

Installation Manual

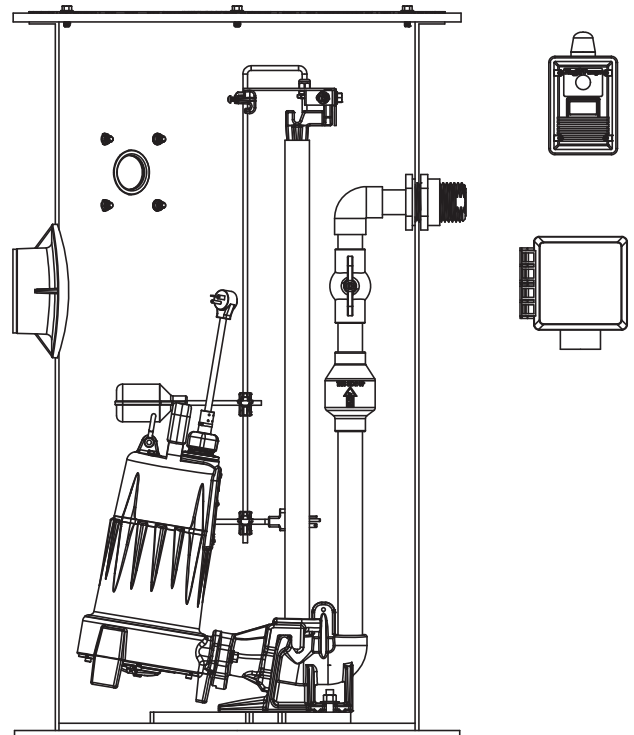
738600K

Simplex Grinder Systems

2448-Series

Features





- LSG202M Grinder Pump (2 HP, 208/230V)
-or-
- LSGX202M Grinder Pump (2 HP, 208-230V)
- 24" D X 48" H Fiberglass Basin
- GR20 Guide Rail System
- Plugger Box
- Alarm



Contents

<i>Safety Precautions</i>	3
<i>Introduction</i>	4
<i>Precautions/Pre-Installation</i>	4
<i>Installation</i>	5
<i>Maintenance and Troubleshooting</i>	7
<i>Warranty</i>	8

Safety Guidelines

	This safety alert symbol is used in the manual and on the pump to alert of potential risk for serious injury or death.
	This safety alert symbol identifies risk of electric shock . It is accompanied with an instruction intended to minimize potential risk of electric shock.
	This safety alert symbol identifies risk of fire . It is accompanied with an instruction intended to minimize potential risk of fire.
	This safety alert symbol identifies risk of serious injury or death . It is accompanied with an instruction intended to minimize potential risk of injury or death.
⚠ DANGER	Warns of hazards, which if not avoided, will result in serious injury or death.
⚠ WARNING	Warns of hazards, which if not avoided, could result in serious injury or death.
⚠ CAUTION	Warns of hazards, which if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTICE	Signals an important instruction related to the pump. Failure to follow these instructions could result in pump failure or property damage.

⚠ WARNING	Read every supplied manual before using pump system. Follow all the safety instructions in manual(s) and on the pump. Failure to do so could result in serious injury or death.
NOTICE	Installer: manual must remain with owner or system operator/maintainer.
<p>Record information from pump nameplate below:</p> <p>Keep this manual handy for future reference.</p> <p>For replacement manual, visit libertypumps.com, or contact Liberty Pumps at 1-800-543-2550.</p> <p>Retain dated sales receipt for warranty.</p> <p>Pump Model #: _____</p> <p>Pump Serial #: _____</p> <p>Manufacture Date: _____</p> <p>Install Date: _____</p>	

Safety Precautions

⚠️ WARNING **RISK OF ELECTRIC SHOCK**

- Accidental contact with electrically live parts, items, fluid, or water can cause serious injury or death.
- Always disconnect pump(s) from power source(s) before handling or making any adjustments to either the pump(s), the pump system, or the control panel.
- All installation and maintenance of pumps, controls, protection devices, and general wiring shall be done by qualified personnel.
- All electrical and safety practices shall be in accordance with the National Electrical Code[®], the Occupational Safety and Health Administration, or applicable local codes and ordinances.
- Do not remove cord and strain relief, and do not connect conduit to pump.
- Pump shall be properly grounded using its supplied grounding conductor. Do not bypass grounding wires or remove ground prong from attachment plugs. Failure to properly ground the pump system can cause all metal portions of the pump and its surroundings to become energized.
- Do not handle or unplug the pump with wet hands, when standing on damp surface, or in water unless wearing Personal Protective Equipment.
- Always wear dielectric rubber boots and other applicable Personal Protective Equipment (PPE) when water is on the floor and an energized pump system must be serviced, as submerged electrical connections can energize the water. Do not enter the water if the water level is higher than the PPE protection or if the PPE is not watertight.
- Do not lift or carry a pump or a float assembly by its power cord. This will damage the power cord, and could expose the electrically live wires inside the power cord.
- The electrical power supply shall be located within the length limitations of the pump power cord, and for below grade installations, it shall be at least 4 ft (1.22 m) above floor level.
- Do not use this product in applications where human contact with the pumped fluid is common (such as swimming pools, fountains, marine areas, etc.).
- Protect the power cord from the environment. Unprotected power and switch cords can allow water to wick through ends into pump or switch housings, causing surroundings to become energized.

⚠️ WARNING **RISK OF FIRE**

- Do not use an extension cord to power the product. Extension cords can overload both the product and extension cord supply wires. Overloaded wires will get very hot and can catch on fire.
- This product requires a separate, properly fused and grounded branch circuit, sized for the voltage and amperage requirements of the pump, as noted on the nameplate. Overloaded branch circuit wires will get very hot and can catch on fire.
- Do not use this product with or near flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. If rotating elements inside pump strike any foreign object, sparks may occur. Sparks could ignite flammable liquids.
- Sewage and effluent systems produce and may contain flammable and explosive gases. Prevent introduction of foreign objects into basin as sparks could ignite these gases. Use caution using tools and do not use electronic devices or have live, exposed electrical circuits in and around basins, open covers and vents.
- These pumps are not to be installed in locations classified as hazardous in accordance with the National Electric Code[®], ANSI/NFPA 70.

⚠️ WARNING **RISK OF SERIOUS INJURY OR DEATH**

- Do not modify the pump/pump system in any way. Modifications may affect seals, change the electrical loading of the pump, or damage the pump and its components.
- All pump/pump system installations shall be in compliance with all applicable Federal, State, and Local codes and ordinances.
- Do not allow children to play with the pump system.
- Do not allow any person who is unqualified, to have contact with this pump system. Any person who is unaware of the dangers of this pump system, or has not read this manual, can easily be injured by the pump system.
- Vent basin in accordance with local code. Proper venting of sewer gases alleviates poisonous gas buildup and reduces the risk of explosion and fire from these flammable gases.
- Wear adequate Personal Protective Equipment when working on pumps or piping that have been exposed to wastewater. Sump and sewage pumps often handle materials which can transmit illness or disease upon contact with skin and other tissues.
- Do not enter a pump basin after it has been used. Sewage and effluent can emit several gases which are poisonous.

- Do not remove any tags or labels from the pump or its cord.
- Keep clear of suction and discharge openings. To prevent injury, never insert fingers into pump while it is plugged in.
- Do not use this product with flammable, explosive, or corrosive fluids. Do not use in a flammable and/or explosive atmosphere as serious injury or death could result.
- California Proposition 65 Warning: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. For more information, go to www.p65warnings.ca.gov.

NOTICE

- ◆ Do not use these pumps with fluid over 140°F (60°C). Operating the pump in fluid above this temperature can overheat the pump, resulting in pump failure. Maximum continuous duty fluid temperature is 104°F (40°C).
- ◆ Do not use pump system with mud, sand, cement, hydrocarbons, grease, or chemicals. Pump and system components can be damaged from these items causing product malfunction or failure. Additionally, flooding can occur if these items jam the impeller or piping.
- ◆ Do not run dry.
- ◆ The Uniform Plumbing Code® states that sewage systems shall have an audio and visual alarm that signals a malfunction of the system, to reduce the potential for property damage.
- ◆ Do not exert heavy pressure or run heavy equipment on the backfill material as this could cause the tank to collapse.
- ◆ Do not position the pump float directly under the inlet from drain tile or in the direct path of any incoming water.

Introduction

Before installation, read all instructions carefully. Each Liberty Pumps pump is individually factory tested to ensure proper performance. Closely following these instructions will eliminate potential operating problems, assuring years of trouble-free service.

Table 1. Grinder Pump Specifications

	LSG202M	LSGX202M
HP	2	2
Volts	208/230	208–230
Phase	1	1
Full Load Amps	15	15
Locked Rotor Amps	53	53
Discharge	1¼"	1¼"
Shut-off Head	108'	185'

IMPORTANT: The grinder pump and plugger box are supplied with their own separate Installation/Operation/Maintenance manual(s). Ensure receipt of these manuals, and that they are read and understood prior to installing this unit. Familiarity with the grinder pump manual and plugger box manual is critical. This installation manual gives a brief overview of the system, and deals mainly with inspection and installation of the basin, but it *does not* cover the specifics of the pump operation or the plugger box operation. For questions, call customer service at 1-800-543-2550.

Precautions/Pre-Installation

WARNING **RISK OF ELECTRIC SHOCK**

- Always disconnect pump(s) from power source(s) before handling or making any adjustments to either the pump(s), the pump system, or the control panel.
- All installation and maintenance of pumps, controls, protection devices, and general wiring shall be done by qualified personnel.
- All electrical and safety practices shall be in accordance with the National Electrical Code®, the Occupational Safety and Health Administration, or applicable local codes and ordinances.
- Pump shall be properly grounded using its supplied grounding conductor. Do not bypass grounding wires or remove ground prong from attachment plugs. Failure to properly ground the pump system can cause all metal portions of the pump and its surroundings to become energized.

