

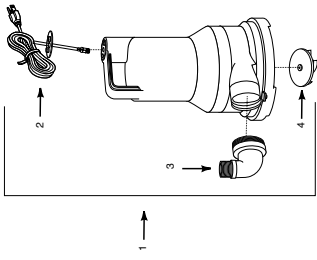
## Para ordenar repuestos en EUA, llame al teléfono 1-800-237-0987

Sírvase darnos la siguiente información

- Número del modelo
- Descripción y número de la pieza (tal como se muestra en la lista de repuestos)

Escribanos a la siguiente dirección  
Wayne Water Systems  
Attn: Parts Department  
100 Production Drive  
Harrison, OH 45030 U.S.A.

No. de Ref.	Descripción	1/5	1/4	1/2	Ctd
1	Ensamblaje de la bomba	57700-WYNY1	57701-WYNY1	57711-WYNY1	1
2	Ensamblaje de la codón eléctrico	62003-001	62003-001	62003-001	1
3	Ensamblaje de la codo	62002-001	62002-001	62002-001	1
4	Ensamblaje de la impulsor	62001-001	62001-001	62001-001	1



### Especificaciones

Requerimientos eléctricos	.....120 voltios, 60 Hz
Motor	.....Monofásico, lubricado de por vida
Amperaje máximo del motor	.....6,2 amperios (1/5 & 1/4 CP) 8,5 amperios (1/2 CP)
Protector térmico	.....Automático
Rango de la temperatura del líquido	.....4,5-49°C (40-120°F)
Posición para el funcionamiento	.....Vertical
Amperaje mínimo del circuito	.....15 amperios
Peso	.....2,9 kg (1/5 & 1/4 CP) 3,3 kg (1/2 CP)
Dimensiones (totales)	.....9,5 de altura X 6,13 de diámetro de la base (24,1 X 15,6 cm)
Profundidad de funcionamiento	.....3,18 cm NPT (1,25")
Profundidad mínima	.....0,32 cm (1/8")

### Materiales

Envoltura del motor	.....Termoplástico reforzado con vidrio
Voluta	.....Termoplástico reforzado con vidrio
Impulsor	.....Termoplástico reforzado con vidrio
Eje	.....Acero inoxidable 416
Sellos y anillo en O	.....Buna N
Cordon eléctrico	.....con 3 terminales

### Desagüe

Codo ..... 3,18 cm NPT (1,25")

### Profundidad de funcionamiento

Profundidad mínima ..... 0,32 cm (1/8")

### Garantía Limitada

Wayne Water Systems ("Wayne") le ofrece una garantía de un año a partir de la fecha de compra, para reparar o reemplazar, según lo decida la compañía, cualquier pieza de esta bomba para sumideros ("Producto") que el comprador original envíe a reparación y los empleados o representantes autorizados de Wayne determinen que están defectuosos debido a problemas de materiales o manufactura. Para recibir información sobre los pasos a seguir, comuníquese directamente con la compañía Wayne (800-237-0987), solo desde EE.UU., o con el distribuidor autorizado más cercano a su domicilio. En el momento de esta garantía limitada, no cubre los daños debidos a accidentes, abusos, uso inadecuado, negligencia, instalación inadecuada, mantenimiento inadecuado, o funcionamiento sin seguir las instrucciones suministradas por escrito por la compañía Wayne.

**NO HAY NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA. INCLUYENDO AQUELLAS SOBRE VENTA O USOS ESPECÍFICOS, Y LAS GARANTÍAS ESTÁN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ESTA ES LA ÚNICA GARANTÍA Y CUALQUIER PERDIDA O RESPONSABILIDAD CIVIL, SEA DIRECTA O INDIRECTA COMO CONSECUENCIA DE DAÑOS SON EXCLUIDAS.**

Algunos estados no limitan los límites en la duración de las garantías, o no permiten que se limiten o excluyan casos por daños por accidentes o consecuentes, en dichos casos, los límites arriba enumerados tal vez no apliquen para Ud. Esta garantía limitada le otorga a Ud. ciertos derechos que pueden variar de un país a otro. Bajo ninguna circunstancia, aunque sea debido al incumplimiento del contrato de garantía, culpabilidad (incluyendo negligencia) u otras causas, la compañía Wayne o ninguno de sus surtidores serán responsables legalmente por ningún fallo legal en su contra. Incluyendo, pero no limitado a pérdida de ganancias, pérdidas del uso del producto o piezas asociadas con el equipo, pérdidas de capital, gastos para reemplazar los productos dañados, pérdidas por cierre de fábrica, servicios o pérdida de electricidad, o demandas presentadas por los clientes del comprador por dichos daños.

Ud. DEBE conservar el recibo como prueba de compra junto con esta garantía. En caso de que necesite presentar un reclamo de sus derechos bajo esta garantía, Ud. DEBE enviar una copia del recibo de la tienda junto con el producto o correspondencia. Comuníquese con la compañía Wayne (800-237-0987), para obtener más información e instrucciones de cómo enviar la mercancía.

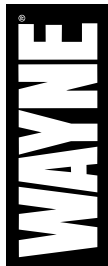
**NO ENVÍE ESTOS DATOS A WAYNE.** CO. NO. DE SERIE ..... FECHA DE INSTALACION .....

MODEL NO. .... NO. DE SERIE .....  
GRAPE SU RECIBO DE COMPRA AQUÍ

### Operating Instructions and Replacement Parts List

See Warranty on page 4 for important information about commercial use of this product.

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.



# Submersible Utility Pumps

## Description

This portable, submersible utility pump is designed and intended for non-automatic use in water. The units are equipped with an 8-ft. 3-prong grounding-type power cord. The shaded-pole motor is oil filled and sealed for cooler running and designed to operate under water. The non-clogging impeller design eliminates debris from stopping the pump. The elbow fitting allows convenient discharge through a garden hose.

