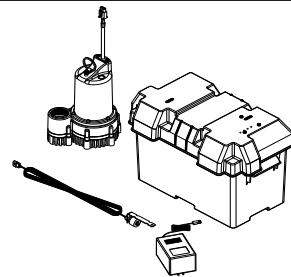


Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain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

WAYNE®

12-Volt Back-up Sump Pump



Description

The ESP25 is a battery operated back-up sump pump. It does not replace a regular pump. It is designed to provide protection in the event household electrical power fails.

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.

NOTICE Notice indicates important information, that if NOT followed, MAY cause damage to equipment.

General Safety Information

▲ DANGER Do NOT use to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. Do NOT use in a flammable and/or explosive atmosphere. pump SHOULD only be used to pump clear water. Fatal injury and/or property damage COULD result.



▲ DANGER If the basement has water or moisture on the floor, do NOT walk on wet area until all power is turned off. If the shutoff box is in the basement, call an electrician. Remove pump and either repair or replace. Failure to follow this warning COULD result in fatal electric shock.



▲ WARNING All wiring must be performed by a qualified electrician.

▲ DANGER Do NOT expose battery to sparks or flame as an explosion or fire COULD result.



▲ WARNING Battery acid is corrosive. Avoid spilling on skin or clothing. Eye protection MUST be worn when handling the battery.

▲ WARNING A check valve MUST be used on the primary sump pump discharge.

▲ WARNING A ground fault circuit interrupter (GFCI) is required.

NOTICE This pump MUST only be used to pump clear water only. This pump is not designed to handle effluent, salt water, brine, laundry discharge, or any other application which may cause caustic chemicals and/or foreign materials. Pump damage MAY occur if used in these applications and WILL void the warranty.

Battery Information

The system is designed to operate most efficiently with sealed lead acid (SLA) batteries. Sealed lead acid batteries cost slightly more, but they can last longer. The oversize battery case (included) will accommodate a 12-volt SLA battery (up to a 27-frame size).

Be certain that the area around the batteries is well ventilated. Before servicing the batteries, blow away gasses by waving a piece of cardboard near the batteries.

▲ DANGER Dangerous hydrogen gas CAN be released from the batteries while charging. Sparks CAN ignite the gas in an enclosed space. Wear safety goggles when connecting batteries. Battery connections SHOULD be made in a well ventilated area.

▲ DANGER Working in the vicinity of lead acid batteries CAN be dangerous. Before making the connections or servicing the batteries, read and follow instructions on all applicable instruction manuals. To reduce the risk of battery explosion, follow the instructions in this manual and those published by the battery manufacturer, as well as those of any other equipment used in the surrounding area.

An assistant should be present or close enough to come to your aid in the event of an emergency. Have a reliable source of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin or eyes.

REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.

Wear eye or clothing protection when working around lead acid batteries. Avoid touching your eyes when working around lead acid batteries.

⚠ WARNING *If battery acid contacts your eye(s), flush with cold running water for 10 minutes and seek immediate medical attention. If acid contacts your skin or clothing, wash immediately with soap and water.*

⚠ WARNING *NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.*

⚠ WARNING *Avoid dropping metal tools on the battery posts because they MAY spark or short-circuit the system or battery, causing an explosion.*

Installation

NOTICE *Installation of this unit may take several hours. Before disabling your main pump, have ready an appropriate means of evacuating the sump.*

1. Turn power to main pump off.
2. Pump must be installed using 1-1/4 in. or 1-1/2 in. rigid PVC piping.

Pump Installation

The back-up pump can be installed with a separate dedicated discharge line (Method 1), or tied into an existing sump pump line (Method 2).

⚠ DANGER *Unplug the existing AC pump. Failure to follow this warning COULD result in fatal electric shock.*

1. Verify that the existing AC pump is in good working order. If the AC pump is questionable, it is typically recommended that the unit be replaced with a 1/3 HP or 1/2 HP pump.
2. Remove any silt or accumulated debris from the sump pit and surrounding area.

Method 1 (Preferred)

1. Locate the back-up pump on a solid, level surface in the sump pit. Do not place the pump on a loose or sandy surface. Small stones or sand may damage the pump resulting in potential pump failure.
2. This pump has a 1-1/2 in. NPT discharge. If a 1-1/4 in. discharge pipe is desired, an adapter (not included) will be necessary. Smaller diameter piping will reduce pump flow, rate and performance.
3. Cut a 4 ft. section of 1-1/4 in. or 1-1/2 in. diameter rigid PVC pipe. Cement 1-1/4 in. pipe to a threaded fitting. Cement 1-1/4 in. pipe into pipe coupling. Attach 1-1/4 in. pipe section to the back-up pump discharge adapter.
4. Screw on to pump discharge.

