

SHURflo[®]

RV FRESH WATER PUMP

for use on RV/Caravans

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL



BOMBA DE AGUA DULCE PARA CASAS RODANTES Manual de instalación y funcionamiento

Las bombas de agua dulce para casas rodantes de Shurflo para agua potable se desarrollaron para entregar un flujo consistente y suave a todas las gamas de funcionamiento, mientras que gastan poca electricidad. El diseño de diafragma equilibrado incorpora cojinetes de precisión para una larga vida útil. Cada motor está protegido con un interruptor térmico integral y todas las unidades tienen la aprobación CE. Las bombas de agua dulce para casas rodantes no son para usar en ambientes donde existen salpicaduras de agua. Las bombas de agua dulce para casas rodantes proporcionan años de funcionamiento silencioso cuando se las instala correctamente.

Información General

Las bombas de agua de Shurflo cumplen con los requisitos esenciales de salud y seguridad y se adhieren a EU EMC directiva 89/336/FEC como se especifica en EN 55014 (1993). Estas bombas son para usar solamente con batería y cumplen con los límites de potencia de RFI. Los límites de las emisiones conducidas no corresponden a estos modelos ya que éstos no se deben usar en las aplicaciones donde la bomba está indirecta o directamente conectada a una fuente eléctrica principal.

SHURflo se da cuenta que en muchas ocasiones nuestra bomba se instala como bomba de repuesto dentro de un sistema ya existente. Las pautas siguientes se deben tener en cuenta para obtener un funcionamiento óptimo de la bomba.

Montaje

La bomba puede estar al mismo nivel o por debajo del tanque de agua. Si es necesario, se la puede poner por arriba del tanque de agua; ya que es capaz de cebar verticalmente a 1,8 m. La tubería horizontal de entrada permite un cebado desde 9 m.

Considere una ubicación seca que permita el acceso fácil en caso de servicio de mantenimiento. La bomba no debe estar ubicada en un área menor de 0,03 metros cúbicos a menos que exista una ventilación adecuada. El calor excesivo puede activar el interruptor térmico e interrumpir el funcionamiento. Cuando cae la temperatura, el interruptor se vuelve a configurar automáticamente y comienza el funcionamiento. La bomba se puede

montar en cualquier posición. Si la monta verticalmente, la cabeza de la bomba debe estar hacia abajo; de manera que en el caso improbable de una pérdida, el agua no entrará al motor.

Use una herramienta No. 8. para apretar la bomba. Elija una superficie sólida (madera contraplacada gruesa) que no amplifique el funcionamiento de la bomba. Las patas de montaje son para aislar la bomba de la superficie de montaje; si las aprieta demasiado, las achata o usa tornillos sobredimensionados, reducirá la capacidad de aislar el ruido y la vibración.

Electricidad

La bomba debe estar en un circuito dedicado (individual), protegido por el fusil específico que se indica en la etiqueta del motor.

Se recomienda un interruptor, clasificado a o por arriba de los 15 amps, y debe interrumpir el flujo de corriente en el hilo conductor positivo (+ rojo).

La bomba debe estar conectada a tierra (batería). El cable a tierra debe ser de la misma medida (calibre/mm²) que el alambre positivo. El tamaño del alambre (calibre/mm²) se basa en la distancia desde la fuente de energía a la bomba. Se recomienda el tamaño

mínimo de alambre calibre No. 14 (2,5 mm²). Para las longitudes de 6 a 15 m, use calibre No. 12 (4 mm²).

El arrastre total de corriente en el circuito no debe exceder los 15 amps. Si la bomba se usa junto con otros componentes, la protección de sobrecarga de corriente (interruptor de circuito o fusible) y el tamaño del alambre deben ser para el requisito total de amperaje de todos los dispositivos del circuito.

Plomería

Shurflo recomienda por lo menos 0,3 m de tubería flexible para alta presión de 13 mm de diámetro interno. Idealmente, los puertos de las bombas y el colador no se deben conectar a una cañería plástica o rígida. La oscilación normal de la bomba puede transmitirse a través de la cañería rígida causando así ruido y es posible que afloje o raje los componentes.