WARNING **RISK OF FIRE**

- This product requires a separate, properly fused and grounded branch circuit, sized for the voltage and amperage requirements of the pump, as noted on the nameplate. Overloaded branch circuit wires will get very hot and can catch on fire.

Pre-Installation Checklist

1. Inspect the system upon arrival to ensure that there is no shipping damage. Pay careful attention to the condition of the fiberglass basin, control floats, pump guide rail brackets, and plugger box. Notify the carrier immediately if there is any damage.
2. Read all instructions and familiarize yourself with the unit's operation prior to proceeding with the installation.
3. A separate 115V branch circuit is required for the alarm. Do not split the incoming pump power circuit to power the control circuit.
4. All electrical connections must be tested to ensure that a proper ground has been established.

Installation

- A. Excavation:** Excavate the hole for the basin as small as possible, with a minimum base diameter of 38". Never place the basin in direct contact with rocks or other sharp objects. Place enough fine, 1/8" to 3/4" pea gravel or 1/8" to 1/2" washed, crushed stone at the bottom of the excavation to create a minimum of 12 inches stone or gravel after compaction. Do not use sand or native soil as backfill. Properly compact underneath the basin to provide a solid, level base that can support the weight of the filled basin. If a concrete pad will be used under the basin, the compacted stone sub-base can be reduced to 6 inches.
- B. Connections and Backfill:** Pour enough concrete over and around the anti-flotation flange to anchor the basin and prevent upward movement. Connect 1-1/4" schedule 80 PVC pipe to the pump discharge. Do not reduce the size of the discharge piping, and do not increase the discharge piping to larger than 2". The remainder of the discharge line should be as short as possible with a minimum number of turns. Connect the inlet line to the inlet hub. Connect the electrical coupling to 2" electrical conduit and run the power and float cords through the conduit to the plugger box. The remaining backfill should be only fine, 1/8" to 3/4" pea gravel or 1/8" to 1/2" washed, crushed stone. Do not use sand or native soil as backfill. Other backfill options may be available, consult Liberty Pumps for special instructions relative to your situation.

NOTICE

- ◆ Do not exert heavy pressure or run heavy equipment on the backfill material as this could cause the tank to collapse.

- C. Venting:** The fiberglass basin provided with the 2448-Series must be completely sealed and properly vented in order to meet health and plumbing code requirements. The 2448-Series is designed to be vented through the inlet to an existing building vent stack. In order to accomplish this, there must be no traps between the 2448-Series inlet and the nearest building vent stack connection.

See Figure 1 for an example. If this is not possible or desirable for the application, a vent flange or grommet can be installed in a hole cut into the solid fiberglass cover.

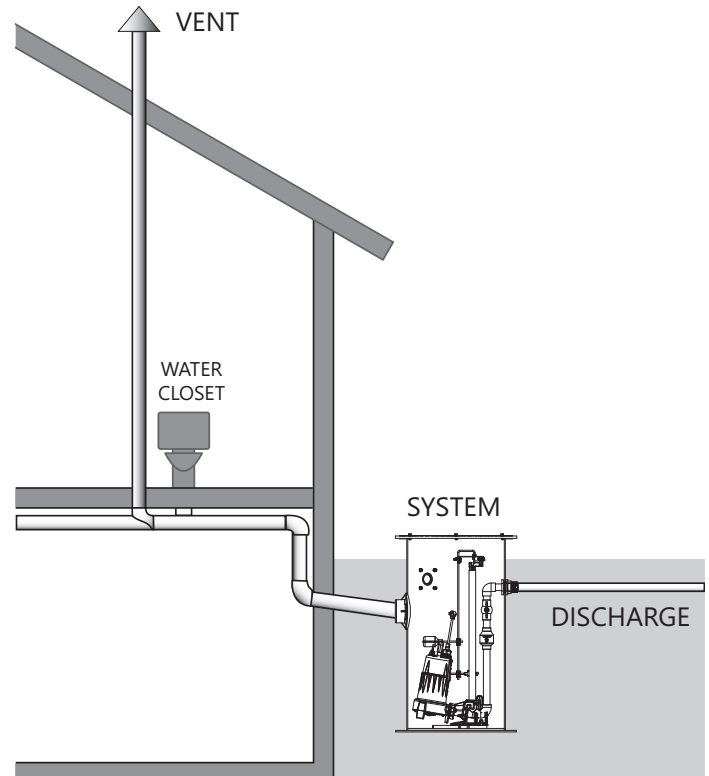


Figure 1. Inlet Venting

D. Alarm:

⚠️ WARNING ⚡ RISK OF ELECTRIC SHOCK

- Pump shall be properly grounded using its supplied grounding conductor. Do not bypass grounding wires or remove ground prong from attachment plugs. Failure to properly ground the pump system can cause all metal portions of the pump and its surroundings to become energized.
- All electrical and safety practices shall be in accordance with the National Electrical Code®, the Occupational Safety and Health Administration, or applicable local codes and ordinances.

IMPORTANT: The alarm panel, as an integral part of this complete unit, is supplied with its own separate Installation/Operation/Maintenance manual. Ensure receipt of this manual, and that it is read and understood prior to installing this unit. Familiarity with the plugger box manual is critical.

A separate 115V branch circuit is required for the alarm circuit. Do not split the incoming pump power circuit to power the control circuit.

Connect the grinder pump leads and the float switch leads to the plugger box in accordance with the instructions included with those units.

- E. Float Switches:** The pump cycle is preset at the factory at 7" (approximately 13.5 gallons). The pump cycle can be adjusted by loosening the cord grip and moving the "on" float up or down. Adjustments of more than 3" in either direction are not recommended—call customer service if the pump cycle needs to be adjusted beyond this recommended level.
- F. Testing and Startup:** Follow the testing and startup procedures found in the pump and plugger box manuals.
- G. GR20 Guide Rail Assembly:** The GR20 quick disconnect assembly provided with the grinder package system is designed to allow easy installation and removal of the pump. Ensure that installation is done per Figure 2 and Figure 3.

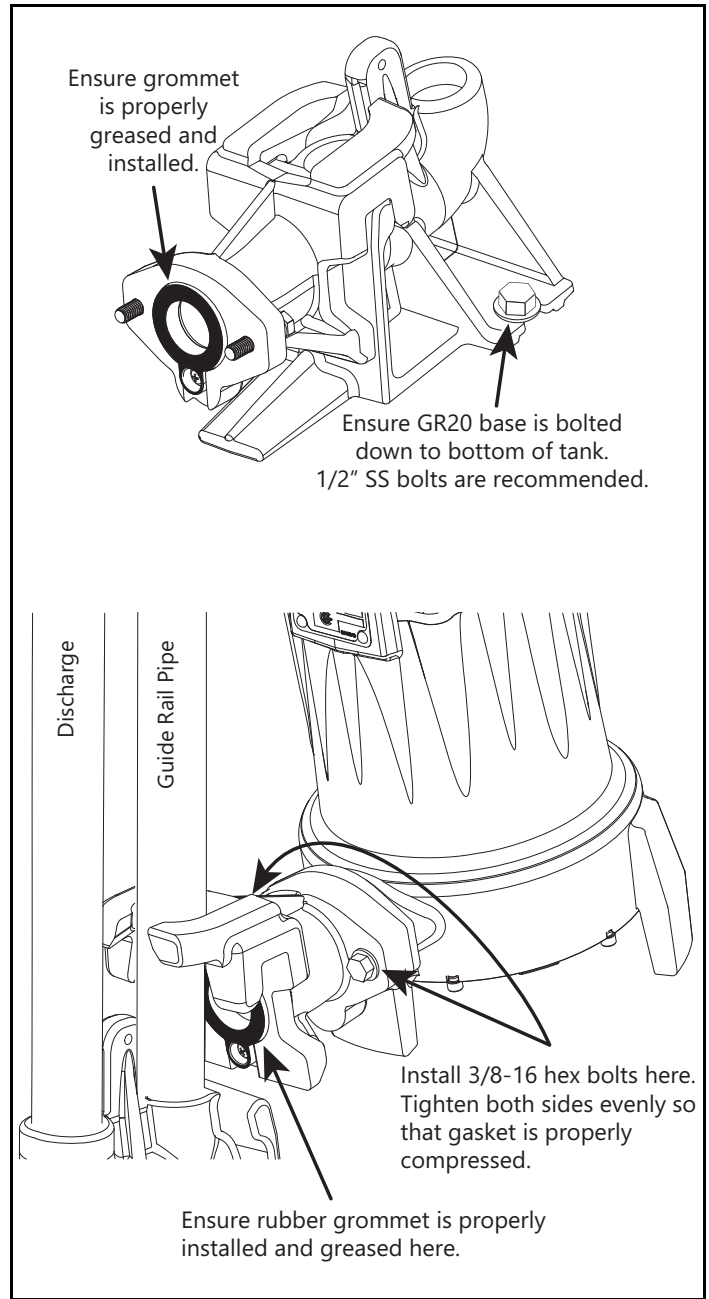


Figure 2. Installation Tips

Maintenance and Troubleshooting

IMPORTANT: The grinder pump and plugger box are supplied with their own separate Installation/Operation/Maintenance manual(s). Ensure receipt of these manuals, and that they are read and understood prior to installing this unit. Familiarity with the grinder pump manual and plugger box manual is critical. Follow the Maintenance and Troubleshooting procedures provided in those manuals.