**IMPORTANT: THIS PUMP IS NOT SUITABLE FOR AQUATIC LIFE!**

## Unpacking

Inspect this unit before it is used. Occasionally, products are damaged during shipment. If the pump or components are damaged, return the unit to the place of purchase for replacement. Failure to do so could result in serious injury or death.

## Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

### ⚠ DANGER

Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



### ⚠ WARNING

Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

### ⚠ CAUTION

Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

5. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury and/or property damage.

### NOTICE

Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.

## General Safety Information

1. Know the pump application, limitations, and potential hazards. Read these rules and the instructions carefully. Failure to follow them could cause serious bodily injury and/or property damage.

### ⚠ WARNING



Do not use to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. Do not use in flammable and/or explosive atmospheres. Pump should only be used with liquids compatible with pump component materials. Failure to follow this warning can result in personal injury and/or property damage.

2. Make certain that the power source (electric motor) conforms to the requirements of the equipment.

### ⚠ DANGER

Disconnect power before servicing. If the power disconnect is out of position lock it to prevent unexpected application or power. Failure to do so could result in fatal electrical shock!

3. Release all pressure within the system before servicing any component.

4. Drain all liquids from the system before servicing.

6. Check hoses for weak and worn condition before each use, making certain that all connections are secure.

7. Periodically inspect the pump and system components. Perform routine maintenance as required (See Maintenance Section).

### ⚠ CAUTION

This utility pump is not constructed to handle laundry discharge or any other application which may contain caustic chemicals and/or foreign materials. Pump damage could occur if the pump is used in these applications.

8. Provide a means of pressure relief for pumps whose discharge line can be shut-off or obstructed.

9. Personal Safety:

- Wear safety glasses at all times when working with pumps.
- Keep work area clean, uncluttered and properly lighted; replace all unused tools and equipment.
- Keep visitors at a safe distance from the work area.

10. When wiring an electrically driven pump such as this, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).

11. This equipment is only for use on 120 volt (single-phase) and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong, grounding-type plug as shown in Figure 1.

To reduce the risk of electric shock, the motor must be securely and adequately grounded. This can be accomplished by inserting plug directly into a properly installed and

REMEMBER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.  
320002-001 8/03  
For parts, product & service information visit [www.waynepumps.com](http://www.waynepumps.com)

© 2003 Wayne Water Systems

## General Safety Information (Continued)

grounded 3-prong, grounding-type receptacle (as shown in Figure 1).

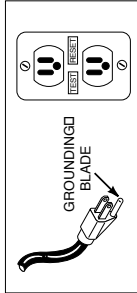


Figure 1

Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with the NEC and local codes and ordinances.

12. All wiring should be performed by a qualified electrician.

13. It is strongly recommended that this unit is plugged into a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). Consult a local electrician for installation and availability (See Figure 1).

### ⚠ WARNING

The pump motor is equipped with an automatic resetting thermal protector and may restart unexpectedly. Protector tripping is an indication of motor overheating as a result of operating the pump at low head (low discharge restriction), excessively high or low voltage, inadequate wiring, incorrect motor conditions, or a defective motor or pump.

14. Protect electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking the cord. Replace or repair damaged or worn cords immediately. Use wire of adequate size to minimize voltage drop at the motor.

15. Do not handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water.

### ⚠ DANGER

If your basement or room has water or moisture on the floor, do not walk on wet area until all power has been turned off. If the shut-off box is in basement, call the electric company to shut-off service to the house, or call your local fire department for instruction. Failure to follow this warning can result in fatal electrical shock.

## Installation

**IMPORTANT:** This pump is not designed for use in septic tanks or underground vaults to handle raw sewage or effluents. It should never be used in hazardous or explosive locations. Do not use power cord to lift motor. Always use the handle.

- Pump should be located and should rest on a level solid foundation. Two inches of water is recommended to properly prime utility pump. Do not suspend pump by means of the discharge pipe or power cord. Keep pump inlet screen clear. Do not install pump directly on clay, earth or sand surfaces. Protect pump from extreme heat and cold. Use pipe joint sealant to ensure airtight pipe connections
- Thread discharge (outlet) pipe into pump body carefully to avoid stripping or cross threading.
- To install garden hose, install the elbow adapter provided with the pump. The elbow adapter uses a O-ring seal to provide better water removal. Rotate the elbow adapter until the O-ring seals against the pump body and the discharge is in the desired direction. Thread garden hose onto the elbow fitting.

### ⚠ DANGER



Risk of electrical shock! This pump is supplied with a grounding conductor and grounding type attachment plug. Use a grounded receptacle to reduce the risk of fatal electrical shock.

This pump is designed for 120 Volt, 60 Hz operation and requires a 15 amp circuit or more and is equipped with a 3-wire cord set with a grounding-type plug for use in a 3-wire grounded outlet. For safety, this pump should always be electrically grounded to a suitable electrical ground. NEVER cut off the round grounding plug.

- Plug unit into 120 volt outlet.
- Pump should never be allowed to run dry. Shaft seal depends on water for lubrication. Do not operate the pump unless it is submerged in water. Dry running (pump not pumping water) will cause seal damage and eventual pump failure.
- The motor is equipped with an automatic reset thermal protector. This means if the temperature in the motor should rise unduly, the switch will cut off all power before damage can be done to the motor. When the motor has cooled sufficiently, the switch will reset automatically and restart the motor. If protector trips repeatedly (cycling of protector) pump should be removed and checked. Low voltage, long extension cords, clogged impeller, very low

### ⚠ WARNING

Do not cut off the round grounding prong. Cutting cord or plug will void warranty and may make pump inoperable.

6. Do not bend, kink or cut power cord. Protect cord from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Replace damaged cord.

## ⚠ ADVERTENCIA

Esta bomba tiene aceite en la base y puede estar bajo presión debido al calor, deje que se enfríe por lo menos unas dos horas antes de darle servicio.