Se recomienda la instalación de un colador de malla 50 para evitar que residuos extraños entren a la bomba.

El Colador en línea Shurflo (1/B y 2/B) tiene una función de traba a rosca que permite la limpieza simple cuando la plomería es de tubería flexible.

Las conexiones dentadas y giratorias de Shurflo facilitan la extracción en caso de necesidad de mantenimiento o acceso a la unidad. Las conexiones están diseñadas con un "selo cónico", creando así una conexión apretada de agua cuando se las aprieta a mano. Siempre asegure las conexiones de la tubería dentada con abrazaderas de acero inoxidable.

able del tamaño apropiado para evitar pérdidas. Nunca use cinta de Teflón o compuestos de sellado en las roscas. El sellador puede entrar a la bomba y causar fallas. Las fallas debido a residuos extraños no están cubiertas bajo la garantía.

Una presión inversa excesiva creada por una o más de las razones siguientes dentro del sistema de plomería puede causar un ciclo rápido:

- Los filtros y purificadores de agua que no están en cañerías de alimentación separadas.
- Restricciones de flujo en las canillas y las duchas.
- Cañerías de diámetro interno pequeño. La tubería de tener un diámetro interno de 13 mm como mínimo para las líneas principales.
- Conexiones y accesorios restringidos (codos, "T", cañería de alimentación a las canillas, etc.).

Ajuste de la Válvula de Cierre

Las restricciones en un sistema de plomería pueden causar que la bomba funcione en un ciclo rápido (ENC./ APAG. en 2 seg.) durante las demandas de bajo flujo. El ciclo se debe minimizar para evitar flujo de pulsación y para lograr el máximo de vida útil de la bomba.

Para determinar si es necesario hacer un ajuste, abra una canilla hasta que salga un flujo

de agua más bajo de lo normal. La bomba debe comenzar el ciclo pero su "tiempo de apagado" debe ser de 2 seg. o más. Si el ciclo es correcto, déjela sola. Si la bomba tiene ciclos rápidos, aumente la configuración girando el tornillo en sentido horario (1 1/2 giro MÁX.) hasta que funcione durante 1 seg. con un "tiempo de apagado" de por lo menos 2 seg. Si no puede reducir el ciclo, considere la extracción de las restricciones de la plomería o simplemente instale un Acumulador Shurflo.

Desinfección

Los sistemas de agua dulce requieren un mantenimiento periódico para entregar un flujo consistente de agua fresca. Según el uso y el medio ambiente a los cuales está sujeto el sistema, se recomienda la desinfección antes de almacenarlo y antes de usar el sistema de agua después de un periodo de almacenaje. Los sistemas con componentes nuevos o aquellos que estuvieron sujetos a la contaminación se deben desinfectar de la siguiente manera:

1. Use el siguiente método para determinar la cantidad de lejía necesaria para desinfectar el tanque.
A) Multiplique los "litros de capacidad del tanque" por 1; el resultado está expresado en mililitros de lejía necesarios para desinfectar el tanque.
2. Mezcle la cantidad apropiada de lejía en un recipiente de agua.

3. Vierta la solución (agua y lejía) en el tanque y llene el tanque con agua dulce.
4. Abra todas las canillas (FRÍA Y CALIENTE) permitiendo que el agua corra hasta que detecte el olor característico del cloro.
5. La solución estándar debe tener cuatro (4) horas de contacto para desinfectar completamente. El duplicado de la concentración de la solución permite un tiempo de contacto de una (1) hora.
6. Cuando se termina el tiempo de contacto, drene el tanque. Vuelva a llenarlo con agua dulce y purgue la plomería de toda la solución de desinfección.

NOTA: El procedimiento de desinfección arriba indicado cumple con los procedimientos aprobados por el Servicio Estadounidense de Salud Pública.

Preparación Invernal

Si permite que el agua se congele en el sistema, puede ocurrir un daño serio en la plomería y la bomba. Las fallas de este tipo anularán la garantía. La mejor garantía contra el daño es drenar por completo el sistema de agua. Se puede usar el anticongelante no tóxico para agua dulce disponible en los centros de camping locales.