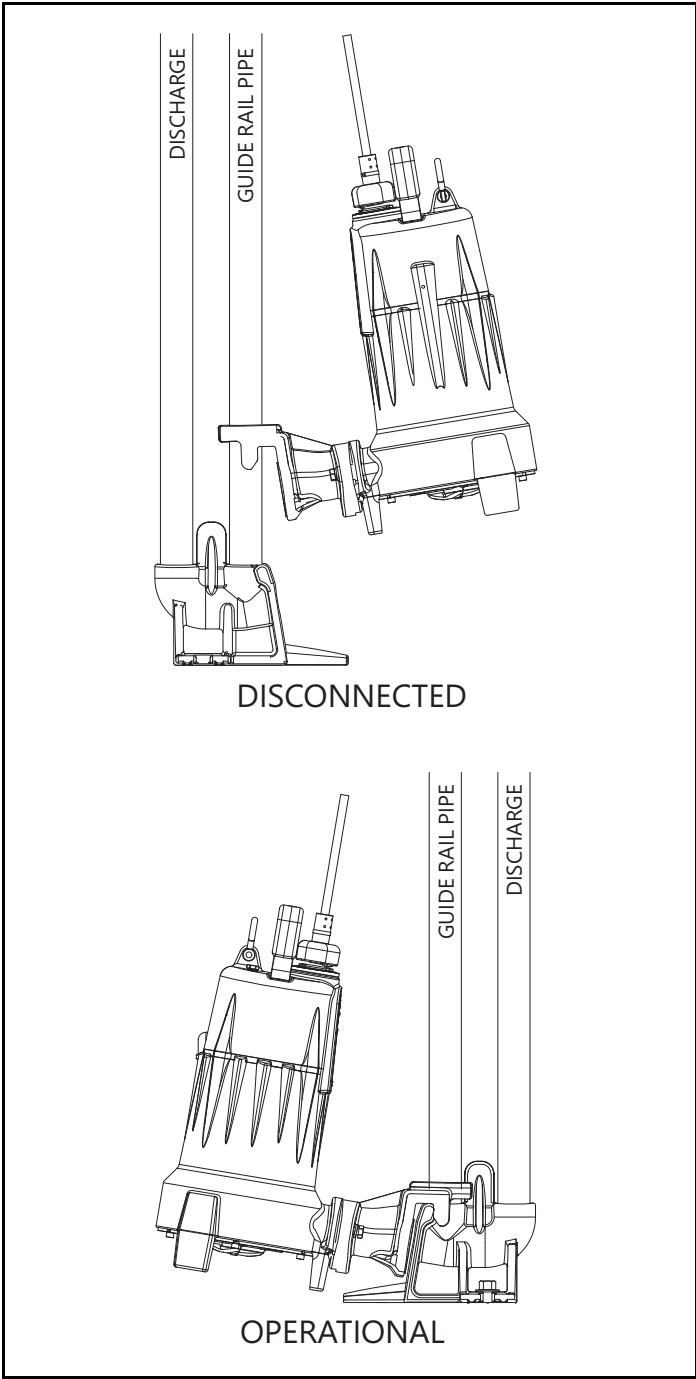


Figure 3. Operation Modes

Warranty

Liberty Pumps Wholesale Products Limited Warranty

Liberty Pumps, Inc. warrants that Liberty Pumps wholesale products are free from all factory defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of purchase (excluding batteries). The date of purchase shall be determined by a dated sales receipt noting the model and serial number of the pump. The dated sales receipt must accompany the returned pump if the date of return is more than three years from the date of manufacture noted on the pump nameplate.

The manufacturer's sole obligation under this Warranty shall be limited to the repair or replacement of any parts found by the manufacturer to be defective, provided the part or assembly is returned freight prepaid to the manufacturer or its authorized service center, and provided that none of the following warranty-voiding characteristics are evident:

The manufacturer shall not be liable under this Warranty if the product has not been properly installed, operated, or maintained per manufacturer instructions; if it has been disassembled, modified, abused, or tampered with; if the electrical cord has been cut, damaged, or spliced; if the pump discharge has been reduced in size; if the pump has been used in water temperatures above the advertised rating; if the pump has been used in water containing sand, lime, cement, gravel, or other abrasives; if the product has been used to pump chemicals, grease, or hydrocarbons; if a non-submersible motor has been subjected to moisture; or if the label bearing the model and serial number has been removed.

Liberty Pumps, Inc. shall not be liable for any loss, damage, or expenses resulting from installation or use of its products, or for indirect, incidental, and consequential damages, including costs of removal, reinstallation or transportation.

There is no other express warranty. All implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to three years from the date of purchase. This Warranty contains the exclusive remedy of the purchaser, and, where permitted, liability for consequential or incidental damages under any and all warranties are excluded.



7000 Apple Tree Avenue
Bergen, NY 14416
ph: 800-543-2550
fax: 585-494-1839
www.libertypumps.com

Manual de Instalación

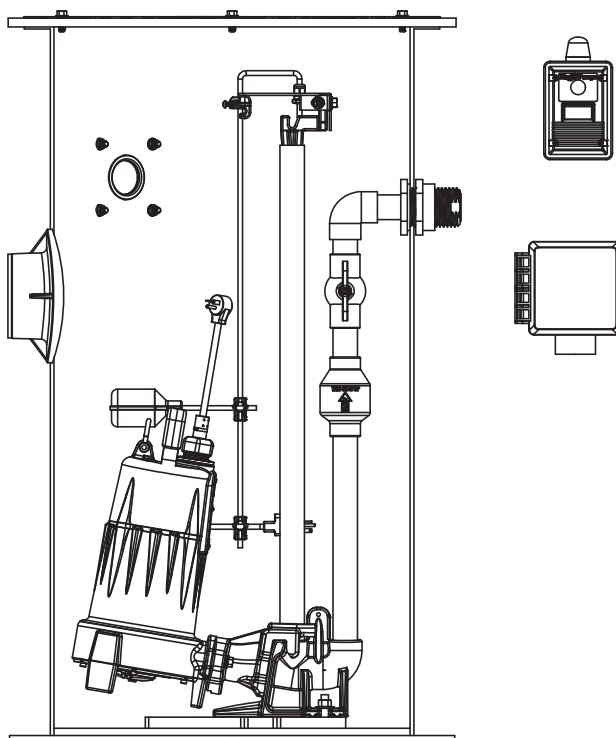
738600K

Sistemas trituradores simplex

Serie 2448

Características









- Bomba trituradora LSG202M (2 HP, 208/230 V)
-0-
- Bomba trituradora LSGX202M (2 HP, 208-230 V)
- Cubeta de fibra de vidrio de 24" de diámetro por 48" de altura
- Sistema de guías GR20
- Caja de conexiones
- Alarma





Contenido

<i>Medidas de seguridad</i>	3
<i>Introducción</i>	4
<i>Precauciones/Preinstalación</i>	4
<i>Instalación</i>	4
<i>Mantenimiento y diagnóstico de problemas</i>	6
<i>Garantía</i>	6

Reglas de Seguridad

	Este símbolo de alerta de seguridad se usa en el manual y en la bomba para alertar sobre el riesgo potencial de lesiones graves o la muerte.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el riesgo de descarga eléctrica . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de descarga eléctrica.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el riesgo de incendio . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de incendio.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el riesgo de lesiones graves o la muerte . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de lesión o muerte.
	Advierte sobre peligros que, si no se evitan, provocarán lesiones graves o la muerte.
	Advierte sobre los peligros que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte.
	Advierte sobre peligros que, si no se evitan, pueden ocasionar lesiones leves o moderadas.
	Señala una instrucción importante relacionada con la bomba. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar fallas en la bomba o daños a la propiedad.

	Lea todos los manuales suministrados antes de usar el sistema de bomba. Siga todas las instrucciones de seguridad de los manuales y de la bomba. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o la muerte.
	Instalador: el manual debe permanecer con el propietario o el operador/encargado del sistema.
<p>Mantenga este manual a mano para futuras referencias.</p> <p>Para obtener un manual de reemplazo, visite libertypumps.com, o comuníquese con Liberty Pumps al 1-800-543-2550.</p> <p>Conserve el recibo de venta fechado para la garantía.</p>	<p>Registre la información de la placa de identificación de la bomba:</p> <p>N.º de modelo de la bomba: _____</p> <p>N.º de serie de la bomba: _____</p> <p>Fecha de fabricación: _____</p> <p>Fecha de instalación: _____</p>

Medidas de seguridad

ADVERTENCIA **RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO**

- El contacto accidental con partes, elementos, fluido o agua bajo tensión puede causar lesiones graves o la muerte.
- Desconecte siempre las bombas de las fuentes de alimentación antes de manipular o realizar cualquier ajuste en las bombas, el sistema de bomba o el panel de control.
- Toda la instalación y el mantenimiento de bombas, controles, dispositivos de protección y cableado general deben ser realizados por personal calificado.
- Todas las prácticas eléctricas y de seguridad deben realizarse según el National Electrical Code®, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, o los códigos y las ordenanzas locales aplicables.
- No quite el cable y el alivio de tensión, y no conecte el conducto a la bomba.
- La bomba debe estar correctamente conectada a tierra utilizando el conductor de conexión a tierra suministrado. No puentee los cables de conexión a tierra ni quite la conexión a tierra de los enchufes. Si el sistema de la bomba no se conecta a tierra correctamente, se pueden energizar todas las partes metálicas de la bomba y sus alrededores.
- No manipule ni desenchufe la bomba con las manos mojadas, mientras esté de pie sobre una superficie húmeda o en agua, a menos que use el equipo de protección personal.
- Siempre use botas de goma dieléctrica y otros equipos de protección personal (EPP) aplicables cuando haya agua en el piso y se deba revisar un sistema de bomba energizado, ya que las conexiones eléctricas sumergidas pueden energizar el agua. No ingrese en el agua si el nivel es más alto que la protección del EPP o si el equipo no es hermético.
- No levante ni transporte una bomba o un conjunto de flotador por el lado del cable de alimentación. Esto dañará el cable de alimentación y podría exponer los hilos bajo tensión dentro del cable.
- El suministro de energía eléctrica se debe ubicar dentro de las limitaciones de longitud del cable de alimentación de la bomba, y para las instalaciones por debajo del nivel del suelo, debe ser de al menos 4 pies (1.22 m) por encima del nivel del suelo.
- No utilice este producto en aplicaciones donde el contacto humano con el fluido bombeado sea común (como piscinas, fuentes, áreas marinas, etc.).
- Proteja el cable de alimentación y de interruptor desprotegidos pueden permitir que el agua se filtre a través de los extremos en la bomba o en la carcasa del interruptor y, de esta forma, energizar el entorno.