- Esta bomba no necesita lubricación.
- Si desmantela el motor antes del vencimiento de la garantía, la misma se anulará. Igualmente esto podría crear fugas y daños. Si necesita reparaciones, envíela a donde la compró o a un electricista. En caso de que tenga que desmantelar el motor deberá reemplazar los anillos en O. Cerciórese de que no hayan fugas. Debe mantener la entrada limpia y sin obstrucciones. Igualmente la debe revisar periódicamente. Voltee la bomba y quitele el tornillo que se encuentra debajo de la salida de

esta. Gire la base en el mismo sentido de las agujas del reloj para abrirla. Saque la base y bote la basura que se haya acumulado.

## ⚠ ADVERTENCIA

Esta bomba tiene aceite para motores dieléctricos para su lubricación y transferencia de calor. Este aceite puede contaminar el ambiente, revise las leyes de protección al ambiente antes de deshacerse del mismo.

## Guía General de Diagnóstico de Averías

### Causas Posibles

### Acción a Tomar

- | Problema   | Causas Posibles   | Acción a Tomar  |
|--|---|---|
| La bomba no se enciende o no funciona                | <ol style="list-style-type: none"> <li>Hay un fusible quemado o el cortacircuito se desactivo</li> <li>El voltaje es muy bajo</li> <li>El motor está dañado</li> <li>El impulsor (la bomba está llena de desperdicios)</li> <li>No cebada en forma adecuada</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Si el fusible está quemado reemplácelo con un similar o active el cortacircuito</li> <li>Si el voltaje es más bajo que el recomendado, chequee el alambrado. En caso de que éste sea adecuado contacte la compañía de electricidad</li> <li>Reemplace la bomba</li> <li>Si el impulsor no gira, saque la base para botar el desperdicio acumulado</li> <li>Reponer la bomba en dos pulgadas (5 cm) por lo menos de agua para cebarla en forma adecuada</li> </ol>  |
| La bomba se apaga y se enciende                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>El agua está muy caliente</li> <li>La bomba ha estado funcionando sin bombear agua. El nivel de agua es muy bajo</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>El agua no debe estar a más de 49°C (120°F)</li> <li>Reemplácela o muévala a otro sitio</li> </ol>   |
| La bomba hace ruido o vibra excesivamente            | <ol style="list-style-type: none"> <li>Los cojinetes están desgastados</li> <li>Hay desperdicios en la cavidad del impulsor o éste está roto</li> <li>Las conexiones de las tuberías al edificio son muy rígidas o están muy flojas</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Reemplace la bomba</li> <li>Saque la base y limpie el impulsor o reemplácelo si está roto</li> <li>Reemplace parte de la tubería con un conector flexible</li> </ol>   |
| La bomba funciona pero prácticamente no bombea agua. | <ol style="list-style-type: none"> <li>El voltaje de la línea es muy bajo</li> <li>Hay desperdicios en el impulsor en el desagüe</li> <li>Alguna pieza está dañada o desgastada</li> <li>La bomba está funcionando en sentido contrario</li> <li>La bomba no es la adecuada para la aplicación</li> <li>La válvula de chequeo está atascada o la instaló al revés</li> <li>La válvula de tranque está cerrada</li> <li>Hay aire en la voluta (parte espiral)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Si el voltaje es más bajo que el recomendado, chequee el alambrado. En caso de que éste sea adecuado contacte la compañía de electricidad</li> <li>Saque, limpie y apriete bien el impulsor</li> <li>Reemplace las piezas desgastadas o toda la bomba. Limpie las piezas que lo necesitan</li> <li>Chequee la rotación. (En sentido contrario a las agujas del reloj en relación a la base). Devuélvala si gira en el mismo sentido a las agujas del reloj</li> <li>Haga todos los cálculos de nuevo para ver si está usando la bomba adecuada</li> <li>Saque y revise la válvula de chequeo para ver si está bien instalada y funcionando correctamente</li> <li>Abra la válvula</li> <li>a. Encienda y apague la bomba hasta que el líquido salga sin aire<br/>b. Ponga la bomba de lado bajo agua para que el aire se fugue por la entrada</li> </ol> |

## Operation (Continued)

head or lift, etc. could cause cycling. Cycling of protector will cause eventual motor burnout.

- The pump will pump water down to 1/8", therefore the pump will not remove all of the water. Shut off the pump immediately if the unit has been operating and suddenly no water comes out of the discharge hose. The water level is probably very low and the pump has broken prime. Use a mop or squeegee to remove the remaining water.

**⚠WARNING**  
Make certain that the pump is unplugged before attempting to service or remove any component. This pump is assembled in the factory using special equipment; therefore only authorized service dealers or qualified electricians should attempt to repair this unit. Improper repair can cause an electrical shock hazard.

## Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump will not start or run	<ol style="list-style-type: none"> <li>Blown fuse or tripped circuit breaker</li> <li>Low line voltage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>If blown, replace with proper sized fuse or reset breaker</li> <li>If voltage is under recommended minimum, check wiring size from the main switch on property. If OK, contact power company</li> </ol>
Pump operates noisily or vibrates excessively	<ol style="list-style-type: none"> <li>Worn bearings</li> <li>Debris in impeller cavity or broken impeller</li> <li>Piping attachments to building structure too rigid or too loose</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Replace pump</li> <li>Remove base, clean impeller and/or replace broken impeller</li> <li>Replace portion of discharge pipe with flexible connector</li> </ol>
Pump shuts off and turns on independently of switch (trips thermal overload protection)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Excessive water temperature</li> <li>Pump has run dry. Insufficient fluid level for pump to prime</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pump should not be used for water above 120°</li> <li>Replace or reposition pump</li> </ol>

**⚠WARNING: Pump may start unexpectedly**  
Disconnect power supply before servicing

- Check rotation. (CCW from bottom) Return if CW
- Recheck all sizing calculations to determine proper pump size
- Remove and examine check valve for proper installation and free operation
- Open valve
- Start and stop unit until air is not present in discharge fluid
- Tilt pump on its side under water and allow air to escape from inlet

## Informaciones Generales de Seguridad (Continuación)

- orificios tal como se muestra en la figura 1.
- En caso de que tenga un tomacorriente de 2 orificios deberá reemplazarlo con uno de 3. Al hacerlo debe seguir todas las regulaciones de la NEC al igual que las regulaciones y ordenanzas locales.
- Todos los trabajos de electricidad los debe hacer un electricista calificado.
  - Le recomendamos que conecte esta bomba a un tomacorriente que tenga un conducto incorporado. Consulte a un electricista al respecto.

