**

CONDITION	CAUSES FRÉQUENTES
A. La pompe ne démarre pas ou ne fonctionne pas.	Vérifier que le fusible est en bon état, que la tension est normale, que le circuit n'est pas surchargé et que le câblage est correct, que l'interrupteur n'est pas ouvert, que le rotor ou le joint n'est pas bloqué, qu'il n'y a pas de court-circuit dans le moteur ou le bobinage. Flotteur bloqué en position basse. Interrupteur défectueux, endommagé ou mal réglé.
B. Le moteur surchauffe et déclenche le disjoncteur ou la sécurité thermique.	Mauvaise tension, hauteur de refoulement négative (refoulement ouvert au-dessous de la normale), blocage mécanique du rotor ou du joint, condensateur ou relais défectueux, moteur court-circuité.
C. La pompe se met en marche et s'arrête fréquemment.	Flotteur grippé sur la tige, clapet de sécurité coincé ou pas de clapet installé sur une conduite longue, clapet de sécurité ouvert, interrupteurs de niveau défectueux, puits trop petit.
D. La pompe ne s'arrête pas.	Débris sous le flotteur, flotteur ou tige du flotteur coincé contre la paroi du puits, interrupteur défectueux, endommagé ou mal réglé.
E. La pompe fonctionne mais son débit est faible ou non existant.	Vérifier le carter de crépine, le tuyau de refoulement ou, si un clapet de sécurité est installé, son trou d'évent doit être ouvert. La hauteur de refoulement est supérieure à la capacité de la pompe. Mauvaise tension. Mauvaise direction de rotation du moteur. Condensateur défectueux. Eau d'aspiration contenant de l'air ou provoquant l'entrée d'air dans la pompe.
F. Baisse de capacité ou de hauteur de refoulement après une période d'utilisation.	Augmentation de la friction dans le tuyau de refoulement, tuyau ou clapet de sécurité colmaté. Des produits abrasifs ou des produits chimiques peuvent détériorer le rotor et le carter de pompe. Inspecter la conduite. Déposer la base et inspecter.

Si les vérifications ci-dessus ne résolvent le problème, consulter l'usine. Ne pas essayer de réparer ou de démonter la pompe.