ADVERTENCIA **RIESGO DE FUEGO**

- No use un cable de extensión para alimentar el producto. Los cables de extensión pueden sobrecargar tanto el producto como los hilos de suministro del cable de extensión. Los hilos sobrecargados se pueden calentar mucho y prenderse fuego.
- Este producto requiere un circuito derivado separado, con fusibles adecuados y conectado a tierra, dimensionado para los requisitos de voltaje y amperaje de la bomba, como se indica en la placa de identificación. Los cables de circuitos derivados sobrecargados se pueden calentar mucho y prenderse fuego.
- No utilice este producto con líquidos inflamables o explosivos como gasolina, aceite combustible, queroseno, etc., como así tampoco en sus cercanías. Si los elementos

giratorios dentro de la bomba golpean cualquier objeto extraño, pueden producirse chispas. Las chispas podrían encender líquidos inflamables.

- Los sistemas de alcantarillado y efluentes producen y pueden contener gases inflamables y explosivos. Evite la introducción de objetos extraños en la cubeta ya que las chispas podrían encender estos gases. Tenga cuidado al usar herramientas y no use dispositivos electrónicos o tenga circuitos eléctricos vivos y expuestos en y alrededor de cuencas, cubiertas abiertas y respiraderos.
- Estas bombas no deben instalarse en ubicaciones clasificadas como peligrosas de acuerdo con el National Electric Code®, ANSI/NFPA 70.

ADVERTENCIA **RIESGO DE MUERTE**

- No modifique el sistema de bomba/la bomba de ninguna manera. Las modificaciones pueden afectar los sellos, cambiar la carga eléctrica de la bomba, o dañar la bomba y sus componentes.
- Todas las instalaciones del sistema de bomba/la bomba deberán cumplir con todos los códigos y las ordenanzas federales, estatales y locales aplicables.
- No permita que los niños jueguen con el sistema de bomba.
- No permita que ninguna persona no calificada tenga contacto con este sistema de bomba. Cualquier persona que no tenga conocimiento de los peligros de este sistema de bomba o que no haya leído este manual, puede resultar fácilmente lesionada.
- Cuenca de ventilación de acuerdo con el código local. La ventilación adecuada de los gases de alcantarilla alivia la acumulación de gas venenoso y reduce el riesgo de explosión y fuego de estos gases inflamables.
- Use equipo de protección personal adecuado cuando trabaje en bombas o tuberías que hayan estado expuestas a aguas residuales. Las bombas de sumidero y de aguas residuales a menudo manipulan materiales que pueden transmitir enfermedades al contacto con la piel y otros tejidos.
- No ingrese en un tanque de bombeo después de que se ha utilizado. Las aguas residuales y los efluentes pueden emitir varios gases venenosos.
- No quite etiquetas de la bomba ni del cable.
- Manténgase alejado de las aberturas de succión y descarga. Para evitar lesiones, nunca inserte los dedos en la bomba mientras está enchufada.
- No use este producto con fluidos inflamables, explosivos o corrosivos. No lo use en una atmósfera inflamable o explosiva, ya que podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
- Advertencia de la Propuesta 65 de California: Este producto contiene productos químicos que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, vaya a www.p65warnings.ca.gov.

AVISO

- ◆ No utilice estas bombas con líquido a más de 140 °F (60 °C). Si lo hiciera, puede sobrecalentar la bomba y provocar una falla. La temperatura máxima del líquido en funcionamiento continuo es de 104 °F (40 °C).
- ◆ No utilice el sistema de bomba con lodo, arena, cemento, hidrocarburos, grasa o productos químicos. Los componentes de la bomba y del sistema podrían dañarse, y provocar un mal funcionamiento o una falla del producto. Además, puede producirse una inundación si estos materiales atascan el impulsor o la tubería.

- ◆ No utilice el sistema en seco.
- ◆ El Código uniforme de plomería (Uniform Plumbing Code®) establece que los sistemas de desagüe deben tener una alarma auditiva y visual que indique un mal funcionamiento del sistema para reducir el riesgo de daños materiales.
- ◆ No ejerza una presión excesiva ni trabaje con equipos pesados sobre el material de relleno, ya que podría colapsar el tanque.
- ◆ No coloque el flotador de la bomba directamente debajo del punto de admisión del tubo de desagüe o en el recorrido directo del agua entrante.

Introducción

Antes de la instalación, lea atentamente todas las instrucciones. Cada bomba Liberty Pumps se prueba individualmente en fábrica para garantizar un rendimiento adecuado. Si se respetan estas instrucciones, se evitarán posibles problemas operativos y se asegurará años de funcionamiento sin problemas.

Mesa 1. Especificaciones de la bomba trituradora

	LSG202M	LSGX202M
HP	2	2
Voltios	208/230	208–230
Fase	1	1
Carga total Amps	15	15
Corriente con rotor bloqueado	53	53
Desagüe	3.18 cm (1¼ plg)	3.18 cm (1¼ plg)
Altura práctica con válvula cerrada	32.9 m (108 pies)	56.4 m (185 pies)

IMPORTANTE: La bomba trituradora y la caja de conexiones se suministran con sus propios manuales de instalación/operación/mantenimiento. Asegúrese de recibir estos manuales, de leerlos y comprenderlos antes de instalar esta unidad. Es fundamental el conocimiento del manual de la bomba trituradora y el manual de la caja de conexiones. Este manual de instalación ofrece una breve descripción general del sistema, y trata principalmente de la inspección y la instalación de la cubeta, pero no especifica los detalles de la operación de la bomba o de la caja de conexiones. Para realizar cualquier consulta, comuníquese con atención al cliente al 800-543-2550.

Precauciones/Preinstalación

ADVERTENCIA RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO

- Desconecte siempre las bombas de las fuentes de alimentación antes de manipular o realizar cualquier ajuste en las bombas, el sistema de bomba o el panel de control.
- Toda la instalación y el mantenimiento de bombas, controles, dispositivos de protección y cableado general deben ser realizados por personal calificado.
- Todas las prácticas eléctricas y de seguridad deben realizarse según el National Electrical Code®, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, o los códigos y las ordenanzas locales aplicables.
- La bomba debe estar correctamente conectada a tierra utilizando el conductor de conexión a tierra suministrado. No puentee los cables de conexión a tierra ni quite la conexión a tierra de los enchufes. Si el sistema de la bomba no se conecta a tierra correctamente, se pueden energizar todas las partes metálicas de la bomba y sus alrededores.

ADVERTENCIA RIESGO DE FUEGO

- Este producto requiere un circuito derivado separado, con fusibles adecuados y conectado a tierra, dimensionado para los requisitos de voltaje y amperaje de la bomba, como se indica en la placa de identificación. Los cables de circuitos derivados sobrecargados se pueden calentar mucho y prenderse fuego.

Lista de verificación previa a la instalación

1. Inspeccione el sistema a su llegada para asegurarse de que no se haya dañado durante el envío. Preste especial atención a las condiciones de la cubeta de fibra de vidrio, los flotadores de control, los soportes de la guía de la bomba y la caja de conexiones. Notifique inmediatamente al transportista si hay algún daño.
2. Lea todas las instrucciones y familiarícese con la operación de la unidad antes de continuar con la instalación.
3. Se requiere un circuito derivado de 115 V por separado para la alarma. No separe el circuito de alimentación entrante de la bomba para alimentar el circuito de control.
4. Todas las conexiones eléctricas deben probarse para asegurar que se haya establecido una adecuada conexión a tierra.

Instalación

- A. Excavación:** Excave el orificio de la cubeta lo más pequeño posible, con un diámetro mínimo de base de 38". Nunca coloque la cubeta en contacto directo con rocas u otros objetos punzantes. Coloque suficiente gravilla fina de 1/8" a 3/4" o piedra triturada lavada de 1/8" a 1/2" en el fondo de la excavación para formar una base mínima de 12 pulgadas de piedra o grava tras la compactación. No utilice arena o tierra del lugar como relleno. Realice una adecuada compactación debajo de la cubeta para proporcionar una base sólida y nivelada que pueda soportar el peso de la cubeta llena. En caso de que se utilice una placa de hormigón debajo de la cubeta, la base de piedra compactada se puede reducir a 6 pulgadas.