PRECAUCIÓN: No use anticongelante para autos para proteger los sistemas de agua dulce contra los agentes invernales. Tales soluciones son altamente tóxicas. La ingestión puede causar lastimaduras serias o muerte. Para drenar correctamente el sistema, haga lo siguiente:

1. Drene el tanque de agua. Si el tanque no tiene un válvula de drenaje, abra las canillas para que funcione la bomba (15 min. ENC./15 min. APAG.) hasta que se vacíe el tanque.

2. Abra todas las canillas (incluyendo la válvula o drenaje más bajos en la plomería) y permita que la bomba purgue el agua de la plomería. Luego, apague la bomba.
3. Usando una fuente para agarrar el agua restante, quite la plomería en los orificios de entrada y salida de la bomba. ENCIENDA la bomba y déjela funcionar hasta que no quede agua. APAGUE la bomba una vez que la plomería está vacía. No vuelva a conectar la plomería de la bomba. Ponga una nota en el tanque que diga: "La bomba está desconectada".
4. Todas las canillas se deben dejar abiertas para protegerlas contra cualquier tipo de daño.

Localización de Fallas

La vibración causada por la condición de la carretera o el transporte puede causar que se afloje la herrajería de la bomba o la cañería. Verifique que no haya componentes sueltos del sistema. Muchos síntomas se pueden resolver simplemente ajustando piezas. Verifique los siguientes elementos junto con los particulares de su sistema.

LA BOMBA NO ARRANCA/QUEMA EL CIRCUITO:

- ✓ Conexiones eléctricas, fusible o interruptor, llave principal y conexión a tierra.
- ✓ ¿Está el motor caliente? Se puede activar el interruptor térmico. Se volverá a configurar cuando se enfríe.
- ✓ ¿Tiene la llave voltaje? Pase la llave de presión. ¿Funciona la bomba?
- ✓ Sistema de carga para voltaje correcto ($\pm 10\%$) y buena conexión a tierra.
- ✓ Un circuito abierto o a tierra, o motor; o alambre de tamaño incorrecto.
- ✓ Conj. de diafragma bloqueado o agarrotado (¿agua congelada?).

NO CEEA/CHISPORROTEA:

(Sin descarga/Motor funciona)

- ✓ ¿Está el colador tapado con residuos?
- ✓ ¿Hay agua en el tanque o se acumuló aire en el mototank?
- ✓ ¿Está la tubería de entrada chupando aire en las conex. de plomería (pérdida de vacío)?
- ✓ ¿Está la tubería de entrada y salida severamente restringida o acodada?
- ✓ Voltaje apropiado con la bomba funcionando ($\pm 10\%$).
- ✓ Residuos en las válvulas de entrada y salida de la bomba o válvulas hinchadas y secas.
- ✓ Carcasa de la bomba que tenga tornillos del conj. del motor flojos o rajados.

LA BOMBA NO SE APAGA/FUNCIONA CON LA CANILLA CERRADA:

- ✓ La plomería el lado de salida (presión) tiene pérdidas. Verifique que no haya un inodoro o válvulas que pierdan.
- ✓ Aire atrapado en el lado de salida (mototank) o cabeza de la bomba.

- ✓ Voltaje correcto a la bomba ($\pm 10\%$).
- ✓ Tornillos flojos de la cabeza de la bomba o el conj. del motor.
- ✓ ¿Están las válvulas o la válvula de retención interna abierta con residuos o tiene la goma hinchada?
- ✓ Func. de la llave de presión/ajuste incorrecto, vea el ajuste de cierre para la llave.

FUNCIONAMIENTO RUIDOSO O BRUSCO:

- ✓ Plomería que se aflojó con la vibración.
- ✓ ¿Está la bomba conectada con tubería rígida causan do así la transmisión de ruidos?
- ✓ ¿Multiplica el ruido la superficie de montaje (flexible)?
- ✓ Las patas de montaje están demasiado flojas o demasiado apretadas.
- ✓ Tornillos flojos de la cabeza de la bomba al motor. (3 tornillos largos)
- ✓ El motor sin la cabeza de la bomba. ¿Viene el ruido del motor o de la bomba?