**⚠ADVERTENCIA**  
El motor de esta bomba tiene un protector térmico automático que se puede activar repentinamente. Esto le indica que el motor se está forzando debido al uso indebido de la bomba tales como poca distancia de desagüe, voltaje inadecuado, conexiones eléctricas incorrectas o que el motor o la bomba estén dañados.

- Proteja el cordón eléctrico de objetos afilados, superficies calientes, aceite y químicos. Nunca lo patee o lo pise. En caso de que se dañe reemplácelo de inmediato con uno similar. Esto evitará que haya bajas de voltaje en el motor.
- No toque ni la bomba ni el motor con las manos mojadas o cuando esté parado en un área mojada o bajo agua.

**⚠PELIGRO**  
No camine sobre pisos mojados hasta que se desconecte la bomba. Si el interruptor está en el soano, llame a la compañía de electricidad para que le corte el servicio a su casa o llame al cuerpo de bomberos para que le den instrucciones de que hacer. Si no obedece estas advertencias se podría electrocutar.

**Instalación**  
**IMPORTANTE:** Esta bomba no está diseñada para usarse en pozos sépticos para limpiar cloacas. Tampoco la debe usar para el desagüe de áreas con explosivos o donde se almacenen materiales dañinos a la salud. No use el cordón para cargar el motor. Siempre use el mango.

- Debe colocar la bomba en una base sólida y nivelada. Se recomienda dos pulgadas (5 cm) de agua para cebar la

a la línea de tensión, nunca toque la bomba o el motor con las manos mojadas o cuando este parado sobre pisos mojados. Nunca toque la bomba mientras ésta esté funcionando o deje de funcionar. Siempre desconecte el cordón antes de tocarla.

**⚠PELIGRO**  
Hay riesgo de choque eléctrico! Esta bomba viene con un conductor de tierra y un enchufe con conexión a tierra. Use un tomacorriente conectado a tierra para reducir el riesgo de un choque eléctrico de consecuencias fatales.

Por razones de seguridad esta bomba se debe conectar a tierra. Nunca le quite al enchufe el terminal (redondo) de conexión a tierra.

- Conecte la bomba a un tomacorriente de 120 voltios.
- Nunca deje que la bomba funcione al seco. El eje necesita el agua como lubricante. No use esta bomba a menos que esté sumergida en agua. Si deja la bomba encendida mientras no danaría.
- El motor tiene un protector térmico automático. Si la temperatura del motor no es la adecuada, éste automáticamente apagará el motor antes de que se dañe igualmente, una vez que el motor se haya enfriado lo suficiente el protector automáticamente encenderá el motor. Si este protector se activa con frecuencia debe desconectar la bomba y chequearla. El bajo voltaje, cordones de extensión muy largos, el impulsor obstruido o baja altitud de desagüe pueden ocasionar que esto pase. Si el protector se activa frecuentemente podría ocasionar que el motor se funda.
- Esta bomba bombeará el agua hasta que baje a una 3.2 mm (1/8"), por lo tanto no bombeará toda el agua. En el momento que deje de bombear agua apague la bomba. Lo más probable es que el nivel de agua sea muy bajo. Use un mapeo para secar el resto del agua.

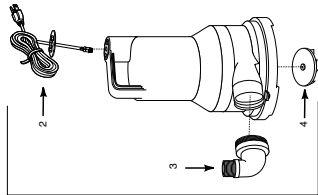
**⚠ADVERTENCIA** Cercio- rese de que la bomba este desconectada antes de darle servicio o quitarle alguna pieza. esta bomba se ensambla en la fabrica usando equipos especiales. Por lo tanto solo tecnicos autorizados o electricistas calificados deben tratar de repararla. de lo contrario podria haber peligro de electrocutamiento.

## For Pump Accessories, call 1-800-237-0987

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown

Address parts correspondence to:  
Wayne Water Systems  
100 Production Drive  
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Item No.	Part Description	1/5	1/4	1/2	Qty
1	Pump Assembly kit	57700-WYNI	57701-WYNI	57711-WYNI	1
2	Power Cord kit	62003-001	62003-001	62003-001	1
3	Elbow kit	62002-001	62002-001	62002-001	1
4	Impeller kit	62001-001	62001-001	62001-001	1

<b>CONSTRUCTION</b>	
Power supply required	120 volt, 60 Hz
Motor	Single phase, oil filled
Motor full load amps	6.2 amps (1/5 & 1/4 HP) 8.5 amps (1/2 HP)
Thermal protector	Automatic reset
Liquid temperature range	40°F to 120°F
Operating position	Vertical
Circuit requirement (minimum)	15 Amps
Weight	6.5 lbs (1/5 & 1/4 HP) 7.2 lbs (1/2 HP)
Dimensions (overall)	9-1/2" high x 6.13 base"
<b>OPERATING DEPTH</b>	
Minimum depth	1/4" NPT 3/4" Garden hose
	1/8"