B. Conexiones y relleno: Vierta suficiente hormigón por encima y alrededor de la brida antiflotación para anclar la cubeta e impedir el movimiento hacia arriba. Conecte un tubo de PVC cédula 80 de 1-1/4" al desagüe de la bomba. No reduzca el tamaño de la tubería de desagüe, ni tampoco lo aumente a más de 2". El resto del tubo de desagüe debe ser lo más corto posible con un número mínimo de vueltas. Conecte el tubo de admisión a la boca respectiva. Conecte el acoplamiento eléctrico a un conducto eléctrico de 2", y pase los cables de alimentación y de flotador a través del conducto a la caja de conexiones. El resto del relleno debe ser gravilla fina de 1/8" a 3/4" o piedra triturada lavada de 1/8" a 1/2". No utilice arena o tierra del lugar como relleno. Es posible que haya otras opciones de relleno disponibles, consulte con Liberty Pumps para obtener instrucciones especiales con respecto a su situación.

AVISO

◆ No ejerza una presión excesiva ni trabaje con equipos pesados sobre el material de relleno, ya que podría colapsar el tanque.

C. Ventilación: La cubeta de fibra de vidrio incluida con el modelo de la serie 2448 debe estar completamente sellada y con ventilación adecuada para cumplir con los requisitos del código de salud y plomería. El modelo de la serie 2448 está diseñado con una ventilación a través de un punto de admisión a un sistema de ventilación existente en la construcción. Para que esto sea posible, no debe haber purgadores entre el punto de admisión del modelo de la serie 2448 y la conexión más cercana al sistema de ventilación del edificio. Ver la Figura 1 como ejemplo. Si esto no es posible o no es deseable para la aplicación, se puede abrir un orificio en la tapa sólida de fibra de vidrio e instalar una brida o arandela de ventilación.

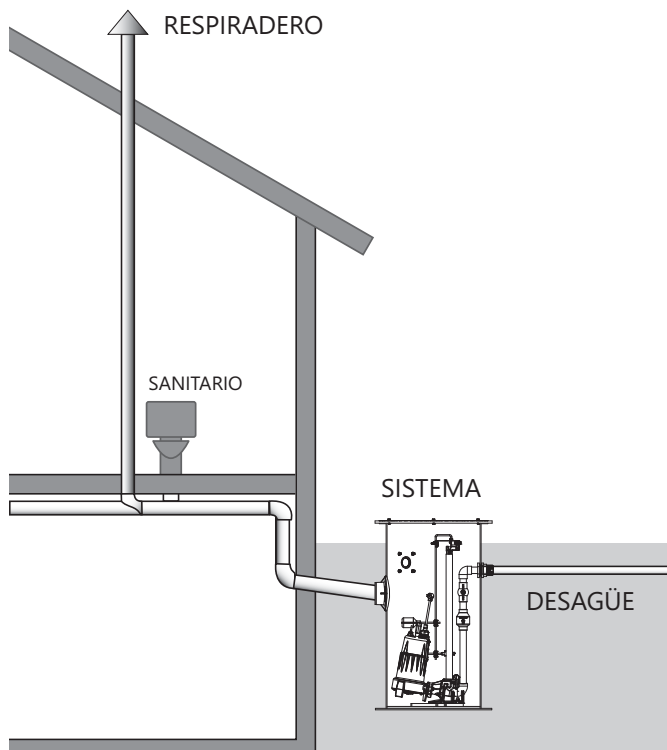


Figura 1. Ventilación entrante

D. Alarma:

ADVERTENCIA RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO

- La bomba debe estar correctamente conectada a tierra utilizando el conductor de conexión a tierra suministrado. No puentee los cables de conexión a tierra ni quite la conexión a tierra de los enchufes. Si el sistema de la bomba no se conecta a tierra correctamente, se pueden energizar todas las partes metálicas de la bomba y sus alrededores.
- Todas las prácticas eléctricas y de seguridad deben realizarse según el National Electrical Code®, la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, o los códigos y las ordenanzas locales aplicables.

IMPORTANTE: El panel de alarma, como parte integral de esta unidad completa, se suministra con su propio manual de instalación/operación/mantenimiento. Asegúrese de recibir este manual, de leerlo y comprenderlo antes de instalar esta unidad. Es fundamental el conocimiento del manual de la caja de conexiones.

Se requiere un circuito derivado de 115 V por separado para el circuito de alarma. No separe el circuito de alimentación entrante de la bomba para alimentar el circuito de control.

Enchufe los cables de la bomba trituradora y los cables del interruptor de flotador a la caja de conexiones según las instrucciones incluidas con esas unidades.

E. Interruptores de flotador: El ciclo de la bomba está preestablecido en fábrica a 7" (aproximadamente 13,5 galones). El ciclo de la bomba puede ajustarse aflojando la empuñadura del cable y moviendo el flotador "encendido" hacia arriba o hacia abajo. No se recomiendan ajustes de más de 3" en cualquier dirección: si es necesario ajustar el ciclo de la bomba más allá de este nivel recomendado, comuníquese con el servicio de atención al cliente.

F. Pruebas y puesta en marcha: Siga los procedimientos de prueba y puesta en marcha que se encuentran en los manuales de la bomba y la caja de conexiones.

G. Ensamblaje de la guía GR20: el ensamblaje de desconexión rápida GR20 que se incluye con el sistema de trituración está diseñado para permitir una fácil instalación y extracción de la bomba. Asegúrese de que la instalación se realice de acuerdo con la Figura 2 y la Figura 3.

Mantenimiento y diagnóstico de problemas

IMPORTANTE: La bomba trituradora y la caja de conexiones se suministran con sus propios manuales de instalación/ operación/ mantenimiento. Asegúrese de recibir estos manuales, de leerlos y comprenderlos antes de instalar esta unidad. Es fundamental el conocimiento del manual de la bomba trituradora y el manual de la caja de conexiones. Por favor, siga los procedimientos de mantenimiento y solución de problemas que se incluyen en esos manuales.

Garantía

Garantía limitada de Liberty Pumps Wholesale Products

Liberty Pumps, Inc. garantiza que los productos al por mayor de Liberty Pumps están libres de defectos de fábrica en cuanto a materiales y mano de obra por un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra (sin incluir las baterías). La fecha de compra se determinará mediante un recibo de venta con fecha que indique el modelo y el número de serie de la bomba. El recibo de venta fechado debe acompañar a la bomba devuelta si la fecha de devolución es superior a tres años desde la fecha de fabricación indicada en la placa de identificación.

La única obligación del fabricante bajo esta Garantía se limitará a la reparación o el reemplazo de cualquier pieza que el fabricante considere defectuosa, siempre que la pieza o el ensamblaje se devuelvan con flete prepago al fabricante o al centro de servicio autorizado, y siempre que no se manifieste ninguna de las siguientes características de anulación de la garantía:

El fabricante no será responsable bajo esta Garantía si el producto no se ha instalado, operado o mantenido correctamente según las instrucciones del fabricante; si ha sido desmontado, modificado, utilizado indebidamente o alterado; si el cable eléctrico ha sido cortado, dañado o empalmado; si la descarga de la bomba se ha reducido en tamaño; si la bomba se ha utilizado en temperaturas de agua superiores a la calificación indicada; si la bomba se ha utilizado en agua que contiene arena, cal, cemento, grava u otros abrasivos; si el producto se ha utilizado para bombear productos químicos, grasa o hidrocarburos; si un motor no sumergible ha sido sometido a humedad; o si la etiqueta que lleva el modelo y el número de serie ha sido eliminada.

Liberty Pumps, Inc. no será responsable por ninguna pérdida, daño o gasto que resulte de la instalación o el uso de sus productos, ni por daños indirectos, incidentales y consecuentes, incluidos los costos de remoción, reinstalación o transporte.

No hay ninguna otra garantía expresa. Todas las garantías implícitas, incluidas las de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, están limitadas a tres años a partir de la fecha de compra. Esta Garantía contiene el único recurso para el comprador y, donde esté permitido, se excluye la responsabilidad por daños consecuentes o incidentales bajo cualquiera y todas las garantías.