CICLO RÁPIDO:

- ✓ Plomería restringida, restricciones de flujo en las canillas y la ducha.
- ✓ El purificador y filtro de agua deben estar en cañerías de alimentación separadas.
- ✓ Ajuste del cierre de la llave de presión.

PÉRDIDAS DE LA CABEZA DE LA BOMBA O LA LLAVE:

- ✓ Tornillos flojos en la llave o la cabeza de la bomba.
- ✓ Diafragma de la llave roto o pinchado.
- ✓ Diafragma pinchado si hay agua en el conj. del motor.

Service Kits

(Vea Ilustración 3)

Para asegurar el kit de servicio correcto, pídalo usando el número de modelo completo, la fecha de fabricación y los datos de la placa. Los kits de repuestos vienen con instrucciones completas de reparación.

- ① Kit de la Llave / Válvula de retención y Carcasa Superior (Reemplaza todos los diseños de llave anteriores)
- ② Conj. del platillo de la válvula
- ③ Conj. del diafragma y motor con cubrejunta

- ① Motor
- ⑤ Conj. completo de la cabeza de la bomba (incluye los repuestos No. 1, 2, 3) (Reemplaza todos los diseños de llave anteriores)

Garantía Limitada

Shurflo garantiza que las bombas marinas de agua dulce están libres de defectos de material y de mano de obra en condiciones de uso normales durante un periodo de dos (2) años desde la fecha de compra.

La garantía limitada no se aplica a los productos Shurflo que fueron instalados indebidamente, utilizados incorrectamente o alterados fuera de la fábrica de Shurflo.

Accesorios y conexiones

Shurflo garantiza que los accesorios y las conexiones están libres de defectos de material y de mano de obra en condiciones de uso normales durante un periodo de un (1) año desde la fecha de compra del accesorio o la conexión.

La garantía limitada no se aplica a los productos Shurflo que fueron instalados indebidamente y/o utilizados incorrectamente.

Todos los productos

Shurflo no se responsabiliza ni devolverá el dinero por la mano de obra necesaria para extraer y volver a instalar la bomba y los accesorios o las conexiones, si se los encuentra defectuosos.

La obligación de Shurflo bajo esta política de garantía se limita a la reparación o el reemplazo (lo que se crea más conveniente) de las partes que se devuelven a Shurflo con cargo de transporte pagado con anticipación y que se encuentren defectuosos bajo la inspección de Shurflo bajo los términos de esta garantía.

☆ CLAVES PARA LAS FIGURAS

Ilustración 1

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1/A Bomba | 1/F Suministro principal de agua |
| 1/B Colador giratorio | 1/G Válvula de cierre / drenaje |
| 1/C Acumulador* | 1/H Tanque de agua |
| 1/D Regulador de presión (modelo de montaje en canillas*) | 1/I Interruptor |
| 1/E (modelo de montaje en paredes*) | 1/J Fusil |
| | 1/K Mototank |

Ilustración 2

- | | |
|--|--|
| 2/B Colador giratorio | 2/P Entrada de agua dulce |
| 2/L Tornillo | 2/Q Montaje en superficie sólida |
| 2/N Tubería de alta presión de 12,5 mm | 2/R Batería o tierra |
| 2/M Abrazaderas de acero inoxidable (x2) | 2/S Conexiones dentadas y giratorias* (provisitas) |
| 2/O Fusil | 2/T Conector |

Ilustración 3

- | | |
|---|---|
| 1 | Conjunto del interruptor del alojamiento superior |
| 2 | Conjunto de válvula |
| 3 | Conjunto de impulsor |
| 4 | Motor |
| 5 | Cabeza de la bomba |

* = Serie 0 opcional de Shurflo

SHURflo®

RV FRESH WATER PUMP Installation and Operation Manual

ENGLISH

Shurflo's RV Fresh Water Pumps for drinking water were developed to deliver smooth, consistent flow at all ranges of operation, while drawing low current. The balanced diaphragm design incorporates precision ball bearings for long life. Each motor is equipped with an integral thermal breaker and all units are CE approved. RV fresh water pumps are enclosed to prevent incidental moisture from entering; however, they are not intended for environments where splashed water is present. When installed correctly, RV Fresh Water Pumps provide years of quiet operation.

