



Product Owner's Manual
Manual del propietario del producto
Manuel du propriétaire du produit



G8P 12V(DC)

Fuel Transfer Pump
Bomba de transferencia de combustible
Pompe de transfert de carburant

Models: G8P



Thank you for choosing Great Plains Industries as your preferred brand! Our team places innovation, precision, and care into every product made, providing you with the best total value. This manual contains critical product information.

Save these instructions and observe all safety information to prevent personal injury or property damage. See back cover for warranty and customer support details.

DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE!

Please contact Great Plains Industries, Inc. before returning any product. If you are missing parts, or experience problems with your installation, contact our Customer Support Department. We will be happy to assist you.

EN

¡Gracias por elegir Great Plains Industries como su marca preferida! Nuestro equipo pone innovación, precisión y cuidado en cada producto fabricado, proporcionándole el mejor valor total. Este manual contiene información crítica del producto. Guarde estas instrucciones y observe toda la información de seguridad para evitar lesiones personales o daños materiales. Consulte la contraportada para obtener detalles sobre la garantía y el soporte al cliente.

¡NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA!

Comuníquese con Great Plains Industries, Inc. antes de devolver cualquier producto. Si le faltan piezas o experimenta problemas con su instalación, comuníquese con nuestro Departamento de atención al cliente. Estaremos encantados de ayudarle.

ES

Merci d'avoir choisi Great Plains Industries comme votre marque préférée! Notre équipe place l'innovation, la précision et le soin dans chaque produit fabriqué, vous offrant la meilleure valeur totale. Ce manuel contient des informations critiques sur le produit. Conservez ces instructions et respectez toutes les informations de sécurité pour éviter les blessures corporelles ou les dommages matériels. Consultez la couverture arrière pour obtenir des détails sur la garantie et le support client.

NE PAS RENVoyer CE PRODUIT AU MAGASIN !

Veuillez contacter Great Plains Industries, Inc. avant de retourner un produit. S'il vous manque des pièces ou si vous rencontrez des problèmes avec votre installation, contactez notre service d'assistance à la clientèle. Nous serons heureux de vous aider.

FR

Call / Llamar / Appel: 800-835-0113 or 316-686-7361

Email: GPI-GPROtech@gplains.com

Website: gpi.net

SAVE / GUARDAR / CONSERVEZ

Model / Modelo / Modèle #: _____

Serial / Serie / Série #: _____

Date / Fecha / Date: _____

BEFORE YOU BEGIN

Fluid Compatibility Statement

- This fuel pump is designed, tested and approved for use with gasoline blends (up to E15), diesel fuel blends (up to B20) and kerosene. In addition, PO/B08 models are approved for use with Aviation Gasoline (AVGAS 100LL) and Jet A. Please take all due precautions when handling these flammable liquids.
- Do not use this pump for dispensing any fluids other than those for which it was designed. To do so may damage the pumps components and will void the warranty.

Power Source Requirements:



- This manual covers 12-volt DC electric pump model G8P.
- Do not attempt connection of any pump to a 24-volt DC, 115-volt AC, or 230-volt AC power source.

Tools Needed:

- Adjustable wrench, pliers.
- Diesel Exhaust Fluid (DEF). Not compatible with petroleum-based liquids. **DO NOT USE WITH FLAMMABLE LIQUIDS.**
- For use with Diesel Exhaust Fluid (DEF), Antifreeze, Windshield Wash Fluid, Ammonium Sulfate, Non-Potable Water, and other water-based chemicals. See wetted materials list. Not compatible with petroleum-based liquids.

Contents:



- (1) 12-volt DC Portable Fuel Transfer Pump
- (1) 12 ft. (3.6 m) Attached Power Cord with (1) Inline Fuse, (1) Inline Switch, and (2) Alligator Clamps
- (1) 8 ft. (2.0 m) x 5/8 in. (1.6 cm) Dispensing Hose
- (1) 8 ft. (2.0 m) x 5/8 in. (1.6 cm) Suction Hose
- (1) Strainer
- (1) Manual Shut-off Nozzle
- (2) Thread Tape

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

IMPORTANT: It is your responsibility to:

- Know and follow applicable national, state and local safety codes pertaining to installing and operating electrical equipment for use with flammable liquids.
- Know and follow all safety precautions when handling petroleum fuels.
- Ensure that all equipment operators have access to adequate instructions concerning safe operating and maintenance procedures.

Observe all safety precautions concerning safe handling of petroleum fuels

SYMBOLS



Description of imminent hazard and failure to avoid hazard will result in death.



Description of hazard and possible resulting injuries or death.



Description of hazard and possible resulting injuries.



This symbol indicates a general warning to the user. See additional specific warnings.



This symbol indicates electrical shock hazard. Follow proper installation and maintenance instructions in this manual.



This symbol indicates hot surface. Take care to avoid coming into contact with hot surface.



Owner's manual must be read before using, inspecting, or servicing this product.



Disconnect power when product is unattended or in the case of a malfunction. Disconnect power before any inspection, servicing, or maintenance.



To prevent physical injury or property damage, observe precautions against fire or explosion when dispensing fuel. Do not operate the system in the presence of ignition sources such as, but not limited to: open flames, lighted cigarettes, running or hot engines, gas or electric heaters.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS (CONTINUED)

SAFETY WARNINGS

⚠ DANGER

To prevent physical injury or property damage, observe precautions against fire or explosion when dispensing fuel. Do not operate the system in the presence of any source of ignition including running or hot engines, lighted tobacco products, gas or electric heaters, or any type of electronic device. A spark can ignite fuel vapors.

⚠ DANGER

Observe precautions against electrical shock when operating the system. Serious or fatal shock can result from operating electrical equipment in damp or wet locations.

⚠ DANGER

Observe precautions against electrical shock when servicing the pump. Always disconnect power before repairing or servicing. Never apply electrical power to the system when any of the cover plates are removed.

⚠ WARNING

To ensure safe operation, all fuel transfer systems must be properly grounded. Proper grounding means a continuous metal-to-metal contact from one component to the next, including tank, tank mount, pump, meter, filter, hose and nozzle. Care should be taken to ensure proper grounding during initial installation and after any service or repair procedures. For your safety, please take a moment to review the warnings below.

⚠ WARNING

Inspect external pump wiring regularly to make sure it is correctly connected. To avoid electrical shock, use extra care when connecting the pump to power.

⚠ WARNING

Avoid prolonged skin contact with petroleum fuels. Use protective goggles, gloves and aprons in case of splashing or spills. Change saturated clothing and wash skin promptly with soap and water.

⚠ WARNING

Securely fasten all wetted connections with the proper use of O-rings, or pipe sealant and thread tape. Leaking fuel may cause the potential for fire and explosion.

⚠ WARNING

Pump models that may be used in aviation refueling (PO/PX models) are NOT supplied with appropriate hose, nozzle, and suction pipe. These items must meet NFPA 407 guidelines.