### Specifications

<b>Limited Warranty</b>	
For one year from the date of purchase, Wayne Water Systems ("Wayne") will repair or replace, at its option, for the original purchaser any part or parts of its Pond Kit, Sump Pumps ("Product") found upon examination by Wayne to be defective in materials or workmanship. Please call Wayne (800-237-0987) for instructions or see your dealer. Be prepared to provide the model and serial number when exercising this warranty. All transportation charges on Products or parts submitted for repair or replacement must be paid by purchaser.	
This Limited Warranty does not cover Products which have been damaged as a result of accident, abuse, misuse, neglect, improper installation, improper maintenance, or failure to operate in accordance with Wayne's written instructions.	
<b>THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY, IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THREE YEARS FROM THE DATE OF PURCHASE. THIS IS THE EXCLUSIVE REMEDY AND ANY LIABILITY FOR ANY AND ALL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR EXPENSES WHATSOEVER IS EXCLUDED.</b>	
Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or do not allow the exclusions or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitations might not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other legal rights which vary from state to state.	
In no event, whether as a result of breach of contract warranty, tort (including negligence) or otherwise, shall Wayne or its suppliers be liable for any special, consequential, incidental or penal damages including, but not limited to, loss of profit or revenues, loss of use of the products or any associated equipment, or damage to other equipment, cost of capital, lost of substitute products, facilities, services or replacement power, downtime costs, or claims of buyer's customers for such damages.	
You <b>MUST</b> retain your purchase receipt along with this form. In the event you need to exercise a warranty claim, you <b>MUST</b> send a copy of the purchase receipt along with the material or correspondence. Please call Wayne (800-237-0987) for return authorization and instructions.	
<b>DO NOT MAIL THIS FORM TO WAYNE.</b> Use this form only to maintain your records.	
MODEL NO. _____	SERIAL NO. _____
INSTALLATION DATE _____	
<b>ATTACH YOUR RECEIPT HERE</b>	

### Instrucciones de Funcionamiento y de Instalación

### VIP

Ver la Garantía en página 12 para información importante sobre el uso comercial de este producto.

Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protejase ud. Y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.



# Bombas Sumergibles

## Descripción

Esta bomba sumergible portátil está diseñada para el uso no automático exclusivamente en agua. Esta unidad tiene un cordón de 2.45 metros (8 pies) con tres terminales para conexión a tierra. El motor monofásico de inducción viene lleno de aceite y herméticamente cerrado para que funcione al frío y está diseñado para funcionar bajo agua. El diseño del impulsor garantiza que los desperdicios que se encuentran en el agua nunca atascaran la bomba.

**ESTA BOMBA NO ES ADECUADA PARA VIDA ACUÁTICA.**

## AVISO

Esto le indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.

## Informaciones Generales de Seguridad

1. Antes de usarla familiarícese con el uso adecuado y aplicaciones para las limitaciones y peligros al usarla.

## ADVERTENCIA



No la use para bombear líquidos explosivos o inflamables tales como gasolina, aceites, keroseno etc. No la use en áreas donde haya peligro de explosiones o incendios. La bomba sólo se debe usar con líquidos que sean compatibles para el uso con las materiales de ésta. Si no sigue estas instrucciones le podría ocasionar heridas personales o daños a su propiedad.

## Medidas de seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

## PELIGRO

Esto le indica que hay una situación inmediata que LE OCASIONARIA la muerte o heridas de gravedad.

## ADVERTENCIA

Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.

## PRECAUCION

Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle heridas no muy graves.

deterioradas. Cerciórese de que todas las conexiones estén bien apretadas. Periódicamente inspeccione la bomba y el sistema completo. Dele mantenimiento según lo indicado en la sección de mantenimiento.

## PRECAUCION

No la use para bombear agua con detergente o cualquier otro líquido que contenga químicos causados y/o contaminantes. La bomba se podría dañar.

8. Provea un medio de desvío para la presión en caso de que las líneas de desagüe se desconecten u obstruyan.

9. Medidas de seguridad personal:

- a. Use siempre anteojos de seguridad mientras esté usando la bomba.
- b. Mantenga el área de trabajo limpia, sin obstáculos y bien iluminada, guarde todas las herramientas y accesorios que no necesite.
- c. Mantenga a los visitantes alejados del área de trabajo.

10. Para hacer las conexiones eléctricas de este tipo de bombas siga los códigos de electricidad y medidas de seguridad. Igualmente consulte los códigos más recientes de las organizaciones norteamericanas NEC y OSHA.

11. Esta bomba sólo se debe usar en circuitos de 120 voltios (monofásico) y el enchufe del cordón tiene tres terminales tal como se muestra en la figura 1.

Para reducir el peligro de electrocutamiento el motor debe estar conectado a tierra adecuadamente. Esto lo puede hacer de las siguientes formas conecte el enchufe a un tomacorriente con tres

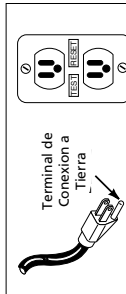


Figura 1

RECORDATORIO: Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía!

Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

**Guide de Dépannage (Suite)**

**Symptôme**      **Cause(s) Possible(s)**      **Mesures Correctives**

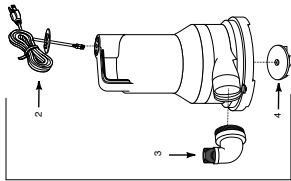
- 7. La soupape d'arrêt est fermée
- 8. Il y a de l'air prise dans la volute

- 7. Ouvrir la soupape
- 8.a) démarmer et arrêter le modèle jusqu'à ce que l'air n'est pas présent
- b) Incliner la pompe sur son côté sous l'eau et permettre que l'air s'échappe de la prise d'arrivée

**Pour Commander les Pièces de Rechange, Appeler 1-800-237-0987**

S'il vous plaît fournir l'information suivant:

- Numéro du Modèle
  - Numéro de Série
  - Description de la Pièce et son Numéro sur la Liste
- Correspondance:  
Wayne Water Systems  
Attn: Parts Department  
100 Production Drive  
Harrison, OH 45030 U.S.A.