General Information

Shurflo water pumps meet the essential health and safety requirements and are in conformity with the EU EMC directive 89/336/FEC as specified in EN 55014 (1993). Shurflo realizes that in many instances our pump is being installed as a replacement pump within an existing system. The following guidelines should be considered to achieve optimum pump operation.

Mounting

The pump can be at the same level or below the water tank. It may be positioned above the water tank if needed, as it is capable of a 6 ft. (1.8 m) vertical prime. Horizontal inlet tubing will allow priming to 30 ft. (9 m).

Consider a dry location that allows easy access if maintenance is required. The pump should not be located in an area of less than one cubic foot (0.03 m) unless adequate ventilation is provided. Excessive heat may trigger the integral thermal breaker and interrupt operation. When the temperature drops, the breaker will auto-

matically reset and start the operation. The pump may be mounted in any position. If mounting the pump vertically, the pump head should be in the down position so that in the unlikely event of a leak, water will not enter the motor.

Use No.8 stainless steel hardware to fasten the pump. Choose a solid surface (thick plywood) that will not amplify pump operation. The mounting feet are intended to isolate the pump from the mounting surface; over tightening, flattening, or use of oversized screws will reduce the ability to isolate vibration/noise.

Electrical

The pump should be on a dedicated (individual) circuit protected by the specified fuse as indicated on the motor label.

A switch rated at or above 15 amps is recommended, and must interrupt current flow on the positive (+ red) lead.

The pump must be grounded to an earth (battery). The earth wire must be the same size (gauge/mm²) as the positive wire.

Wire size (gauge/mm²) is based on the distance from the power source to the pump. The minimum recommended size wire is No.14 gauge (2.5mm²). Lengths of 20-50ft. (6-15m) use No.12 gauge (4mm).

The total current draw on the circuit must not exceed 15 amps. If the pump is used in conjunction with other components, overload current protection (fuse or circuit breaker) and wire size must be for the total amp requirement of all devices on the circuit.

Plumbing

Shurflo recommends at least 1 ft. (0.3m) of 1/2" (13mm) I.D. flexible high pressure tubing to both ports. Ideally the pump's ports/strainer **should not** be connected to plastic or rigid pipe. The pump's normal oscillation may transmit through rigid plumbing causing noise, and possibly loosen or crack components.

Installation of a 50 mesh strainer is recommended to prevent foreign debris from entering the pump.

The Shurflo In-Line Strainer (1/B and 2/B) has a twist-lock feature allowing simple cleaning when plumbed with flexible tubing.

Shurflo swivel barb fittings provide easy removal if maintenance or access is required. The fittings are designed with a "taper-seal", creating water tight connection when **hand tightened**. Always secure barb tubing connections with properly

sized stainless steel clamps to prevent leaks. **Never** use Teflon tape or sealing compounds on threads. Sealer may enter the pump causing a failure. **Failure due to foreign debris is not covered under warranty.**

Rapid cycling may be caused by excessive back pressure created by one or more of the following within a plumbing system:

- Water filters and purifiers not on separate feed lines.
- Flow restrictors in taps and shower heads.
- Small I.D. lines. Pipe/tubing should be at least 1/2" (13mm) I.D. for main lines.
- Restrictive fittings and connections (elbows, "T's", feeder lines to taps, etc.)

Switch Shut-Off

Restrictions in a plumbing system may cause the pump to rapid cycle (ON/OFF within 2 sec.) during low flow demands. Cycling should be minimized to prevent pulsating flow, and to achieve maximum pump life.