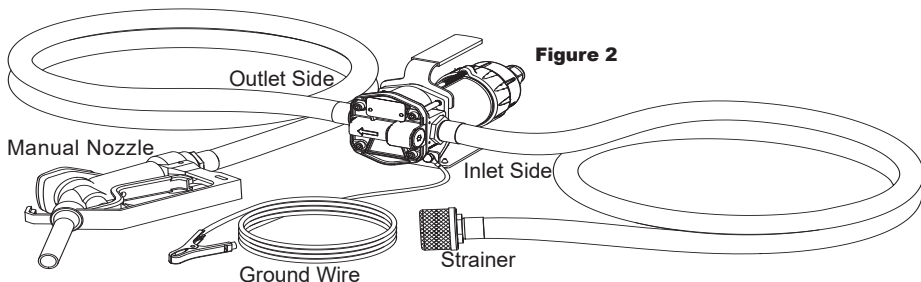
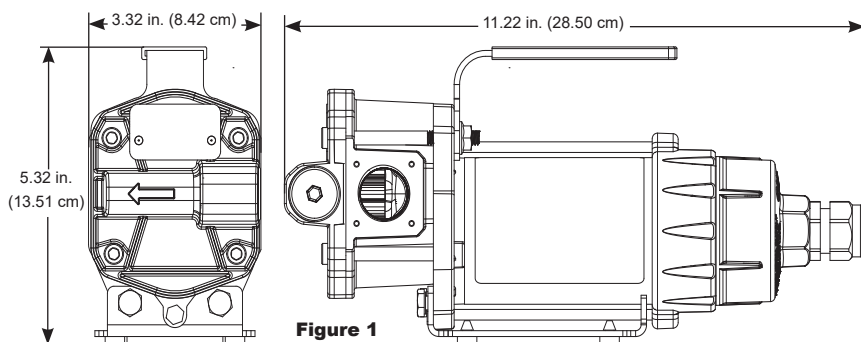
For ground-based refueling only. Do not use in or on the aircraft. For use with aviation gasoline (AVGAS 100LL) and Jet A. User should consult NFPA 407 Standard for Aircraft Fuel Servicing for safety requirements during ground fuel servicing of aircraft using liquid petroleum fuels. This product has no actual or implied compliance with this standard.

⚠ CAUTION

If using solvent to clean pump components or tank, observe the solvent manufacturer's recommendations for safe use and disposal.

SPECIFICATIONS

	G8P PORTABLE FUEL TRANSFER PUMP
Housing Material	Aluminum
Pump Rate	Up to 8 GPM (30 LPM)
Duty Cycle	15 minutes ON, 30 minutes OFF
Suction Lift	Up to 5.5 ft. (1.7m)
Operating Temperature	-20°F to +125°F (-29°C to +52°C)
Max Discharge Pressure	10 psi / 0.69 bar
Input	12-volt DC
Current Draw	15 amp
Motor	1100 RPM, 1/10 HP
Motor Approval	UL listed to US and Canadian Standards
Cord	(1) 12 ft. (3.6 m) Attached Power Cord with Inline Switch and Alligator Clamps
Fuse	20 amp inline
Inlet	3/4 in. NPT
Outlet	3/4 in. NPT
Hose Type	(1) Dispensing Hose, (1) Suction Hose
Hose Size	(2) 8 ft. (2.0 m) x 5/8 in. (1.6 cm)
Nozzle	3/4 in. Manual, Unleaded
Weight	15.4 lbs (6.9 kg)



INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

Coverplates protect the operator from moving parts. Never operate the pump without coverplates in place. Never apply electric power to the pump without coverplates in place. Always disconnect power before repairing or servicing

Pump Installation

1. Make sure all threaded fuel connections are wrapped with three to four turns of the supplied thread tape.
2. Make sure supply tank or container is vented. A vent cap rated at 3 psi or less is recommended.

NOTE: These components have not been evaluated as part of the UL Listed Equipment and are not intended for use in a Hazardous (Classified) Location.

Install Inlet Hose and Strainer

1. Wrap the threads of one end of the inlet hose 3 or 4 times with thread tape (supplied).
2. Install hose end into inlet side of pump (see Figure 1) and tighten.
3. Wrap threads on other end of hose 3 or 4 times with thread tape (supplied).
4. Install metal strainer and tighten.

NOTE: To avoid damage to pump from dirt and debris, do not operate pump without strainer.

Install Outlet Hose and Nozzle

1. Wrap the threads of one end of the outlet hose 3 or 4 times with thread tape (supplied).
2. Install hose into outlet side of pump (see Figure 2) and tighten.
3. Wrap threads on other end of hose 3 or 4 times with thread tape (supplied).
4. Install manual nozzle and tighten.

NOTE: To minimize static electricity build up and possible explosion, use only static wire conductive hose when pumping flammable fluids.

5. Keep the fill nozzle in constant contact with the container being filled during the filling process.

⚠ CAUTION

Sparks or static discharge will cause explosions.

INSTALLATION INSTRUCTIONS (CONTINUED)

Install Ground Wire

An external ground wire is provided for use. GPI strongly recommends grounding your pump prior to use.

To attach the ground wire:

1. Remove one of the 1/4-20 x 1/2 in. hex head screws and install the ground wire ring terminal (see Figure 3).
2. Reinstall hex head screw and tighten securely.
3. Attach the alligator clamp end of the ground wire to the earth or chassis ground of the vehicle you are filling.

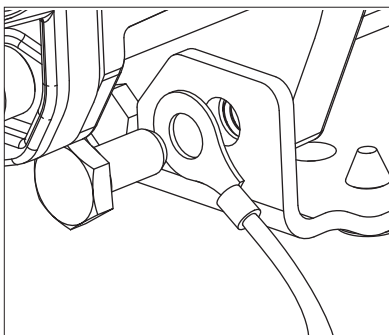


Figure 3

Connect to Power Source

NOTE: This pump is designed to operate on a typical 12-volt DC automotive electrical system. DO NOT attempt to connect to a 24-volt or 115-volt electrical system.

⚠ WARNING

Carefully route the power cord to the battery, protecting the power cord from hot surfaces, sharp edges or anything that could damage the power cord, resulting in a short circuit.

NOTE: A 20-amp inline fuse is supplied on the power cord's red wire to protect the motor and power cord.

1. Connect the red wire with red clamp to the positive (ungrounded) side of the power source.
2. Connect black wire with black clamp to the negative (grounded) side of the power source.

NOTE: Power cord components, such as the switch and fuse, have not been evaluated as part of the U. L. Listed equipment.

OPERATION

IMPORTANT: Always follow safety precautions when operating this equipment. Review the safety instructions.

⚠ DANGER To prevent physical injury or property damage, observe precautions against fire or explosion when dispensing fuel. Do not operate the system in the presence of any source of ignition including running or hot engines, lighted tobacco products, gas or electric heaters, or any type of electronic device. A spark can ignite fuel vapors.

⚠ CAUTION Before each use, repair leaks around seals or connections. Make sure hoses are in good condition and connections are tight. If damaged, replace hoses before use.

NOTE: Make sure the work area is dry.

Dispense Fuel

1. Insert suction hose.
2. Insert the nozzle into the receiving tank.
3. Turn on the pump with the inline switch (see Figure 4).
4. Squeeze the nozzle handle to start fuel flow.
5. When done, release the nozzle handle and turn the pump off at the switch.

NOTE: Always insert nozzle into tank before turning pump on.

NOTE: This pump is designed to be self-priming. If fuel is not delivered within 15 to 20 seconds, turn the pump off and scan the QR code on page 10 for troubleshooting information.

NOTE: When finished refueling, make sure the pump is turned off at the switch and disconnect the power cord from the 12-volt power source.

IMPORTANT: Make sure the fuel is not contaminated with debris. Tighten loose tank lids regularly.

⚠ CAUTION An automatic bypass valve prevents pressure build up when the pump is on with the nozzle closed. To avoid pump damage, do not run the pump more than 10 minutes with the nozzle closed. Leaving the pump on with the nozzle closed for more than 10 minutes can damage the pump components and will void the warranty.