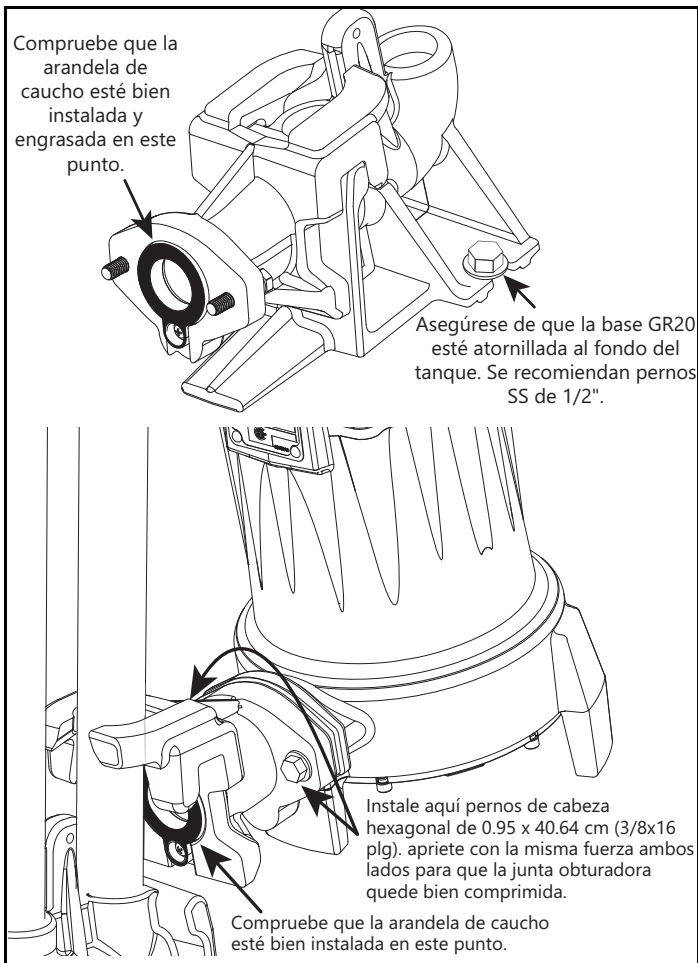


Figura 2. Consejos para la instalación

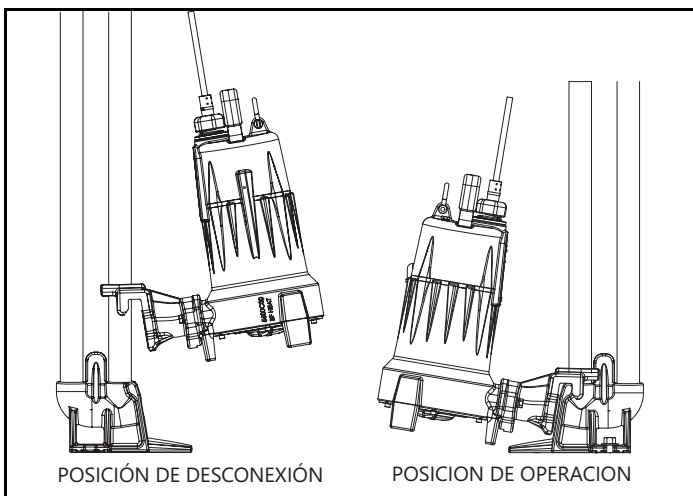


Figura 3. Modos de operación

Liberty Pumps®

7000 Apple Tree Avenue
Bergen, NY 14416
teléfono: 800-543-2550
fax: 585-494-1839
www.libertypumps.com

Manuel d'Installation

738600K

Systemes de broyeur simplex

Série 2448

Caractéristiques

- LSG202M Pompe broyeuse – 2 HP, 208/230 V
-or-
- LSGX202M Pompe broyeuse – 2 HP, 208–230 V
- Bassin en fibre de verre 24po P x 48po H
- GR20 Système de rail-guide
- Boîte de connexion
- Alarme

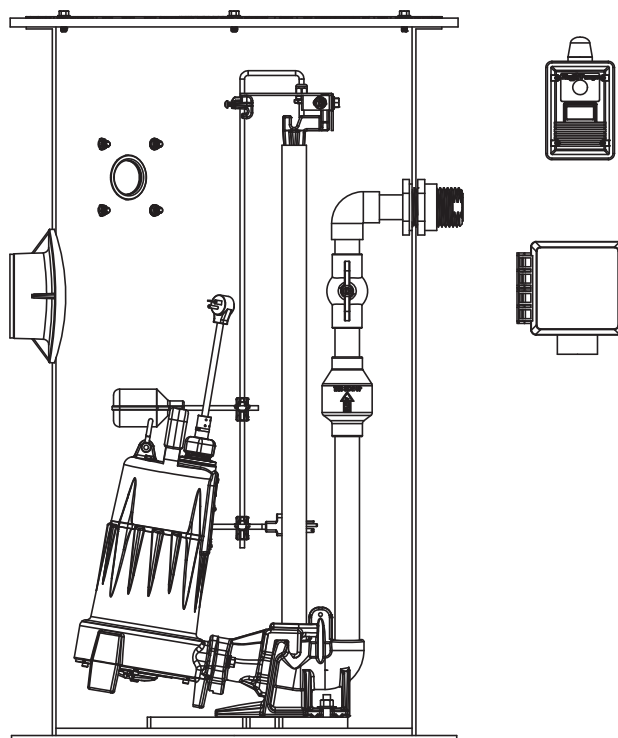






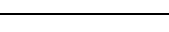





Table des matières

Mesures de sécurité	3
Introduction	4
Précautions et pré-installation	4
Installation	4
Entretien et dépannage	6
Garantie	6

Consignes de sécurité

	Ce symbole d'alerte de sécurité est utilisé dans le manuel et sur la pompe pour signaler un risque éventuel de blessures graves ou mortelles.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie le risque de choc électrique . Il est accompagné d'instructions destinées à minimiser le risque éventuel de choc électrique.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie le risque d'incendie . Il est accompagné d'instructions destinées à minimiser les risques éventuels d'incendie.
	Ce symbole d'alerte de sécurité identifie le risque de blessures graves ou mortelles . Il est accompagné d'instructions destinées à minimiser les risques éventuels de blessures graves ou mortelles.
	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, vont entraîner des blessures graves ou mortelles.
	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, pourraient entraîner des blessures graves ou mortelles.
	Il met en garde contre les dangers qui, s'ils sont négligés, peuvent entraîner des blessures légères ou moyennes.
	Signale une instruction importante liée à la pompe. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une défaillance de la pompe ou des dommages matériels.

	Lire tous les manuels fournis avant d'utiliser le système de pompe. Suivre l'ensemble des consignes de sécurité décrites dans le (les) manuel(s) et celles qui apparaissent sur la pompe. Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	Message à l'installateur : le manuel doit demeurer auprès du propriétaire ou de l'opérateur/responsable de l'entretien du système.
<p>Garder ce manuel à portée de main pour référence future.</p> <p>Pour obtenir un manuel de remplacement, visiter le site libertypumps.com, ou communiquer avec Liberty Pumps au 1-800-543-2550.</p> <p>Conserver le reçu de vente daté pour la garantie.</p>	<p>Enregistrer les informations de la plaque signalétique de la pompe:</p> <p>N° de modèle de pompe: _____</p> <p>N° de série de la pompe: _____</p> <p>Date de fabrication: _____</p> <p>Date d'installation: _____</p>

Mesures de sécurité

AVERTISSEMENT **RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE**

- Un contact accidentel avec des pièces sous tension, des objets, du liquide ou de l'eau peut causer des blessures graves ou mortelles.
- Toujours débrancher la(les) pompe(s) de sa(leur) source d'alimentation avant de la(les) manipuler ou d'effectuer des réglages au niveau de la(des) pompe(s), du système de pompe ou du panneau de commande.
- Toute installation et entretien des pompes, des commandes, des dispositifs de protection et du câblage général doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Toutes les pratiques électriques et de sécurité doivent être conformes au Code national de l'électricité^{MC}, aux normes établies par la *Occupational Safety and Health Administration* (l'Administration de la sécurité et de la santé au travail) ou aux codes et ordonnances locaux applicables.
- Ne pas retirer le cordon ni la bride de cordon, et ne pas raccorder la canalisation électrique à la pompe.
- La pompe doit être mise à la terre correctement à l'aide du conducteur de mise à la terre fourni. Ne pas contourner les fils de mise à la terre et ne pas retirer la broche de masse des fiches de branchement. Si le système de pompe n'est pas correctement mis à la terre, toutes les parties métalliques de la pompe et de son environnement pourraient être mises sous tension.
- Ne pas manipuler et ne pas débrancher la pompe avec les mains mouillées, en vous tenant sur une surface humide ou dans de l'eau à moins de porter un équipement de protection individuelle.
- Les connexions électriques submergées peuvent produire un courant électrique dans l'eau. Toujours porter des bottes diélectriques en caoutchouc et autres équipements de protection individuelle (EPI) en entretenant un système de pompe sous tension lorsqu'il y a de l'eau au sol. Ne pas circuler dans les endroits où le niveau d'eau est supérieur à la protection EPI ou si l'EPI n'est pas étanche.
- Ne pas soulever ni transporter une pompe ou un ensemble de flotteur par son cordon d'alimentation. Cela endommagera le cordon d'alimentation et pourrait exposer les fils sous tension électrique à l'intérieur du cordon d'alimentation.
- La prise d'alimentation électrique doit se trouver à la portée du cordon d'alimentation de la pompe et à au moins 4 pi (1,22 m) au-dessus du niveau du plancher dans le cas des installations sous le niveau du sol.
- N'utilisez pas ce produit pour les installations où les ouvriers peuvent entrer fréquemment en contact avec les liquides pompés (comme les piscines, les fontaines, les zones marines, etc.).
- Protéger le cordon d'alimentation de l'environnement. Les cordons d'alimentation et de commutation non protégés peuvent laisser l'eau traverser les extrémités et pénétrer dans les caissons de la pompe et des commutateurs, entraînant la mise sous tension de l'environnement.

AVERTISSEMENT **RISQUE D'INCENDIE**

- Ne pas utiliser de rallonge électrique pour alimenter le dispositif. Les rallonges peuvent surcharger à la fois les fils d'alimentation du dispositif et des rallonges électriques. Les fils surchargés peuvent devenir très chauds et prendre feu.
- Ce produit nécessite un circuit de dérivation dédié, correctement protégé par un fusible et mis à la terre, dimensionné pour répondre aux exigences de tension et

d'intensité de courant électrique de la pompe, conformément aux informations apparaissant sur la plaque signalétique. Les fils de circuit de dérivation surchargés deviennent très chauds et peuvent prendre feu.

- Ne pas utiliser ce produit avec ou près de liquides inflammables ou explosifs tels que l'essence, le mazout, le kérosène, etc. Des étincelles peuvent se produire si des éléments rotatifs à l'intérieur de la pompe heurtent un corps étranger. Les étincelles pourraient enflammer les liquides inflammables.
- Les systèmes d'égouts et d'effluents produisent et peuvent contenir des gaz inflammables et explosifs. Empêcher l'introduction d'objets étrangers dans le bassin car des étincelles pourraient enflammer ces gaz. Faites preuve de prudence en utilisant des outils et n'utilisez pas d'appareils électroniques ou ayez des circuits électriques sous tension dans et autour des bassins, des couvercles ouverts et des événements.
- Cette pompe ne doit pas être installée dans un endroit classé dangereux selon la norme ANSI/NFPA 70 du NEC (code national de l'électricité).