To determine if adjustment is necessary, turn tap on to lower than average flow of water. The pump should cycle, but its "OFF time" must be 2 sec. or longer. If the

cycling is correct, leave well enough alone. If the pump is cycling rapidly increase the setting by turning the screw clockwise (1 1/2 turn MAX.) until the pump operates for 1 sec. with at least 2 sec. "OFF time". If cycling cannot be minimized consider removing plumbing restrictions or simply install a Shurflo Accumulator.

Sanitizing

Fresh water systems require periodic maintenance to deliver a consistent flow of fresh water. Depending on the use and the environment the system is subject to, sanitizing is recommended prior to storing and before using the water system after a period of storage. Systems with new components, or ones that have been subjected to contamination, should also be disinfected as follows:

1. Use one of the following methods to determine the amount of common household bleach needed to sanitize the tank.

A) Multiply "gallons (UK) or tank capacity" by 0.156; the result is ounces of bleach needed to sanitize the tank.

B) Multiply "litres of tank capacity" by 1; the result is the millilitres of bleach needed to sanitize the tank.

2. Mix into solution the proper amount of bleach within a container of water.
3. Pour the solution (water/bleach) into the tank and fill the tank with fresh water.
4. Open all taps (HOT & COLD) allowing the water to run until the distinct odour of chlorine is detected.
5. The standard solution must have four (4) hours of contact time to disinfect completely. Doubling the solution concentration allows for contact time of (1) hour.
6. When the contact time is completed, drain the tank. Refill with fresh water and purge the plumbing of all sanitizing solution.

NOTE: The sanitizing procedure outlined above is in conformance with the approved procedures of the U.S. Public Health Service.

Winterizing

If water is allowed to freeze in the system, serious damage to the plumbing and the pump may occur. Failures of this type will void the warranty. The best guarantee against damage is to completely drain the water system. However, **non-toxic anti-freeze for fresh water**, available at local RV centres, may be used.

CAUTION: Do not use Automotive Antifreeze to winterize drinking water systems. Such solutions are highly toxic. Ingestion may cause serious injury or death. To properly drain the system perform the following:

1. Drain the water tank. If the tank doesn't have a drain valve open all taps allowing the pump to operate (15 min. ON, 15 min. OFF) until the tank is empty.
2. Open all the taps (including the lowest valve or drain in the plumbing) and allow the pump to purge the water from the plumbing, then turn the pump OFF.
3. Using a pan to catch the remaining water, remove the plumbing at the pump's inlet/outlet ports. Turn the pump ON, allowing it to operate until the water is expelled. Turn OFF power to the pump once the plumbing is emptied. **Do not** reconnect pump plumbing. Make a note at tank filler as a reminder: "Plumbing is Disconnected".
4. All taps must be left open to guard against any damage.

Troubleshooting

Vibration induced by road conditions or transporting can cause plumbing or pump hardware to loosen. Check for system components that are loose. Many symptoms can be resolved by simply tightening the hardware. Check the following items along with other particulars of your system.

PUMP WILL NOT START/BLOWS CIRCUIT:

- ✓ Electrical connections, fuse or breaker, main switch, and ground connection.
- ✓ Is the motor hot? Thermal breaker may have triggered; it will reset when cool.
- ✓ Is voltage present at the switch? Bypass the pressure switch. Does the pump operate?
- ✓ Charging System for correct voltage ($\pm 10\%$) and good ground.
- ✓ For an open or grounded circuit, or motor; or improperly sized wire.
- ✓ For seized or locked diaphragm assembly (water frozen?).

WILL NOT PRIME/SPUTTERS:

(No discharge/motor runs)

- ✓ Is the strainer clogged with debris?
- ✓ Is there water in the tank, or has air collected in the hot water heater?
- ✓ Is the inlet tubing/plumbing sucking in air at plumbing connections (vacuum leak?)
- ✓ Is the inlet/outlet plumbing severely restricted or kinked?
- ✓ Proper voltage with the pump operating ($\pm 10\%$).
- ✓ For debris in pump inlet/outlet valves or swollen/dry valves.
- ✓ Pump housing for cracks or loose drive assembly screws.