⚠ CAUTION Never leave the pump running without fluid. Dry running can damage the pump components, and will void the warranty.

IMPORTANT: This is an intermittent duty pump, after running the pump for a maximum of 15 minutes, allow it to cool for 30 minutes.

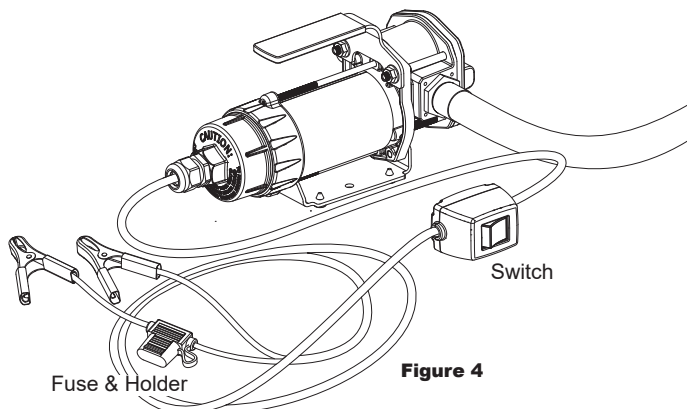


Figure 4

MAINTENANCE

NOTE: This pump is designed for minimum maintenance. The motor bearings are self-lubricating. Inspect the pump and components regularly for leaks and make sure the hose and power cord are in good condition. If damaged, replace before use. Keep the pump exterior clean to help identify leaks.

IMPORTANT: Do not use this pump for water, chemicals or herbicides. Dispensing any fluid other than those listed in the owner's manual may damage the pump (see **BEFORE YOU BEGIN: Fueling Compatibility Statement** at front of the owner's manual). Use of the pump with unauthorized fluids will void the warranty.

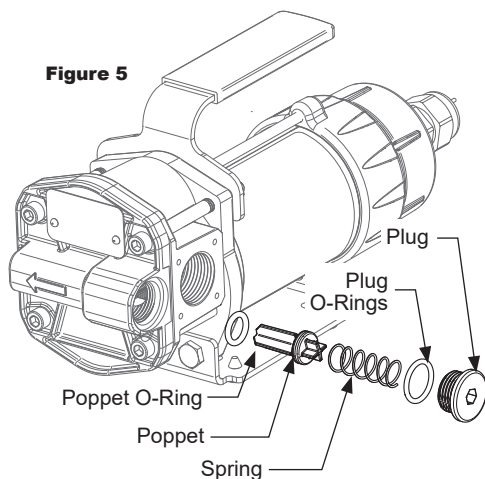
NOTE: A kit containing O-rings, motor shaft seal and gears is available for this pump. Refer to the Repair Parts List in the back of this manual to order the replacement kit.

Inspect and Service Bypass Poppet

To clean and service the Bypass Poppet (see Figure 5):

1. Remove the bypass plug with O-ring, spring, and poppet with O-ring.
2. Wipe parts and poppet cavity with a clean cloth.
3. When inspecting O-rings, look for breaks, wear, and signs of deterioration, such as swelling.
4. Replace O-rings as necessary.
5. Before seating, coat O-rings with light grease.
6. Make sure O-rings are well seated and reinstall bypass poppet assembly.
7. Install the plug and torque to 90 - 100 in/lbs.

Figure 5



Scan the QR code for more maintenance, troubleshooting, and repair resources



gpi.net/g8p

ANTES DE COMENZAR

Declaración de Compatibilidad de Combustible

- Esta bomba de combustible está diseñada, probada y aprobada para su uso con mezclas de gasolina (hasta E15), mezclas de combustible diesel (hasta B20) y queroseno. Además, PO/B08 está aprobado para su uso con gasolina de aviación (AVGAS 100LL) y Jet A. Por favor, tome todas las precauciones necesarias al manipular estos líquidos inflamables.
- No utilice esta bomba para dispensar ningún otro fluido que no sea para el cual fue diseñada. Hacerlo puede dañar los componentes de la bomba y anulará la garantía.

Requisitos de la Fuente de Energía:



- Este manual cubre el modelo G8P de la bomba eléctrica de 12 voltios CC.
- No intente conectar ninguna bomba a una fuente de energía de 24 voltios CC, 115 voltios CA o 230 voltios CA.

Herramientas Necesarias:

- Llave Ajustable, Alicates.
Bomba y anulará la garantía.
- Fluido de escape diésel (DEF). No compatible con líquidos a base de petróleo. NO USAR CON LÍQUIDOS INFLAMABLES.
- Para uso con Fluido de escape diésel (DEF), anticongelante, líquido limpiaparabrisas, sulfato de amonio, agua no potable y otros productos químicos a base de agua. Consulte la lista de materiales en contacto con el fluido. No compatible con líquidos a base de petróleo.

Contenidos:



- (1) Bomba Portátil de Transferencia de Combustible de 12 Voltios CC
- (1) Cable de Energía Adjunto de 12 pies (3,6 m) con (1) Fusible en línea, (1) Interruptor en línea y (2) Pinzas de Cocodrilo
- (1) Manguera dispensadora de 8 pies (2,0 m) x 5/8 pulg. (1,6 cm)
- (1) Manguera de succión de 8 pies (2,0 m) x 5/8 pulg. (1,6 cm)
- (1) Filtro
- (1) Boquilla de cierre manual
- (2) Cinta de Rosca

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

IMPORTANTE: Es su responsabilidad:

- Conozca y siga los códigos de seguridad nacionales, estatales y locales aplicables en cuanto a la instalación y operación de equipos eléctricos para uso con líquidos inflamables.
- Conozca y siga todas las precauciones de seguridad al manipular combustibles derivados del petróleo.
- Asegúrese de que todos los operadores de equipos tengan acceso a instrucciones adecuadas sobre procedimientos seguros de operación y mantenimiento.
- Observe todas las precauciones de seguridad en relación con la manipulación segura de los combustibles derivados del petróleo.

SÍMBOLOS

PELIGRO

Descripción de peligro inminente y la falta de evitación del peligro resultará en muerte.

ADVERTENCIA

Descripción de peligro y las posibles lesiones o muerte resultantes.

ATENCIÓN

Description of hazard and possible resulting injuries.



Este símbolo indica una advertencia general para el usuario. Consulte las advertencias específicas adicionales.



Este símbolo indica un riesgo de descarga eléctrica. Siga las instrucciones de instalación y mantenimiento adecuadas en este manual.



Este símbolo indica una superficie caliente. Tenga cuidado de evitar el contacto con la superficie caliente.



El manual del propietario debe leerse antes de usar, inspeccionar o dar servicio a este producto.



Desconecte la alimentación cuando el producto no esté supervisado o en caso de un mal funcionamiento. Desconecte la alimentación antes de cualquier inspección, servicio o mantenimiento.



Para evitar lesiones físicas o daños materiales, observe precauciones contra incendios o explosiones al dispensar combustible. No opere el sistema en presencia de fuentes de ignición como, pero no limitado a: llamas abiertas, cigarrillos encendidos, motores en marcha o calientes, calentadores de gas o eléctricos.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD (CONTINUACIÓN)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones físicas o daños a la propiedad, observe precauciones contra incendios o explosiones al dispensar combustible. No opere el sistema en presencia de ninguna fuente de ignición, incluyendo motores en marcha o calientes, productos de tabaco encendidos, calentadores de gas o eléctricos, o cualquier tipo de dispositivo electrónico. Una chispa puede encender los vapores del combustible.