AVERTISSEMENT **RISQUE DE BLESSURE GRAVE OU DE MORT**

- Ne pas modifier la pompe / le système de pompe de quelque façon que ce soit. Les modifications peuvent affecter les joints d'étanchéité, modifier la charge électrique de la pompe ou endommager la pompe et ses composants.
- Toutes les installations de pompes/systèmes de pompe doivent être conformes à tous les codes et ordonnances fédéraux, provinciaux et locaux applicables.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec le système de pompe.
- Ne permettre à aucune personne non qualifiée d'être en contact avec ce système de pompe. Toute personne qui n'est pas consciente des dangers inhérents à ce dispositif, ou qui n'a pas lu ce manuel, peut facilement être blessée en manipulant ou en étant en contact avec ce système de pompe.
- Ventouse conforme au code local. Une ventilation adéquate des gaz d'égout atténue l'accumulation de gaz toxique et réduit le risque d'explosion et d'incendie de ces gaz inflammables.
- Porter des EPI adéquats pour travailler sur des pompes ou de la tuyauterie qui ont été exposées aux eaux usées. Les pompes d'assèchement et de puisard traitent souvent des matières qui peuvent transmettre des maladies au contact de la peau et d'autres tissus corporels.
- Ne jamais entrer dans le bassin de pompage après qu'il ait servi. Les égouts et effluents peuvent émettre plusieurs gaz toxiques.
- Ne pas retirer les étiquettes de la pompe ou de son cordon.
- Demeurer à l'écart des orifices d'aspiration et d'évacuation. Afin d'éviter les blessures, ne jamais insérer les doigts dans la pompe alors qu'elle est branchée.
- Ne pas utiliser ce produit pour pomper des liquides inflammables, explosifs ou corrosifs. Ne pas utiliser la pompe dans une atmosphère contenant des substances inflammables et/ou explosives au risque d'entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Avertissement en vertu de la Proposition 65 de la Californie: Ce dispositif contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes du système reproducteur. Pour plus d'informations, visiter le site www.p65warnings.ca.gov.

AVIS

- ◆ Ne pas utiliser ces pompes avec un liquide dont la température est supérieure à 140° F (60° C). Le pompage de liquides à des températures plus élevées peut entraîner une surchauffe et causer une panne de pompe. La température maximale du liquide d'une pompe à fonctionnement continu est de 104° F (40° C).
- ◆ Ne pas utiliser le système de pompage avec de la boue, du sable, du ciment, des hydrocarbures, de la graisse ou des produits chimiques. De telles substances peuvent endommager les composants mécaniques et entraîner un fonctionnement défectueux ou une défaillance de la pompe et du système de pompage. De plus, une inondation peut se produire si ces substances obstruent la pompe ou la tuyauterie.
- ◆ Ne pas faire fonctionner à sec.
- ◆ Le Uniform Plumbing Code MD (UPC, Code de plomberie universel) stipule que les systèmes d'égout doivent être munis d'une d'alarme sonore et visuelle qui signale tout mauvais fonctionnement du système, afin de réduire les risques de dommages à la propriété.
- ◆ Ne pas exercer de pression excessive ni utiliser d'équipement lourd sur le matériau de remplissage, car cela pourrait causer l'affaissement du réservoir.
- ◆ Ne pas placer le flotteur de la pompe directement sous l'entrée du drain ou sur le passage direct des eaux d'entrée.

Introduction

Lire attentivement toutes les instructions avant l'installation. Chaque pompe de marque Liberty est testée individuellement en usine pour en assurer le bon fonctionnement. Le fait de suivre ces directives à la lettre éliminera les risques de problèmes de fonctionnement et assurera des années de service sans incident.

Table 1. Caractéristiques de la pompe broyeuse

	LSG202M	LSGX202M
HP	2	2
Volts	208/230	208-230
Phase	1	1
Intensité maximale	15	15
Intensité fixe du rotor	53	53
Évacuation	1¼ po	1¼ po
Hauteur de chute d'arrêt	33 m (108 pi)	33 m (185 pi)

IMPORTANT: La pompe broyeuse et la boîte de connexion sont fournies avec leurs propres manuels d'installation, de fonctionnement et d'entretien. S'assurer d'avoir ces manuels en main et que le personnel à installer cet appareil les ait bien lus et bien compris. Il est essentiel de bien connaître les informations contenues dans le manuel de la pompe broyeuse et le manuel de la boîte de connexion. Ce manuel d'installation fournit un bref aperçu du système, et porte surtout sur l'inspection et l'installation du bassin, mais il *n'aborde pas* les détails du fonctionnement de la pompe ni de la boîte de connexion. Pour toute question, communiquer avec le service à la clientèle en appelant le 800-543-2550.

Précautions et pré-installation



RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

- Toujours débrancher la(les) pompe(s) de sa(leur) source d'alimentation avant de la(les) manipuler ou d'effectuer des réglages au niveau de la(des) pompe(s), du système de pompe ou du panneau de commande.
- Toute installation et entretien des pompes, des commandes, des dispositifs de protection et du câblage général doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Toutes les pratiques électriques et de sécurité doivent être conformes au Code national de l'électricité^{MC}, aux normes établies par la *Occupational Safety and Health Administration* (l'Administration de la sécurité et de la santé au travail) ou aux codes et ordonnances locaux applicables.
- La pompe doit être mise à la terre correctement à l'aide du conducteur de mise à la terre fourni. Ne pas contourner les fils de mise à la terre et ne pas retirer la broche de masse des fiches de branchement. Si le système de pompe n'est pas correctement mis à la terre, toutes les parties métalliques de la pompe et de son environnement pourraient être mises sous tension.



RISQUE D'INCENDIE

- Ce produit nécessite un circuit de dérivation dédié, correctement protégé par un fusible et mis à la terre, dimensionné pour répondre aux exigences de tension et d'intensité de courant électrique de la pompe, conformément aux informations apparaissant sur la plaque signalétique. Les fils de circuit de dérivation surchargés deviennent très chauds et peuvent prendre feu.

Liste de vérifications pré-installation

1. Inspecter l'appareil dès sa réception pour s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage lors du transport. Porter une attention particulière à l'état du bassin en fibre de verre, des flotteurs de contrôle, des étriers de fixation de rail-guide de la pompe et de la boîte de connexion. Avertir immédiatement le service de livraison si l'un ou l'autre des éléments livrés est endommagé.
2. Lire toutes les directives et se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation.
3. Un circuit de dérivation séparé de 115 V est requis pour l'alarme. Ne pas séparer le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande.
4. Tous les raccordements électriques doivent être testés pour s'assurer que la mise à la terre fonctionne bien.

Installation

- A. **Excavation:** Le trou pour le bassin doit être le petit possible, avec un diamètre de base minimum de 96,52 cm (38 po). Ne jamais placer le bassin en contact direct avec des roches ou d'autres objets pointus. Placer suffisamment de gravillon fin de 3 à 19 mm (1/8 à 3/4 po) ou de pierre concassée lavée de 3 à 13 mm (1/8 à 1/2 po) au fond du trou pour créer une base de gravillon ou de pierre d'au moins 30,48 cm (12 po) après compactage. Ne pas utiliser de sable ni de terre indigène comme remblai. Compacter convenablement le sol sous le bassin afin de fournir une base solide et plane capable de supporter le poids du bassin une fois rempli. Si on prévoit installer un socle de béton sous le bassin, l'épaisseur de la base de pierre compactée peut être réduite à 15,24 cm (6 po).

B. Raccordements et remblai: Verser suffisamment de béton par-dessus et autour de la bride anti-flottaison pour ancrer le bassin et empêcher les mouvements vers le haut. Raccorder un tuyau en PVC 3,175 cm (1¼ po) de série 80 aux raccordements d'évacuation de la pompe. Ne pas réduire le diamètre de la tuyauterie d'évacuation, et ne pas augmenter le diamètre de la tuyauterie d'évacuation à plus de 5 cm (2 po). Le reste de la tuyauterie d'évacuation doit être le plus court possible et adopter un parcours le plus linéaire possible. Connecter la ligne d'entrée au moyeu d'entrée. Brancher l'accouplement électrique à la conduite électrique 5 cm (2 po) et faire passer les cordons d'alimentation et ceux du flotteur à travers la conduite vers la boîte de connexion. Le restant du remblai ne doit être que du gravillon fin de 3 à 19 mm (1/8 à ¾ po) ou de la pierre concassée lavée de 3 à 13 mm (1/8 à ½ po). Ne pas utiliser de sable ni de terre indigène comme remblai. Il est possible d'utiliser d'autres remblais : veuillez consulter Liberty Pumps pour obtenir des directives spéciales au sujet de votre cas particulier.

AVIS

- ◆ Ne pas exercer de pression importante ni utiliser de matériel lourd sur le matériau de remplissage, car cela pourrait causer l'affaissement du réservoir.

C. Événement: Le bassin en fibre de verre fourni avec le modèle de série 2448 doit être étanche et bien ventilé afin de respecter les normes des codes de plomberie et de santé publique en vigueur. Le modèle de série 2448 est conçu pour être raccordé à une colonne de ventilation secondaire existante du bâtiment. Pour ce faire, il ne doit pas y avoir de trappe entre l'entrée du dispositif de série 2448 et le raccordement le plus proche d'une colonne de ventilation secondaire. Voir l'exemple présenté à la Figure 1. S'il n'est pas possible ou désirable d'appliquer cette restriction pour ce type d'installation, une bride de ventilation ou un passe-fil peut être installé dans un trou percé dans le couvercle en fibre de verre solide.