PUMP WILL NOT SHUT-OFF/RUNS WHEN TAP IS CLOSED:

- ✓ Output side (pressure) plumbing for leaks, and inspect for leaky valves or toilet.
- ✓ For air trapped in outlet side (water heater) or pump head.
- ✓ For correct voltage to pump ($\pm 10\%$).
- ✓ For loose drive assembly or pump head screws

- ✓ Are the valves or internal check valve held open by debris or is rubber swollen?
- ✓ Pressure switch operation/adjustment incorrect, refer to shut-off adjustment for switch.

NOISY OR ROUGH OPERATION:

- ✓ For plumbing which may have vibrated loose.
- ✓ Is the pump plumbed with rigid pipe causing noise to transmit?
- ✓ Does the mounting surface multiply noise (flexible)?
- ✓ For mounting feet that are loose or are compressed too tight.
- ✓ For loose pump head to motor screws. (3 long screws)
- ✓ The motor with pump head removed. Is noise from motor or pump head?

RAPID CYCLING:

- ✓ Pressure switch shut-off adjustment.
- ✓ Water filter/purifier should be on separate feed line.
- ✓ For restrictive plumbing, flow restrictors in taps/shower heads.

LEAKS FROM PUMP HEAD OR SWITCH:

- ✓ For loose screws at switch or pump head.
- ✓ Switch diaphragm ruptured or pinched.
- ✓ For punctured diaphragm if water is present in the drive assembly.

Service Kits

(See Fig.3)

To ensure the correct service kit, order by the complete model number, date of manufacture and name plate data. Part kits come with complete repair instructions.

- | | |
|---|--|
| ❶ Switch/Check valve and Upper Housing Kit (replaces all previous switch designs) | ❹ Motor |
| ❷ Switch/Check Valve plate assembly | ❺ Complete Pump Head assembly (includes part nos. 1, 2 and 3) (Replaces all previous switch designs) |
| ❸ Diaphragm/Drive assembly | |

Limited Warranty

Shurflo warrants its RV Duty Fresh Water Pumps to be free of defects in workmanship and materials (under normal use) for two years beginning with the purchase date of the unit.

This warranty does not extend to any Shurflo products which have been misapplied, improperly installed or altered outside the Shurflo factory.

Accessories & Fittings

Shurflo's warrants its accessories and fittings to be free of defects in workmanship and materials (under normal use) for one year beginning with the purchase date of the accessory or fitting.

This warranty does not extend to any Shurflo products which have been misapplied and/or improperly installed.

All Products

Shurflo is not responsible nor will it reimburse for labour necessary to remove and reinstall a pump and/or fittings and accessories if found defective.

Shurflo's obligation under this warranty policy is limited to the replacing or repairing (whichever it deems advisable) any such part which is returned to Shurflo's factory with transportation charges pre-paid and which, upon Shurflo's inspection is found defective under the terms of this warranty.

☆ KEY TO DRAWINGS (BACK PAGE)

Figure 1

- | | |
|--|--------------------------|
| 1/A Pump | 1/F Mains water supply |
| 1/B Twist-on strainer* | 1/G Shut-off/Drain valve |
| 1/C Accumulator* | 1/H Water tank |
| 1/D Pressure regulator (tap mounting model*) | 1/I Switch |
| 1/E (wall mounting model*) | 1/J Fuse |
| | 1/K Water heater |

Figure 2

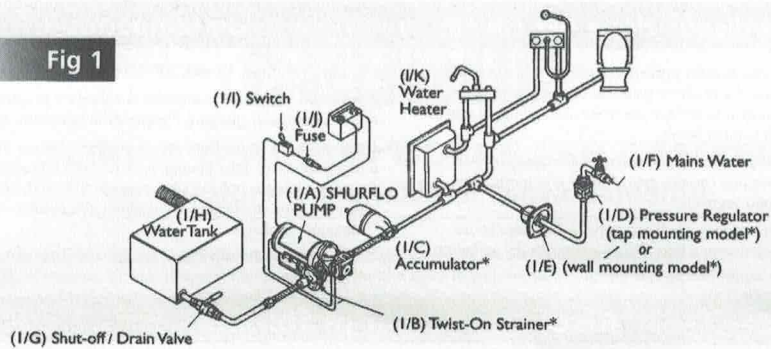
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 2/B Twist-on strainer | 2/P Fresh water inlet |
| 2/L Screw | 2/Q Mount on solid surface |
| 2/N 12.5 mm High pressure tubing | 2/R Battery or earth |
| 2/M Stainless steel clamps (x2) | 2/S Swivel barb fittings* (supplied) |
| 2/O Fuse | 2/T Connector |