⚠ PELIGRO

Observe precauciones contra el choque eléctrico al operar el sistema. Un choque eléctrico grave o mortal puede resultar de la operación de equipo eléctrico en lugares húmedos o mojados.

⚠ PELIGRO

Observe precauciones contra el choque eléctrico al dar servicio a la bomba. Siempre desconecte la alimentación antes de reparar o dar servicio. Nunca aplique energía eléctrica al sistema cuando se hayan quitado cualquiera de las placas de cubierta.

⚠ ADVERTENCIA

Para garantizar una operación segura, todos los sistemas de transferencia de combustible deben estar correctamente puestos a tierra. La puesta a tierra adecuada significa un contacto continuo de metal a metal desde un componente hasta el siguiente, incluyendo el tanque, la montura del tanque, la bomba, el medidor, el filtro, la manguera y la boquilla. Se debe tener cuidado para garantizar una puesta a tierra adecuada durante la instalación inicial y después de cualquier procedimiento de servicio o reparación. Para su seguridad, tome un momento para revisar las advertencias a continuación.

⚠ ADVERTENCIA

Revise regularmente el cableado externo de la bomba para asegurarse de que esté conectado correctamente. Para evitar descargas eléctricas, tenga especial cuidado al conectar la bomba a la energía.

⚠ ADVERTENCIA

Evite el contacto prolongado de la piel con los combustibles derivados del petróleo. Use gafas de protección, guantes y delantales en caso de salpicaduras o derrames. Cambie la ropa saturada y lave la piel de inmediato con agua y jabón.

⚠ ADVERTENCIA

Asegure firmemente todas las conexiones en contacto con los líquidos con el uso adecuado de anillos O, sellador de tuberías y cinta de rosca. Las fugas de combustible pueden generar el riesgo de incendio y explosión.

⚠ ADVERTENCIA

Los modelos de bombas que pueden ser utilizados en el suministro de combustible para aviación (modelos PO/PX) NO vienen suministrados con la manguera, boquilla y tubo de succión adecuados. Estos elementos deben cumplir con las directrices de la NFPA 407.

Solo para repostaje en tierra. No usar dentro o en el avión. Para uso con gasolina de aviación (AVGAS 100LL) y Jet A. El usuario debe consultar la norma NFPA 407 para el suministro de combustible para aeronaves para conocer los requisitos de seguridad durante el repostaje en tierra de aeronaves que utilizan combustibles líquidos derivados del petróleo. Este producto no tiene cumplimiento real o implícito con esta norma.

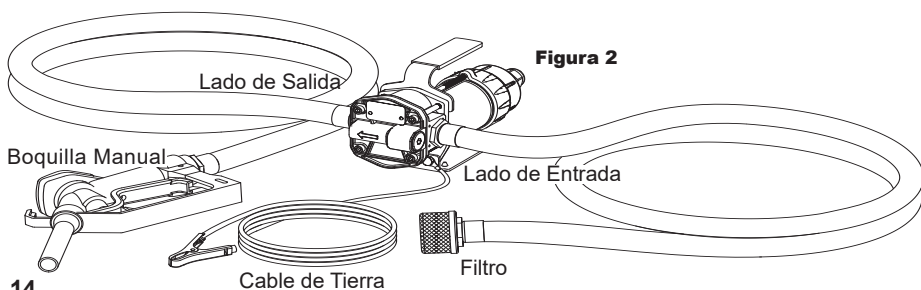
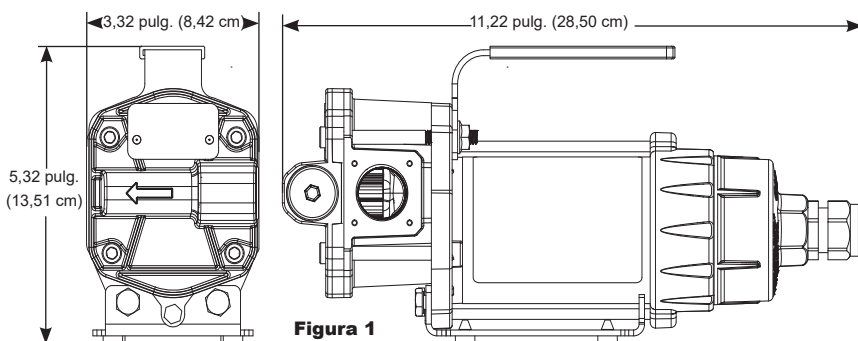
⚠ ATENCIÓN

Si se utiliza solvente para limpiar los componentes de la bomba o el tanque, observe las recomendaciones del fabricante del solvente para el uso y disposición seguros.

ESPECIFICACIONES

BOMBA DE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE
PORTÁTIL G8P

Material de la Carcasa	Aluminio
Velocidad de Bombeo	Hasta 8 GPM (30 LPM)
Ciclo de Trabajo	15 minutos ON, 30 minutos OFF
Elevación de Succión	Hasta 5,5 pies (1,7m)
Temperatura de Funcionamiento	-20°F a +125°F (-29°C a +52°C)
Presión máxima de descarga	10 psi / 0.69 bar
Entrada	12 voltios CC
Consumo de Corriente	15 amperios
Motor	1100 RPM, 1/10 HP
Aprobación de Motor	Listado por UL según los estándares de EE. UU. y Canadá
Cable	(1) cable de energía adjunto de 12 pies (3,6 m) con interruptor en línea y pinzas de cocodrilo
Fusible	20 amperios en línea
Entrada	3/4 pulg. NPT
Salida	3/4 pulg. NPT
Tipo de Manguera	(1) Manguera Dispensadora, (1) Manguera de Succión
Tamaño de Manguera	(2) 8 pies (2,0 m) x 5/8 pulg. (1,6 cm)
Boquilla	3/4 pulg. Manual, Sin Plomo
Peso	15,4 libras (6,9 kg)



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA *Las placas de cubierta protegen al operador de las piezas móviles. Nunca opere la bomba sin las placas de cubierta colocadas. Nunca aplique energía eléctrica a la bomba sin las placas de cubierta colocadas. Siempre desconecte la alimentación antes de reparar o dar servicio.*

⚠ PELIGRO *Si la bomba debe instalarse en una ubicación peligrosa (clasificada), debe ser instalada por un electricista con licencia y cumplir con todos los códigos nacionales, estatales y locales, incluyendo, pero no limitándose a; NEC/CSA 22.1/ANSI/IEC/NFPA 70, 30 y 30A. Usted, como propietario, es responsable de asegurarse de que la instalación y operación de su bomba cumpla con todos los códigos aplicables. Deben utilizarse conductos rígidos para instalar el cableado. Tenga en cuenta que los cables de alimentación están sellados de fábrica, aislando el motor de la caja de conexiones. No seguir estas instrucciones de cableado puede resultar en la muerte o lesiones graves por descarga eléctrica, incendio o*

Instalación de la Bomba

1. Asegúrese de que todas las conexiones roscadas de combustible estén envueltas con tres o cuatro vueltas de la cinta roscada suministrada.
2. Asegúrese de que el tanque o contenedor de suministro esté ventilado. Se recomienda una tapa de ventilación con una capacidad de 3 psi o menos.

NOTA: Estos componentes no han sido evaluados como parte del equipo listado por UL y no están destinados para su uso en una ubicación (clasificada) peligrosa.