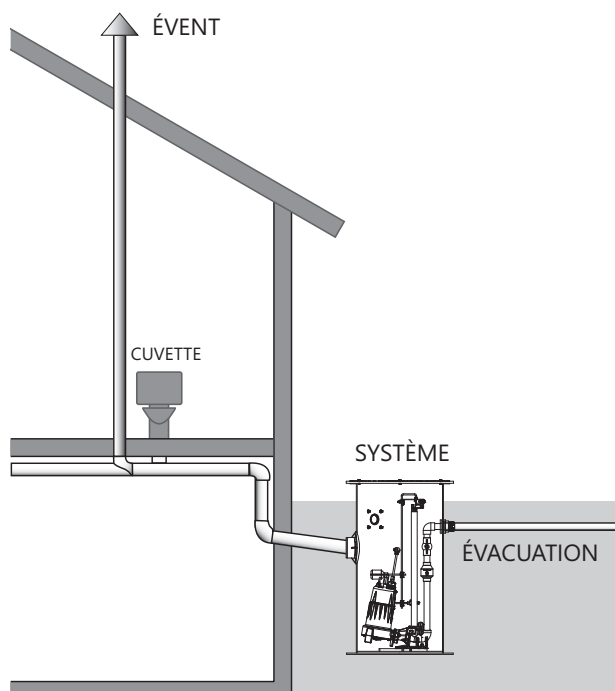


Figure 1. Entrée d'événement

D. Alarme:



RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

- La pompe doit être mise à la terre correctement à l'aide du conducteur de mise à la terre fourni. Ne pas contourner les fils de mise à la terre et ne pas retirer la broche de masse des fiches de branchement. Si le système de pompe n'est pas correctement mis à la terre, toutes les parties métalliques de la pompe et de son environnement pourraient être mises sous tension.
- Toutes les pratiques électriques et de sécurité doivent être conformes au Code national de l'électricité^{MC}, aux normes établies par la *Occupational Safety and Health Administration* (l'Administration de la sécurité et de la santé au travail) ou aux codes et ordonnances locaux applicables.

IMPORTANT: Le panneau d'alarme, faisant partie intégrante de cette unité complète, est fourni avec son propre manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien. S'assurer d'avoir ce manuel en main et que le personnel à installer cet appareil l'ait bien lu et bien compris. Il est essentiel de bien connaître les informations contenues dans le manuel de la boîte de connexion.

Un circuit de dérivation 115 V séparé est requis pour l'installation du circuit d'alarme. Ne pas séparer le circuit d'alimentation de la pompe pour alimenter le circuit de commande.

Connecter les fils de raccordement de la pompe broyeuse et ceux de l'interrupteur du flotteur à la boîte de connexion en suivant les instructions fournies avec ces unités.

- E. Interrupteurs de flotteur:** Le cycle de la pompe est pré réglé en usine à 17,78 cm (7 po) (environ 51 litres ou 13,5 gallons). Le cycle de la pompe peut être ajusté en desserrant la bride de cordon et en déplaçant le flotteur vers le haut ou vers le bas lorsqu'il est en « position de marche » (on). Des ajustements de plus de 7,6 cm (3 po) dans les deux sens ne sont pas recommandés - veuillez communiquer avec le service à la clientèle si le cycle de la pompe doit être réglé au-delà du niveau recommandé.
- F. Test et démarrage:** Suivre les procédures de test et de démarrage décrites aux manuels de la pompe et de la boîte de connexion.
- G. Assemblage du rail-guide GR20:** L'ensemble à débranchement rapide GR20 fourni avec le système du broyeur est conçu pour faciliter l'installation et le retrait de la pompe. S'assurer que l'installation est faite conformément aux Figure 2 et Figure 3.

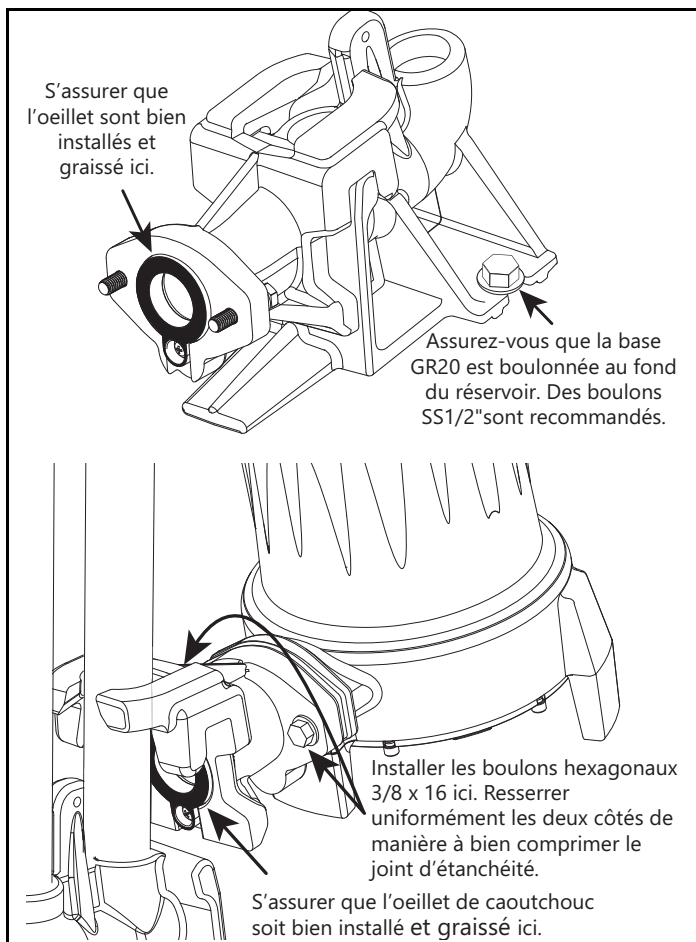


Figure 2. Conseils d'installation

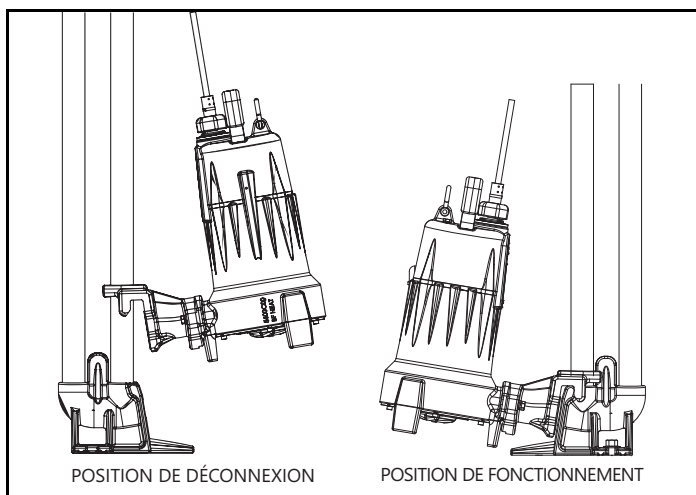


Figure 3. Modes de fonctionnement

Liberty Pumps®

7000 Apple Tree Avenue
 Bergen, NY 14416
 téléphone: 800-543-2550
 télécopie: 585-494-1839
 www.libertypumps.com

Entretien et dépannage

IMPORTANT: La pompe broyeuse et la boîte de connexion sont fournies avec leurs propres manuels d'installation, de fonctionnement et d'entretien. S'assurer d'avoir ces manuels en main et que le personnel à installer cet appareil les ait bien lus et bien compris. Il est essentiel de bien connaître les informations contenues dans le manuel de la pompe broyeuse et le manuel de la boîte de connexion. Veuillez suivre les procédures d'entretien et de dépannage fournies dans ces manuels.

Garantie

Liberty Pumps Wholesale Products Garantie limitée

Liberty Pumps, Inc. garantit que ses produits de gros sont exempts de tout défaut de matériau et de fabrication pour une période de trois (3) ans à partir de la date d'achat (à l'exception des batteries). La date d'achat est déterminée par un reçu de vente daté indiquant le modèle et le numéro de série de la pompe. Le reçu de vente daté doit accompagner la pompe retournée si la date de retour est supérieure de trois ans à la date de fabrication indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.

L'obligation du fabricant en vertu de la présente garantie se limite à la réparation ou au remplacement de toute pièce jugée défectueuse par le fabricant, à condition que la pièce ou l'appareil soit retourné fret port payé au fabricant ou à son centre de service autorisé, et à condition qu'il n'y ait aucune preuve que les critères suivants annulant la garantie sont en cause:

Le fabricant ne sera pas responsable en vertu de la présente garantie si le produit n'a pas été installé, utilisé ou entretenu conformément aux instructions du fabricant; s'il a été démonté, modifié, dégradé ou altéré; si le cordon électrique a été coupé, endommagé ou épissé; si la sortie de la pompe a été réduite; si la pompe a été utilisée à des températures d'eau supérieures à celles d'un service normal, ou dans de l'eau contenant du sable, de la chaux, du ciment, du gravier ou autres abrasifs; si le produit a été utilisé pour pomper des produits chimiques, de la graisse ou des hydrocarbures; si un moteur non submersible a été soumis à une humidité excessive; ou si l'étiquette portant le modèle et le numéro de série a été retirée.

Liberty Pumps, Inc. ne sera pas responsable des pertes, dommages ou dépenses découlant de l'installation ou de l'utilisation de ses produits, ni des dommages indirects, accessoires et consécutifs, y compris les coûts de retrait, de réinstallation ou de transport.

Il n'y a aucune autre garantie expresse. Toute garantie implicite, y compris celles de qualité marchande et d'aptitude à une fin particulière, sont limitées à une durée de trois ans à partir de la date d'achat. La présente garantie comprend le recours exclusif de l'acheteur et exclut, lorsque permis par la loi, toute responsabilité pour dommages consécutifs ou accessoires en vertu de toutes autres garanties.