No Réf.	Description	1/5	1/4	1/2	Qté
1	Trousse d'assemblage de pompe	57700-WYNI	57701-WYNI	57711-WYNI	1
2	Trousse de cordon d'alimentation	62003-001	62003-001	62003-001	1
3	Trousse de coudé	62002-001	62002-001	62002-001	1
4	Trousse de turbine	62001-001	62001-001	62001-001	1

**Specifications**

- Source d'alimentation exigé .....120 volts, 60 Hz
- Moteur .....Monophasé, rempli d'huile
- Amps du moteur à pleine charge .....6,2 amp (1/4 & 1/5 HP)
- Construction  
Carter du moteur .....Thermoplastique, renforcé avec verre
- Volute .....Thermoplastique, renforcé avec verre
- Turbine .....Thermoplastique, renforcé avec verre
- Arbre .....Acier inoxydable 416
- Rappel automatique .....Buna N
- Game de température liquide .....4,5°C à 49°C
- Position de fonctionnement .....Verticale
- Ensemble de cordon d'alimentation .....3 broches
- Décharge  
Exigence du circuit (minimum) .....15 ampères
- Poids .....2,9 kg (1/4 & 1/5 HP) .....1-1/4 po NPT
- .....3,3 kg (1/2 HP) .....Tuyau d'arrosage de 3/4 po
- Dimensions (général) .....Hauteur 9-1/2 po x 6,13 po base
- Profondeur de fonctionnement
- Profondeur minimum .....

**Garantie Limitée**

Pendant un an à compter de la date d'achat, Wayne Water Systems ("Wayne") va réparer ou remplacer, à sa discrétion, pour l'acheteur original toute pièce ou pièces du Kit D'Étang, de ces Pompes de Puits ou Pompes À Eau ("Produit") déterminées défectueuses, par Wayne, soit pour les matériaux ou la fabrication. Veuillez appeler Wayne (800-237-0987) pour des instructions ou contacter votre marchand. S'assurer d'avoir, à sa disposition, le numéro du modèle afin d'effectuer cette garantie. Les frais de transport des Produits ou pièces soumis pour leur réparation ou leur remplacement sont la responsabilité de l'acheteur. Cette Garantie Limitée ne couvre pas les Produits qui se sont fait endommagés suite à un accident, une utilisation abusive, un mauvais usage, de la négligence, une mauvaise installation, un mauvais entretien, ou une utilisation non conforme aux instructions écrites de Wayne.

**IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU DÉCLARATION LES GARANTIES EXPRESSES, Y COMPRIS CELLES DE COMMERCIALISABILITÉ ET D'ADAPTION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CEU EST LE SEUL RECOURS EXCLUSIF ET TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ POUR TOUT AUTRE DOMMAGE QUELCONQUE INDIRECT OU DÉPENSES QUELCONQUES SONT EXCLUS.**

Certaines Provinces n'autorisent pas de limites de durée pour les garanties implicites, ni l'exclusion ni la limite des dommages fortuits ou indirects. Les limites précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer. Cette garantie limitée donne à l'acheteur, des droits légaux précis, et vous pouvez avoir d'autres droits légaux qui varient d'une Province ou d'un État à l'autre.

En aucun cas, soit par suite de la rupture de contrat de garantie, acte dommageable (y compris la négligence) ou autrement, ni Wayne ni ses fournisseurs ne seront tenus responsables pour aucun dommage spécial, indirect ou pénéral, y compris, mais sans s'y limiter la perte de profits ou recettes, la perte d'usage des produits ou n'importe quel équipement associé, dommage à l'équipement associé, coût de capital, coût de produits remplaçants, aménagements, services ou capacité de remplacement, coût de temps que le produit n'est pas en service, ou réclamation des clients de l'acheteur pour ses dommages.

Vous DEVEZ garder votre reçu d'achat avec ce bulletin. Il est NÉCESSAIRE d'envoyer une copie du reçu d'achat avec le produit ou la correspondance afin d'effectuer une réclamation sous la garantie. Veuillez appeler Wayne (800-237-0987) pour l'autorisation et les instructions concernant le renvoi.

**NE PAS ENVOYER, PAR LA POSTE, CE BULLETIN À WAYNE.** Utiliser ce bulletin seulement pour vos archives.

No DU MODÈLE \_\_\_\_\_ No DE SÉRIE \_\_\_\_\_ DATE D'INSTALLATION \_\_\_\_\_ FIXER VOTRE FACTURE ICI

**Instructions D'Installation et D'Utilisation**

**Voir la Garantie à la page 8 pour de l'information importante sur l'utilisation commerciale de ce produit.**

Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels. Conserver ces instructions comme référence.



**Description**

Cette pompe immergée portative a été conçue et destinée pour usage non-automatique dans l'eau. Les modèles sont équipés avec un cordon d'alimentation de type mis à la terre de 8 pieds à 3 broches. Le moteur à induction monophasé est plein d'huile et scellé pour un fonctionnement plus froid et est conçu pour fonctionner sous l'eau. La turbine non engorgeable sert à éliminer le débris qui peut arrêter la pompe. Le raccord coudé permet le débit convenable à travers d'un tuyau d'arrosage.

**LA POMPE N'EST PAS CONVENABLE À LA VIE AQUATIQUE.**

**Déballage**

Vérifier cette unité avant l'utilisation. Parfois, un produit peut être endommagé pendant le transport. Si la pompe ou d'autres pièces ont subi de dommages, retourner l'unité à l'endroit d'achat pour son remplacement. Sinon, cela pourrait mener à des blessures graves ou la mort.

**Directives de Sécurité**

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour la SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Recherchez les symboles suivants pour cette information.

**ADANGER**

Danger indique une situation hasardeuse imminente qui résultera en perte de vie ou blessures graves.

**AVERTISSEMENT**

Avertissement indique une situation hasardeuse potentielle qui peut résulter en perte de vie ou blessures graves.

**ATTENTION**

Attention indique une situation hasardeuse potentielle qui peut résulter en blessures.

**AVIS**

Avis indique l'information importante pour éviter le dommage de l'équipement.

**Généralités Sur La Sécurité**

Se familiariser avec l'application de la pompe ainsi que ses limitations et les risques potentiels.

**AVERTISSEMENT**



Ne pas utiliser pour pomper les liquides inflammables ou explosifs tels que l'essence, l'huile à chauffage, kérosène, etc. Ne pas utiliser dans les atmosphères explosives. Seulement utiliser la pompe avec les liquides qui sont compatibles avec les matériaux des pièces détachées. Manque de suivre est avertissement peut avoir comme résultat, blessure personnelle et/ou dégâts matériels.