Instale la Manguera de Entrada y el Filtro

1. Envuelva las roscas de un extremo de la manguera de entrada 3 o 4 veces con cinta para roscas (suministrada).
2. Instale el extremo de la manguera en el lado de entrada de la bomba (vea Figura 1) y apriete.
3. Envuelva las roscas en el otro extremo de la manguera 3 o 4 veces con cinta para roscas (suministrada).
4. Instale el filtro de metal y apriete.

NOTA: Para evitar daños a la bomba por suciedad y desechos, no opere la bomba sin filtro.

Instale la Manguera de Salida y la Boquilla

1. Envuelva las roscas de un extremo de la manguera de salida 3 o 4 veces con cinta para roscas (suministrada).
2. Instale la manguera en el lado de salida de la bomba (vea Figura 2) y apriete.
3. Envuelva las roscas en el otro extremo de la manguera 3 o 4 veces con cinta para roscas (suministrada).
4. Instale la boquilla manual y apriete.

NOTA: Para minimizar la acumulación de electricidad estática y la posible explosión, use solo mangueras conductoras de alambre estático cuando bombee fluidos inflamables.

5. Mantenga la boquilla en contacto constante con el recipiente que se está llenando durante el proceso de llenado.

⚠ ATENCIÓN *Las chispas o descargas estáticas provocarán explosiones.*

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN (CONTINUACIÓN)

Instale el Cable de Tierra

Se proporciona un cable de conexión a tierra externo para su uso. GPI recomienda encarecidamente conectar a tierra su bomba antes de usarla.

Para conectar el cable de tierra:

1. Quite uno de los tornillos de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 1/2 pulg. e instale el terminal de anillo del cable de tierra (vea Figura 3).
2. Vuelva a instalar el tornillo de cabeza hexagonal y apriételo firmemente.
3. Conecte el extremo de la pinza de cocodrilo del cable de conexión a tierra a la conexión a tierra o a la conexión a tierra del chasis del vehículo que está llenando.

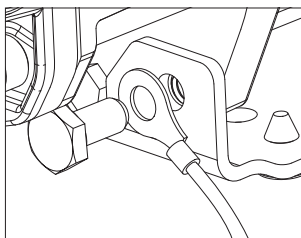


Figura 3

Conecte a una Fuente de Energía

NOTA: Esta bomba está diseñada para funcionar con un sistema eléctrico automotriz típico de 12 voltios CC. NO intente conectarlo a un sistema eléctrico de 24 o 115 voltios.

⚠ ADVERTENCIA

Dirija con cuidado el cable de energía hacia la batería, protegiendo el cable de superficies calientes, bordes afilados o cualquier cosa que pueda dañar el cable y provocar un cortocircuito.

NOTA: Se suministra un fusible en línea de 20 amperios en el cable rojo del cable de energía para proteger el motor y el cable.

1. Conecte el cable rojo con la abrazadera roja al lado positivo (sin conexión a tierra) de la fuente de energía.
2. Conecte el cable negro con la abrazadera negra al lado negativo (puesto a tierra) de la fuente de energía.

NOTA: Los componentes del cable de energía, como el interruptor y el fusible, no han sido evaluados como parte del equipo listado por U. L.

OPERACIÓN

IMPORTANTE: Siempre siga las precauciones de seguridad al operar este equipo. Revise las instrucciones de seguridad.

⚠ PELIGRO

Para evitar lesiones físicas o daños a la propiedad, observe las precauciones contra incendios o explosiones al dispensar combustible. No opere el sistema en presencia de ninguna fuente de ignición, incluyendo motores en marcha o calientes, productos de tabaco encendidos, calentadores de gas o eléctricos o cualquier tipo de dispositivo electrónico. Una chispa puede encender los vapores del combustible.

⚠ ATENCIÓN

Antes de cada uso, repare las fugas alrededor de sellos o conexiones. Asegúrese de que las mangueras estén en buenas condiciones y las conexiones estén apretadas. Si están dañadas, reemplace las mangueras antes de usarlas.

NOTA: Asegúrese de que el área de trabajo esté seca.

Dispense Combustible

1. Inserte la manguera de succión.
2. Inserte la boquilla en el tanque receptor.
3. Encienda la bomba con el interruptor en línea (vea Figura 4).
4. Apriete el mango de la boquilla para iniciar el flujo de combustible.
5. Cuando haya terminado, suelte el mango de la boquilla y apague la bomba con el interruptor.

NOTA: Siempre inserte la boquilla en el tanque antes de encender la bomba.

NOTA: Esta bomba está diseñada para autoaspirarse. Si el combustible no se suministra en 15 a 20 segundos, apague la bomba y escanee el código QR en la página 18 para obtener información sobre la solución de problemas.

NOTA: Cuando termine de repostar, asegúrese de que la bomba esté apagada en el interruptor y desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación de 12 voltios.

IMPORTANTE: Asegúrese de que el combustible no esté contaminado con residuos. Apriete regularmente las tapas sueltas del tanque.

⚠ ATENCIÓN

Una válvula de derivación automática evita la acumulación de presión cuando la bomba está encendida con la boquilla cerrada. Para evitar daños a la bomba, no haga funcionar la bomba durante más de 10 minutos con la boquilla cerrada. Dejar la bomba encendida con la boquilla cerrada por más de 10 minutos puede dañar los componentes de la bomba y anulará la garantía.

⚠ ATENCIÓN

Nunca deje la bomba funcionando sin líquido. El funcionamiento en seco puede dañar los componentes de la bomba y anulará la garantía.

IMPORTANTE: Ceci est une pompe à usage intermittent, après avoir fait fonctionner la pompe pendant un maximum de 15 minutes, laissez-la refroidir pendant 30 minutes.

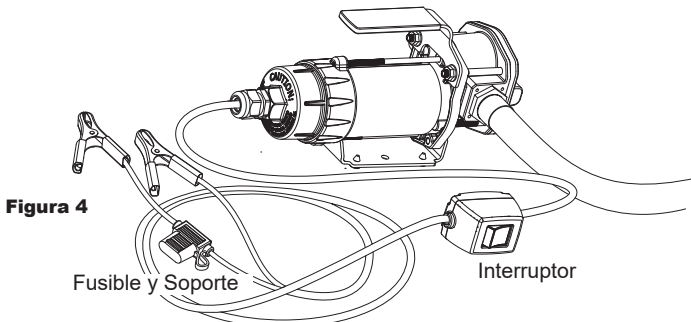


Figura 4

MANTENIMIENTO

NOTA: Esta bomba está diseñada para requerir un mantenimiento mínimo. Los rodamientos del motor son auto-lubricantes. Inspecciona la bomba y sus componentes regularmente en busca de fugas y asegúrate de que la manguera y el cable eléctrico estén en buenas condiciones. Si están dañados, reemplázalos antes de usar la bomba. Mantén la parte exterior de la bomba limpia para ayudar a identificar las fugas.

IMPORTANTE: No utilice esta bomba para agua, productos químicos o herbicidas. Dispensar cualquier fluido distinto de los indicados en el manual del propietario puede dañar la bomba (consulte ANTES DE COMENZAR: Declaración de compatibilidad de combustibles en la parte delantera del manual del propietario). El uso de la bomba con fluidos no autorizados anulará la garantía.