Figure 3

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Upper Housing Switch |
| 2 | Valve Assembly |
| 3 | Drive Assembly |
| 4 | Motor |
| 5 | Pump Head |

* = Shurflo optional accessories

Fig 1



Typical fresh water system shown with optional* SHURflo accessories

Fig 2

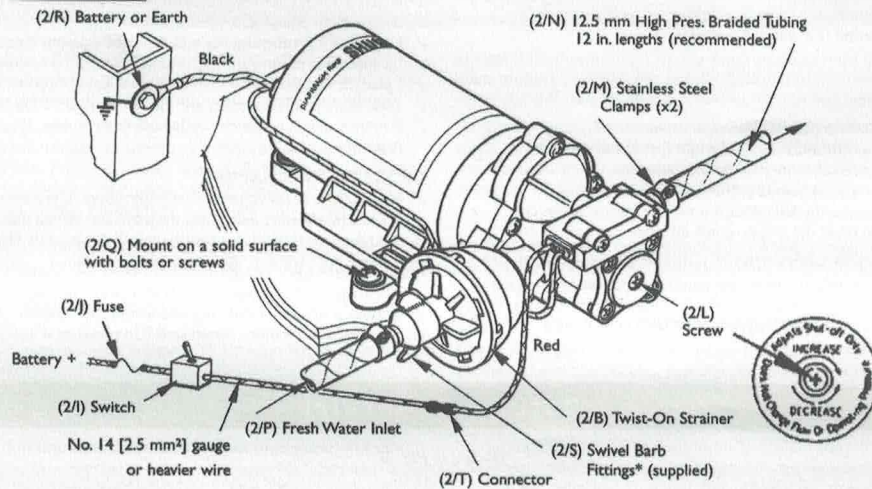
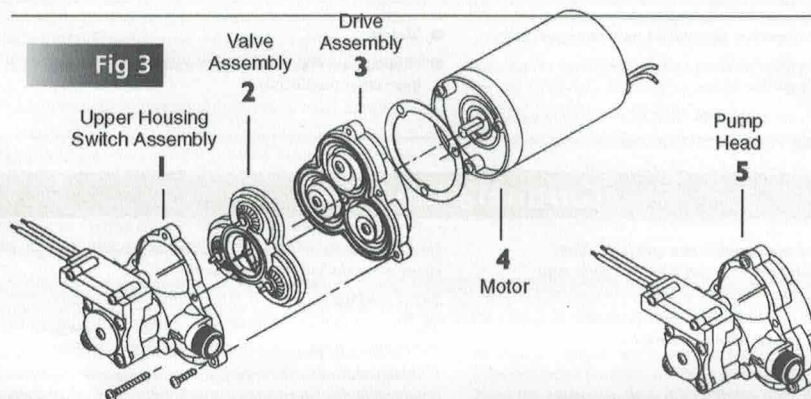


Fig 3



SHURflo, LLC Headquarters

5900 Katella Avenue
Cypress, California 90630
Phone (562) 795-5200 • Toll Free (800) 854-3218
Fax (562) 795-7564

SHURflo, LLC East

52748 Park Six Court
Elkhart, Indiana 46514-5427
Phone (562) 795-5200 • Toll Free (800) 854-3218
Fax (574) 264-2169

© 2001 Printed in USA

SHURflo Europe, Middle East, Africa

Pentair Water Belgium bvba,
Industriepark Wolfstee, Toekomstlaan 30
B-2200 Herentals, Belgium
Phone +32-14-283500 • Fax +32-14-283505