Assurer que la source d'énergie (le moteur électrique) conforme aux exigences de l'équipement.

**ADANGER**



Débrancher de la source d'énergie avant de procéder avec son entretien. Si le débranchement de la source d'énergie n'est pas visible, le servir dans la position ouverte et l'éjecter afin d'éviter une application d'énergie inattendue. Manque de suivre ces directions peut avoir comme résultat une secousse électrique mortelle!

Faire échapper toute la pression du système avant de procéder avec l'entretien de n'importe quelle pièce.

Faire couler toutes liquides du système avant de procéder avec l'entretien.

Fixer la ligne de sortie avant le démarrage de la pompe. Une ligne de sortie qui n'est pas fixée peut fouetter et causer des blessures personnelles

et/ou dégâts matériels.

- 6. Inspecter les tuyaux pour rechercher tout signes de faiblesse ou dommage avant chaque usage et assurer que tout les raccords sont solides.
- 7. Inspecter de temps à temps, la pompe et les pièces du sys

**ATTENTION**

Cette pompe n'est pas fabriqué pour le débit de buanderie ou aucune autre application qui contient des produits chimiques caustiques et/ou matières étrangères. L'utilisation de la pompe dans ces applications peut causer le dommage à la pompe.

- 8. Fournissez une manière pour réduire la pression des pompes qui ont une ligne de sortie qui peut être coupée ou obstruée.
- 9. Sécurité Personnelle:
  - a. Toujours porter des lunettes de sécurité pendant l'utilisation de la pompe.
  - b. Tenir l'endroit de travail propre, sans désordre et bien éclairé; ranger tout outils et équipement que vous n'utilisez pas.
  - c. Tenir les visiteurs à l'écart de l'endroit du travail.
- 10. Pendant l'installation des fils d'une pompe électrique telle que celle-ci, suivre tout codes d'électricité et de sécurité ainsi que ceux qui sont plus récent tels que le National Electric Code (NEC) et le Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- 11. Cet équipement est seulement pour l'usage sur 120 volts (monophasé) et est équipé avec un cordon approuvé de 3 conducteurs et une fiche de terre à 3 broches indiquées sur le Figure 1.

**Pour réduire le risque de secousse électrique, le moteur doit être**

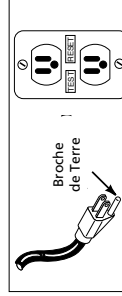


Figure 1

**MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie!**  
Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

cordon d'alimentation

1. La pompe devrait être située sur une fondation égale et solide. L'utilisation de deux poutres d'eau est recommandée pour l'amorçage correct de la pompe. Ne pas suspendre la pompe par moyen du tuyau de décharge (d'évacuation) ou du cordon d'alimentation. Tenir l'écran d'arrivée de la pompe libre. Ne pas installer la pompe directement sur les surfaces d'argile, terre ou sable. Protéger la pompe contre la chaleur et le froid extrême. Utiliser le mastic de fermeture pour joints de tuyaux afin d'assurer l'étanchéité des raccordements de tuyaux.

2. Filtrer le tuyau de décharge (de sortie) dans le corps de la pompe soigneusement pour éviter le demouillage ou le taraudage.
3. Pour installer le tuyau d'arrosage, installer le raccord coudé fournit avec la pompe. Le raccord coudé utilise un joint torique étanche pour fournir un meilleur évacuation d'eau. Pivoter le raccord coudé jusqu'à ce que le joint torique soit fixé contre le corps de la pompe et que le décharge est dans la direction désirée. Filtrer le tuyau d'arrosage sur le raccord coudé.

**REMARQUE:** Le tuyau d'arrosage doit être 3/4 po ou plus large pour diminuer la friction.

4. Un adaptateur de tuyau flexible de retour d'eau de 1/4 po peut être branché au corps de la pompe en utilisant du ruban Teflon®.
  5. Diriger le tuyau à l'écart de la pompe. Il est recommandé que le moteur de la pompe soit raccordé à un disjoncteur de terre (DDFT). Consulter avec votre électricien pour la disponibilité et l'installation.
- Source D'Énergie: La pompe a été conçue pour le fonctionnement à 120 volts, 60 Hz et exige un circuit de 15 ampères ou plus. La pompe est fournie avec un ensemble de cordon à 3 fils avec une fiche de terre pour l'utilisation dans une prise de courant de terre à 3 fils.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas couper la broche de terre ronde. Le coupage du cordon ou de la fiche sert à annuler la garantie et peut rendre la pompe inutile.

6. Ne pas piler, tortiller ou couper le cordon d'alimentation. Protéger le cordon contre les objets pointus, chimiques chaudes, l'huile et produits endommagés.
7. Le modèle est prêt à utiliser une fois que toute la tuyauterie et les commandes sont installés.

## Installation

**IMPORTANT:** Cette pompe n'est pas convenable pour l'usage dans les fosses septiques ou des voûtes souterraines pour manier l'eau domestiques ou effluents. Ne jamais installer la pompe dans les endroits hasardeux ou explosifs. Toujours utiliser la poignée pour transporter le moteur, ne pas utiliser le

## Fonctionnement

### ⚠ DANGER



Ne pas toucher la pompe, le moteur de la pompe, l'eau ou la tuyauterie de décharge quand la pompe est raccordée à la source d'énergie électrique. Ne pas toucher la pompe ou le moteur de la pompe avec les mains trempees ou si vous êtes sur une surface trempée ou humide, ou dans l'eau. Ne jamais toucher la pompe ou le tuyau de décharge pendant le fonctionnement du modèle en panne. Toujours débrancher le cordon de la pompe (source d'énergie) avant de la toucher.

### ⚠ DANGER



Risque de secousse électrique! Cette pompe est fournie d'un fil de terre et une fiche de prise de poste mise à la terre. Utiliser une prise de courant mise à la terre pour réduire le risque de secousse électrique mortelle.