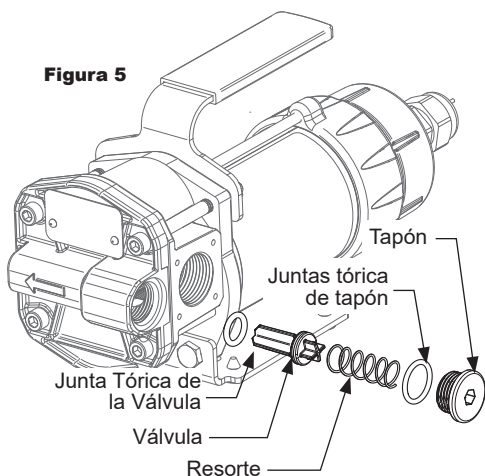
NOTA: Para esta bomba hay disponible un kit que contiene juntas tóricas, sello del eje del motor y engranajes. Consulte la Lista de Piezas de Reparación en la parte posterior de este manual para pedir el kit de reemplazo.

Inspect and Service Bypass Poppet

Para limpiar y dar servicio a la válvula de derivación (vea Figura 5):

1. Quite el tapón de derivación con la junta tórica, el resorte y la válvula con la junta tórica.
2. Limpie las piezas y la cavidad de la válvula con un paño limpio.
3. Al inspeccionar las juntas tóricas, busque roturas, desgaste y señales de deterioro, como hinchazón.
4. Reemplace las juntas tóricas según sea necesario.
5. Antes de asentar, cubra las juntas tóricas con grasa ligera.
6. Asegúrese de que las juntas tóricas estén bien asentadas y vuelva a instalar el conjunto de válvula de derivación.
7. Instale el tapón y ajústelo con un par de apriete de 90 a 100 pulgadas-libras.

Figura 5



Escanee el código QR para obtener más recursos de mantenimiento, solución de problemas y reparación.



gpi.net/g8p

AVANT DE COMMENCER

Déclaration de Compatibilité de Carburant

- Cette pompe à carburant est conçue, testée et approuvée pour une utilisation avec des mélanges d'essence (jusqu'à E15), des mélanges de carburant diesel (jusqu'à B20) et du kérosène. De plus, PO/B08 est approuvé pour une utilisation avec de l'essence d'aviation (AVGAS 100LL) et du Jet A. Veuillez prendre toutes les précautions nécessaires lors de la manipulation de ces liquides inflammables.
- N'utilisez pas cette pompe pour distribuer des liquides autres que ceux pour lesquels elle a été conçue. Le faire pourrait endommager les composants de la pompe et annuler la garantie.

Exigences d'alimentation électrique:



- Ce guide couvre le modèle de pompe électrique G8P 12 volts CC.
- Ne tentez aucun branchement de pompe à une source d'alimentation de 24V CC, 115V CA ou 230V CA.

Outils requis:

- Clé ajustable, pinces.
- N'utilisez pas cette pompe pour distribuer d'autres liquides que ceux pour lesquels elle a été conçue. Cela pourrait endommager les composants de la pompe et annuler la garantie.
- Fluide d'échappement diesel (DEF). Non compatible avec les liquides à base de pétrole. NE PAS UTILISER AVEC DES LIQUIDES INFLAMMABLES.
- Pour une utilisation avec le fluide d'échappement diesel (DEF), l'antigel, le liquide lave glace, le sulfate d'ammonium, l'eau non potable et d'autres

Contenu:



- (1) Pompe portative de transfert de carburant 12 volts CC
- (1) Cordon d'alimentation attaché 12 pi (3,6 m) avec (1) fusible en ligne, (1) interrupteur en ligne, et (2) pinces crocodile
- (1) Boyau de distribution 8 pi (2,0 m) x 5/8 po (1,6 cm)
- (1) Boyau d'aspiration 8 pi (2,0 m) x 5/8 po (1,6 cm)
- (1) Tamis
- (1) Buse d'arrêt manuel
- (2) Ruban pour filetage

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

IMPORTANT: Il est de votre responsabilité de :

- Connaître et respecter les codes de sécurité nationaux, étatiques et locaux applicables à l'installation et au fonctionnement d'équipements électriques destinés à être utilisés avec des liquides inflammables.
- Connaître et respecter toutes les précautions de sécurité lors de la manipulation de carburants pétroliers.
- Veiller à ce que tous les opérateurs d'équipements aient accès à des instructions adéquates sur les procédures de fonctionnement et d'entretien en toute sécurité.
- Observer toutes les précautions de sécurité relatives à la manipulation sécuritaire des carburants pétroliers.

SYMBOLES

DANGER

La description d'un danger imminent et la non-observance des mesures de précaution entraîneront la mort.

AVERTISSEMENT

La description d'un danger potentiel et des blessures ou de la mort qui peuvent en résulter.

ATTENTION

La description d'un danger potentiel et des blessures qui peuvent en résulter.



Ce symbole indique une mise en garde générale à l'utilisateur. Voir d'autres mises en garde spécifiques.



Ce symbole indique un risque de choc électrique. Suivez les instructions d'installation et de maintenance appropriées dans ce manuel.



Ce symbole indique une surface chaude. Faites attention à éviter tout contact avec la surface chaude.



Le manuel d'utilisation doit être lu avant d'utiliser, d'inspecter ou de réparer ce produit.



Déconnectez l'alimentation électrique lorsque le produit n'est pas surveillé ou en cas de dysfonctionnement. Déconnectez l'alimentation électrique avant toute inspection, réparation ou maintenance.



Pour éviter les blessures physiques ou les dommages matériels, observez les précautions contre le feu ou l'explosion lors de la distribution de carburant. Ne faites pas fonctionner le système en présence de sources d'ignition telles que, mais sans s'y limiter: les flammes nues, les cigarettes allumées, les moteurs en marche ou chauds, les chauffages à gaz ou électriques.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES (SUITE)

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER

Pour prévenir les blessures physiques ou les dommages matériels, prenez des précautions contre l'incendie ou l'explosion lors du remplissage en carburant. Ne pas faire fonctionner le système en présence de toute source d'inflammation, y compris des moteurs en marche ou chauds, des produits du tabac allumés, des radiateurs à gaz ou électriques ou tout type de dispositif électronique. Une étincelle peut enflammer les vapeurs de carburant.

⚠ DANGER

Prenez des précautions contre les chocs électriques lors de l'utilisation du système. Des chocs électriques graves ou mortels peuvent résulter de l'utilisation d'équipements électriques dans des endroits humides ou mouillés.

⚠ DANGER

Prenez des précautions contre les chocs électriques lors de l'entretien de la pompe. Déconnectez toujours l'alimentation avant de réparer ou d'entretenir. Ne jamais appliquer de courant électrique sur le système lorsque l'une des plaques de couverture est retirée.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour assurer un fonctionnement sûr, tous les systèmes de transfert de carburant doivent être correctement mis à la terre. La mise à la terre appropriée signifie un contact métal-à-métal continu d'un composant à l'autre, y compris la cuve, le support de cuve, la pompe, le compteur, le filtre, le tuyau et le pistolet de distribution. Il convient de prendre des précautions pour assurer une mise à la terre appropriée lors de l'installation initiale et après toute procédure de service ou de réparation. Pour votre sécurité, veuillez prendre un moment pour passer en revue les avertissements ci-dessous.

⚠ AVERTISSEMENT

Inspectez régulièrement le câblage externe de la pompe pour vous assurer qu'il est correctement connecté. Pour éviter les chocs électriques, soyez particulièrement prudent lors de la connexion de la pompe à l'alimentation électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez un contact prolongé de la peau avec les carburants pétroliers. Utilisez des lunettes de protection, des gants et des tabliers en cas d'éclaboussures ou de déversements. Changez de vêtements saturés et lavez immédiatement la peau avec du savon et de l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Fixez solidement toutes les connexions en contact avec les liquides en utilisant correctement des joints toriques, du mastic pour tuyaux et du ruban adhésif pour filetages. Les fuites de carburant peuvent créer un risque d'incendie et d'explosion.