NOTICE *Be careful NOT to strip or cross thread plastic fittings or check valves. Flex hose is NOT recommended. Rigid PVC or metal pipe is required for permanent installation.*

5. Place the pump with the 4 ft. section of PVC pipe on a solid, level surface in the sump pit on an elevated surface.
6. Attach a rubber check valve (sold separately) to the top of the discharge pipe. This will allow the pump or check valve to be removed easily for servicing.

NOTE: Check valves can be placed directly in the pump discharge if desired. However, for ease of disassembly, it is recommended that check valves be placed above the sump as shown in Figure 1.

The remainder of the discharge pipe installation will vary depending on individual circumstances. Using sound plumbing practices, route the discharge pipe to an exterior wall by the shortest path. Keep turns to a minimum because they reduce flow output of the pump. The pipe that exits the building structure should be sloped downward so that water will not freeze in the pipe.

When installing the separate discharge pipe, drill through the outside wall with appropriate drilling equipment. Seal the hole to prevent water from entering.

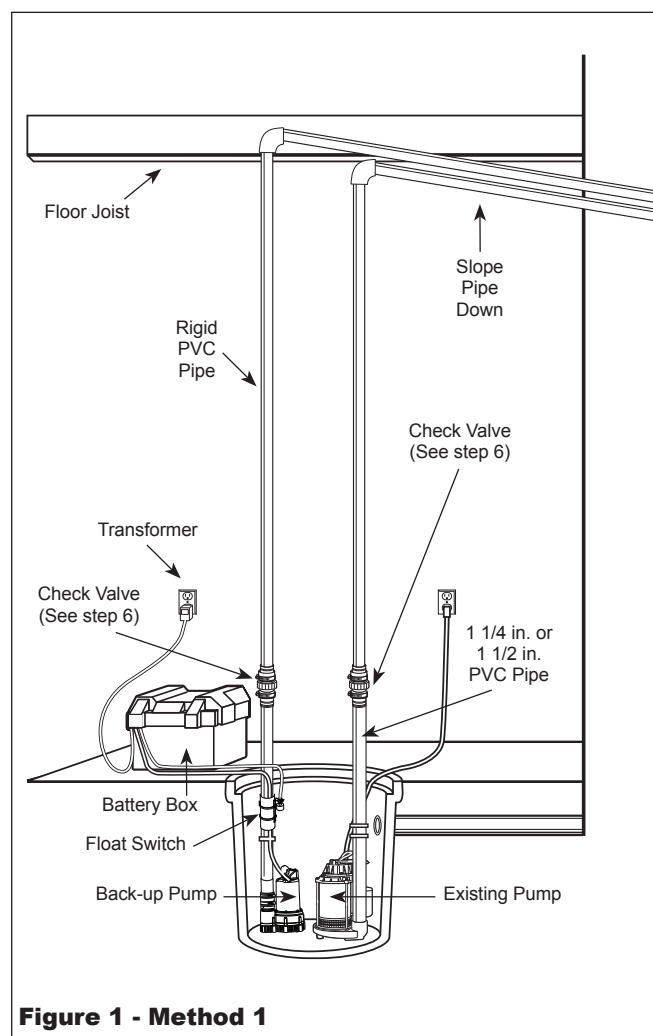


Figure 1 - Method 1

Method 2

If a separate, dedicated discharge is not possible as in Method 1, the back-up pump can be tied into the AC operated pump's discharge pipe by installing a "Y" connector. Two check valves will be required.

1. Locate the back-up pump on a solid, level surface in the sump pit. Do not place the pump on a loose or sandy surface. Small stones or sand may damage the pump resulting in potential pump failure.
2. This pump has a 1-1/2 in. NPT discharge. If a 1-1/4 in. discharge pipe is desired, an adapter (not included) will be necessary. Smaller piping will reduce pump flow, rate and performance.
3. A check valve will be required in the discharge line of **BOTH** the Main AC pump and the back-up pump to prevent recirculation of water into the sump pit. System will not function without two check valves.
4. Cut a 4 ft. section of 1-1/4 in. or 1-1/2 in. diameter rigid PVC pipe. Cement 1-1/4 in. pipe to a threaded fitting. Cement 1-1/4 in. pipe into pipe coupling. Attach 1-1/4 in. pipe section to the back-up pump discharge adapter.
5. Screw on to pump discharge.