Cette pompe a été conçue pour le fonctionnement à 120 volts, 60 Hz et exige un circuit de 15 ampères ou plus. La pompe est équipée avec un ensemble de cordon à 3 fils avec une fiche de terre à 3 fils pour l'utilisation dans une prise de courant de terre à 3 fils. Pour la sécurité, cette pompe devrait toujours être mise à la terre. NE JAMAIS couper la broche ronde de terre.

1. Brancher dans une prise de courant de 120 volts.
2. Ne jamais permettre que la pompe se sèche. Le joint étanche de l'arbre dépend sur l'eau pour sa lubrification. Ne pas faire fonctionner la pompe à moins qu'elle soit submergée dans l'eau. Le fonctionnement de la pompe sans eau (pompe qui ne pompe pas de l'eau) peut causer du dommage au joint étanche et peut éventuellement mettre la pompe en panne.
3. Le moteur est équipé avec un protecteur thermique de rappel automatique. Ceci signifie que si la température dans le moteur s'élève, l'interrupteur coupera toute énergie au moteur avant que le dommage est fait au moteur. Une fois que le moteur s'est refroidi suffisamment, l'interrupteur se rappelle automatiquement et le moteur se remettra en marche. Si le protecteur se déclenche souvent (cycles du protecteur), la pompe devrait être enlevé et inspecté. Les tensions longues, cordons prolongateurs trop longs,

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas couper la broche de terre ronde. Le coupage du cordon ou de la fiche sert à annuler la garantie et peut rendre la pompe inutile.

6. Ne pas piler, tortiller ou couper le cordon d'alimentation. Protéger le cordon contre les objets pointus, chimiques chaudes, l'huile et produits endommagés.
7. Le modèle est prêt à utiliser une fois que toute la tuyauterie et les commandes sont installés.

turbine obstruée, tête ou hauteur

## Fonctionnement (suite)

d'aspiration trop basses, etc. peuvent causer les cycles. Les cycles fréquents du protecteur peut causer le court-circuit éventuel du moteur.

4. La pompe pompera de l'eau jusqu'à 1/8 po. La pompe n'enlève pas tout l'eau. Mettre la pompe hors circuit immédiatement si le modèle fonctionne et aucun eau sort du tuyau de décharge (sortie). En ce cas, le niveau d'eau est probablement trop bas et la pompe n'amorce pas. Utiliser un balai-éponge ou un balai en caoutchouc pour enlever le restant d'eau.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurer que la pompe est débranchée avant de procéder à son entretien ou avant d'enlever

## Guide de Dépannage

### Symptôme Cause(s) Possible(s) Mesures Correctives

- | Symptôme                | Cause(s) Possible(s)  | Mesures Correctives   |
|-------------------------|---|---|
| Pompe ne fonctionne pas | 1. Fusibles sauté ou disjoncteur déclenché<br>2. Tension de ligne basse                         | 1. Rajusté, la remplacer avec une fusible de bonne taille ou réarmer le disjoncteur<br>2. Si la tension est sous le minimum recommandé, vérifier la taille des fils de l'interrupteur général du domaine. Si correct, vérifier avec la compagnie d'énergie électrique |
|                         | 3. Moteur défectueux<br>4. Turbine (pompe plein de débris)<br>5. N'est pas correctement amorcée | 3. Remplacer la pompe<br>4. Si la turbine ne tourne pas, enlever la base et enlever le débris<br>5. Situer à nouveau dans au moins 2 po d'eau pour l'amorcer correctement   |

La pompe se coupe et se démarre d'une manière indépendante de l'interrupteur (déclenche le protecteur thermique)

1. Température excessive de l'eau que 49°C (120°F)
2. La pompe s'est séché. Niveau de liquide insuffisant pour permettre que la pompe s'amorce

**ATTENTION: La pompe peut se démarrer de manière inattendue. Débrancher la source d'énergie avant de procéder à l'entretien**

- La pompe est bruyante ou vibre excessivement
1. Paliers usés
  2. Débris dans la cavité de la turbine ou turbine en panne
  3. Les attaches de tuyauterie à la structure du bâtiment trop serrés ou trop lâches

La pompe fonctionne, mais délivre peu ou pas d'eau

1. Tension de ligne basse
2. Débris pris dans la turbine ou le décharge
3. Pièces de pompe défectueuses ou usées, ou turbine obstruée
4. La pompe fonctionne en reculs
5. La pompe n'est pas de la bonne taille pour l'application
6. Vérifier si la soupape est prise dans la position fermée ou si elle a été installée en revers

- La pompe fonctionne, mais délivre peu ou pas d'eau
1. Si la tension est sous le minimum recommandé, vérifier la taille des fils de l'interrupteur général du domaine. Si correct, contacter la compagnie d'énergie électrique
  2. Enlever, nettoyer et vérifier le serrage
  3. Remplacer les pièces usées ou la pompe en entière. Nettoyer les pièces si nécessaire
  4. Vérifier la rotation (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de la base) La retourner si au sens des aiguilles d'une montre
  5. Vérifier à nouveau tout calculations de tailles pour choisir la taille de pompe convenable
  6. Enlever et examiner la soupape de retenue pour installation correcte et fonctionnement libre

êtres remplacés. Assurer qu'il n'y a pas de fuites au joints étanches.

3. Garder l'arrivée propre et libre d'objets étrangers et inspecter périodiquement. Retourner la pompe à l'envers et enlever le vis situés sous la base au sens des aiguilles d'une montre pour déserrer la base. Tirer la base et enlever le débris.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Cette pompe contient l'huile de moteur diélectrique pour la lubrification et le transport de chaleur. Cette huile peut être nuisible à l'environnement. Vérifier avec les droits qui ont rapport à l'environnement de votre état ou province avant de mettre cette huile au rebut.

1. Aucun graissage est exigé pour cette pompe.
2. Le démontage du moteur avant la date d'expiration de la garantie sert à annuler la garantie. Ceci peut aussi causer le coulage d'eau interne et du dommage au modèle. Si la réparation est nécessaire, renvoyer la pompe au marchand ou contacter un atelier de réparations électriques local. A l'occasion d'un démontage du moteur, les joints toriques doivent