⚠ AVERTISSEMENT

Les modèles de pompe qui peuvent être utilisés pour le ravitaillement en carburant d'aviation (modèles PO/PX) NE sont PAS équipés du tuyau, du pistolet et du tube d'aspiration appropriés. Ces articles doivent répondre aux directives de la norme NFPA 407.

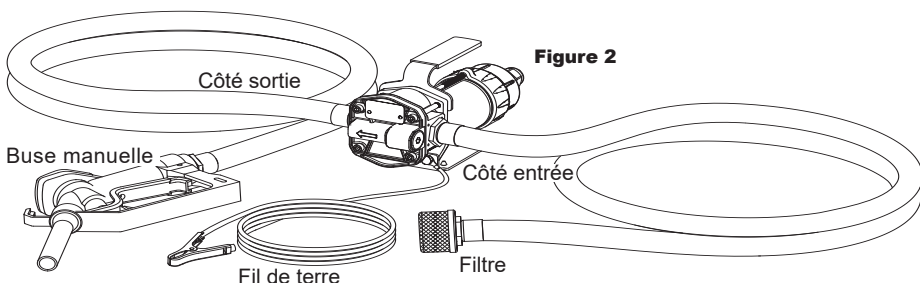
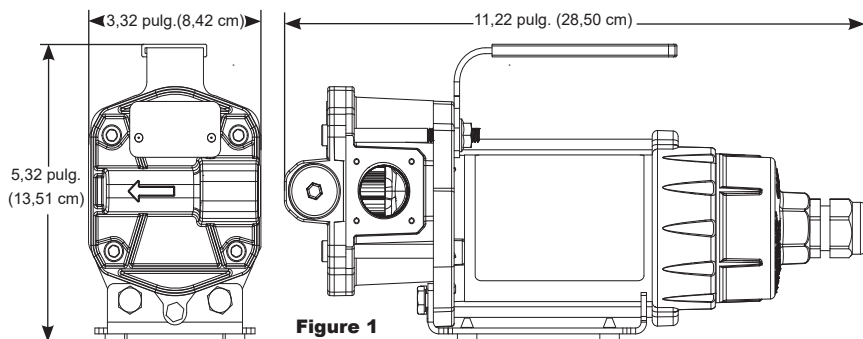
Pour le ravitaillement terrestre uniquement. Ne pas utiliser dans ou sur l'aéronef. Pour utilisation avec de l'essence aviation (AVGAS 100LL) et du Jet A. L'utilisateur doit se référer à la norme NFPA 407 pour les exigences de sécurité lors du ravitaillement terrestre d'aéronefs utilisant des carburants liquides à base de pétrole. Ce produit n'a aucune conformité explicite ou implicite avec cette norme.

⚠ ATTENTION

Si vous utilisez un solvant pour nettoyer les composants de la pompe ou le réservoir, respectez les recommandations du fabricant du solvant en matière d'utilisation et d'élimination en toute sécurité.

SPÉCIFICATIONS

	POMPE PORTATIVE DE TRANSFERT DE CARBURANT G8P
Matériel du boîtier	Aluminium
Débit de la pompe	Jusqu'à 8 GPM (30 LPM)
Cycle de service	15 minutes en marche, 30 minutes en arrêt
Hauteur d'aspiration	Jusqu'à 5,5 pi (1,7m)
Température de fonctionnement	-20°F à +125°F (-29°C à +52°C)
Pression maximale de refoulement	10 lb/po ² (pression de 0,69 bar)
Entrée	12 volts CC
Appel de courant	15 ampères
Moteur	1100 tr/min, 1/10 HP
Certifications du moteur	Répertorié UL aux normes américaines et canadiennes
Cordon	(1) Cordon d'alimentation attaché 12 pi (3,6 m) avec interrupteur en ligne, et pinces crocodile
Fusible	20 ampères en ligne
Orifice d'admission	3/4 po NPT
Orifice de sortie	3/4 po NPT
Type de boyau	(1) Boyau de distribution, (1) Boyau d'aspiration
Taille du boyau	(2) 8 pi (2,0 m) x 5/8 po (1,6 cm)
Buse	3/4 po manuel, sans plomb
Poids	15,4 lb (6,9 kg)



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

Les plaques de couverture protègent l'opérateur des pièces en mouvement. Ne jamais faire fonctionner la pompe sans les plaques de couverture en place. Ne jamais appliquer de puissance électrique à la pompe sans les plaques de couverture en place. Toujours déconnecter l'alimentation avant de réparer ou d'entretenir.

Installation de la pompe

1. Assurez-vous que tous les raccords de carburant filetés sont enveloppés avec trois ou quatre tours de ruban pour filetage inclus.
2. Assurez-vous que le réservoir ou contenant est ventilé. Un bouchon d'évent de 3 lb/po² ou moins est recommandé.

REMARQUE : Ces composants n'ont pas été évalués en tant qu'équipement répertorié UL et ne sont pas destinés à être utilisés dans un endroit (classifié) dangereux.

Installation du boyau et du tamis

1. Enveloppez les filets d'un bout du boyau d'admission 3 ou 4 fois avec du ruban pour filetage (inclus).
2. Installez le bout du boyau dans le côté admission de la pompe (voir figure 1) et serrez.
3. Enveloppez les filets sur l'autre bout du boyau 3 ou 4 fois avec du ruban pour filetage (inclus).
4. Installez le tamis en métal et serrez.

REMARQUE : Pour éviter d'endommager la pompe avec de la saleté ou des débris, ne faites pas fonctionner la pompe sans le tamis.

Installation du boyau de sortie et de la buse

1. Enveloppez les filets d'un bout du boyau de sortie 3 ou 4 fois avec du ruban pour filetage (inclus).
2. Installez le boyau dans le côté sortie de la pompe (voir figure 2) et serrez.
3. Enveloppez les filets sur l'autre bout du boyau 3 ou 4 fois avec du ruban pour filetage (inclus).
4. Installez la buse manuelle et serrez.

REMARQUE : Pour minimiser l'accumulation d'électricité statique et la possibilité d'explosion, utilisez seulement le boyau conducteur avec fil statique lorsque vous pompez des liquides inflammables.

5. Gardez la buse de remplissage en contact constant avec le contenant qui se fait remplir lors du processus de remplissage.

⚠ ATTENTION

Les étincelles ou la décharge statique entraîneront des explosions.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION (SUITE)

Installation du fil de mise à la terre

Un fil de mise à la terre externe est fourni pour une utilisation. GPI recommande fortement de mettre votre pompe à la terre avant de l'utiliser.

Pour attacher le fil de mise à la terre :

1. Enlevez une des vis à tête hexagonale 1/4-20 x 1/2 po et installez la cosse à anneau du fil de mise à la terre (voir figure 3).
2. Réinstallez la vis à tête hexagonale et serrez fermement.
3. Attachez le bout de la pince crocodile du fil de mise à la terre à la terre ou mettre à la terre sur le châssis du véhicule que vous remplissez.

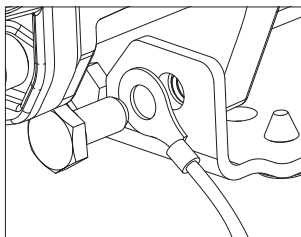


Figure 3

Branchement à une source d'alimentation

REMARQUE : Cette pompe est conçue pour fonctionner sur un système électrique automobile CC typique de 12 volts. NE TENTEZ PAS de brancher sur un système électrique de 24 volts ou 115 volts.



AVERTISSEMENT *Acheminez soigneusement le cordon d'alimentation à la batterie, protéger le cordon d'alimentation contre les surfaces chaudes, les bords coupants ou toutes autres choses qui pourraient endommager le cordon d'alimentation et causer un court-circuit.*

REMARQUE : Un fusible en ligne de 20 ampères est fourni sur le fil rouge du cordon d'alimentation pour protéger le moteur et le cordon d'alimentation.

1. Branchez le fil rouge avec la pince rouge sur le côté positif (non mis à la terre) de la source d'alimentation.
2. Branchez le fil noir avec la pince noire sur le côté négatif (mis à la terre) de la source d'alimentation.

REMARQUE : Les composants du cordon d'alimentation, tels que l'interrupteur et le fusible, n'ont pas été évalués en tant qu'équipement répertorié UL.

UTILISATION

IMPORTANT: Toujours suivre les précautions de sécurité lors de l'utilisation de cet équipement. Veuillez passer en revue les instructions de sécurité.

⚠ DANGER *Pour éviter toute blessure physique ou tout dommage matériel, observer les précautions contre l'incendie ou l'explosion lors de la distribution de carburant. Ne pas faire fonctionner le système en présence de toute source d'allumage, y compris les moteurs en marche ou chauds, les produits de tabac allumés, les chauffages au gaz ou électriques ou tout type de dispositif électronique. Une étincelle peut enflammer les vapeurs de carburant.*

⚠ ATTENTION *Avant chaque utilisation, réparez les fuites autour des joints ou des connexions. Assurez-vous que les tuyaux sont en bon état et que les connexions sont serrées. Si endommagés, remplacez les tuyaux avant l'utilisation.*

REMARQUE: Assurez-vous que la zone de travail est sèche.

Distribution du carburant

1. Insérez le tuyau d'aspiration.
2. Insérez la buse dans le réservoir récepteur.
3. Activez la pompe avec l'interrupteur en ligne.
4. Pressez la poignée de la buse pour débiter le débit du carburant.
5. Lorsque fini, relâchez la poignée de la buse et désactivez la pompe à l'interrupteur.

REMARQUE: Insérez toujours la buse dans le réservoir avant de mettre la pompe en marche.

REMARQUE: Cette pompe est conçue pour s'amorcer automatiquement. Si le carburant n'est pas distribué dans les 15 à 20 secondes, éteignez la pompe et scannez le code QR à la page 26 pour obtenir des informations de dépannage.

REMARQUE: Lorsque vous avez fini le ravitaillement, assurez-vous de désactiver la pompe à l'interrupteur et débranchez le cordon d'alimentation de la source d'alimentation de 12 volts.

IMPORTANT: Assurez-vous que le carburant n'est pas contaminé par des débris. Serrez régulièrement les couvercles de réservoir desserrés.

⚠ ATTENTION *Une soupape de dérivation automatique empêche l'accumulation de pression lorsque la pompe est allumée avec la buse fermée. Pour éviter d'endommager la pompe, ne faites pas fonctionner la pompe pendant plus de 10 minutes avec la buse fermée. Laisser la pompe allumée avec la buse fermée pendant plus de 10 minutes peut endommager les composants de la pompe et annuler la garantie.*

⚠ ATTENTION *Ne jamais laisser la pompe fonctionner sans liquide. Le fonctionnement à sec peut endommager les composants de la pompe et annuler la garantie.*

IMPORTANT: Il s'agit d'une pompe à fonctionnement intermittent, après avoir fait fonctionner la pompe pendant un maximum de 15 minutes, laissez-la refroidir pendant 30 minutes.

ENTRETIEN

REMARQUE: Cette pompe est conçue pour nécessiter un entretien minimum. Les roulements du moteur sont autolubrifiants. Inspectez régulièrement la pompe et les composants pour détecter les fuites et assurez-vous que le tuyau et le cordon d'alimentation sont en bon état. Si endommagés, remplacez-les avant utilisation. Gardez l'extérieur de la pompe propre pour aider à identifier les fuites.

IMPORTANT: N'utilisez pas cette pompe pour l'eau, les produits chimiques ou les herbicides. L'utilisation de fluides autres que ceux mentionnés dans le manuel d'utilisation peut endommager la pompe (voir AVANT DE COMMENCER : Déclaration de compatibilité avec les carburants au début du manuel d'utilisation). L'utilisation de la pompe avec des liquides non autorisés annule la garantie.

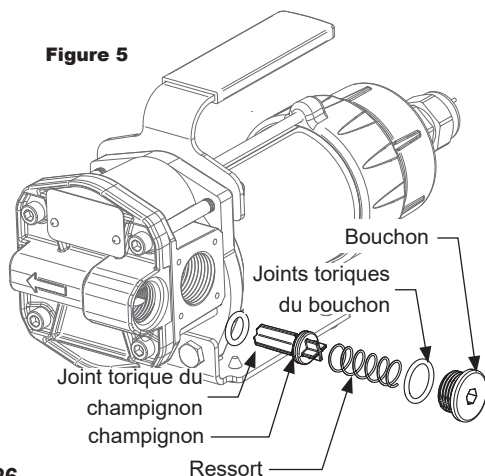
REMARQUE : Une trousse qui contient des joints toriques, une bague d'étanchéité d'arbre du moteur et des engrenages est disponible pour cette pompe. Référez-vous à la liste de pièces de réparation à l'arrière de ce guide pour commander la trousse de remplacement.

Inspection et entretien du champignon de contournement

Pour nettoyer et entretenir le champignon de contournement (voir figure 5) :

1. Enlevez le bouchon de contournement avec joint torique, le ressort et le champignon avec joint torique.
2. Essuyez les pièces et la cavité du champignon avec un linge propre.
3. Lorsque vous inspectez les joints toriques, recherchez les bris, l'usure et les signes de détérioration comme de l'enflure.
4. Remplacez les joints toriques au besoin.
5. Avant d'insérer, appliquez une mince couche de graisse sur les joints toriques.
6. Assurez-vous que les joints toriques sont bien insérés et réinstallez l'assemblage du champignon de contournement.
7. Installez le bouchon et serrez-le avec un couple de 90 à 100 pouces-livres.

Figure 5



Scannez le code QR pour obtenir plus de ressources de maintenance, de dépannage et de réparation.



NOTES/ NOTAS/ REMARQUES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Limited Warranty Policy

Great Plains Industries Inc. warrants the goods manufactured shall be free from defects of material and workmanship.

Specific warranty details for individual products can be found at www.GPI-GPRO.com or by scanning the QR code below.

GARANTÍA

Política de garantía limitada

Great Plains Industries Inc. garantiza que los productos fabricados estarán libres de defectos de materiales y mano de obra.

Los detalles específicos de la garantía para productos individuales se pueden encontrar en www.GPI-GPRO.com o escaneando el código QR que aparece a continuación

GARANTIE

Politique de garantie limitée

Great Plains Industries Inc. garantit que les produits fabriqués seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication.

Les détails spécifiques de la garantie pour les produits individuels peuvent être consultés à l'adresse suivante www.GPI-GPRO.com ou en scannant le code QR ci-dessous