NOTICE

Be careful NOT to strip or cross thread plastic fittings or check valves.

Flex hose is NOT recommended. Rigid PVC or metal pipe is required for permanent installation.

6. Place the pump with the 4 ft. section of PVC pipe on the sump floor or on an elevated surface if required.
7. Attach a rubber check valve (sold separately) to the top of the discharge pipe. This will allow the pump or check valve to be removed easily for servicing.
8. Duplicate the discharge piping arrangement for the primary AC pump if the discharge line has to be adjusted to accommodate a second pump.
9. Glue a 45° elbow to the short pipe on the back-up pump. Glue a "Y" adapter to the short pipe on the existing pump, as shown in illustration for Method 2.
10. Glue a short piece of PVC pipe between the 45° elbow and the "Y".

NOTE: Check valves can be placed directly in the pump discharge if desired. However, for ease of disassembly, it is recommended that check valves be placed above the sump as shown in Figure 2.

The remainder of the discharge pipe installation will vary depending on individual circumstances. Using sound plumbing practices, route the discharge pipe to an exterior wall by the shortest distance.

Methods 1 and 2

Install float switch at least 10 in.-12 in. above bottom of sump pit so that back-up unit turns on only when the water

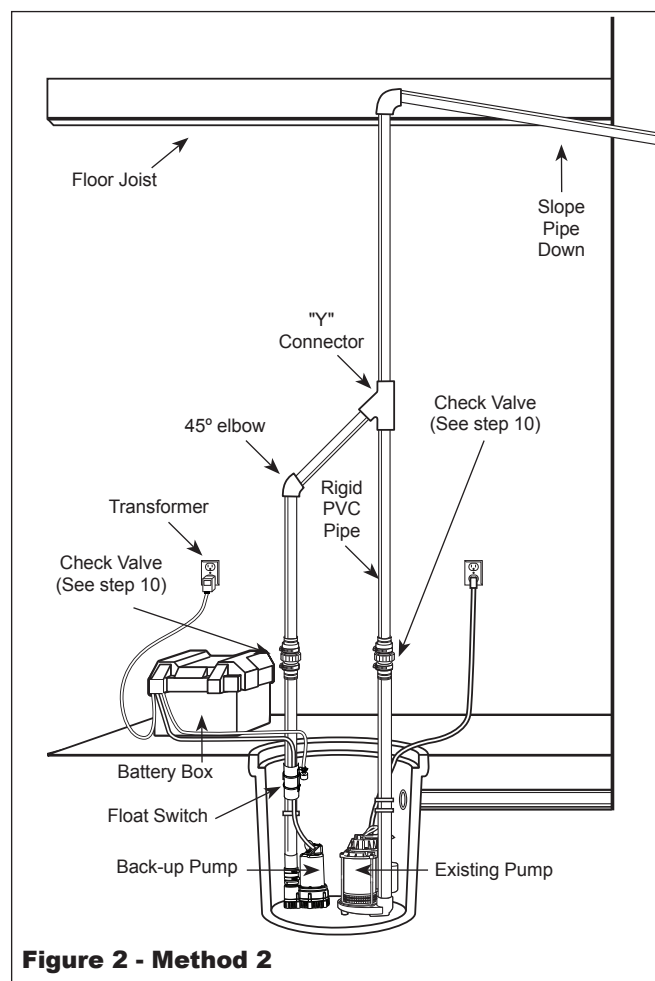


Figure 2 - Method 2

level is higher than the normal "on" level for main pump. Use the wire ties provided to secure the switch to the discharge pipe. Make sure power wires do not interfere with float switch, pump inlet, or main pump operation. Back-up pump must not be allowed to run dry.

Control Box Installation

1. Place battery in box, attach red cable to positive battery post and black cable to negative battery post.

⚠ CAUTION

⚠ CAUTION *If cables are reversed, damage to the control box or battery COULD result, and warranty will be void.*

2. Plug the float switch, pump and transformer into the appropriate connectors. The connections are all unique and cannot be interchanged.
3. Put lid on box, and place the battery within six feet of the sump and a 115 VAC separately fused outlet. The outlet must be protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI) The area must also be clean, dry and well ventilated.

4. Test pump operation by filling the sump with water while the main pump is unplugged. If the pump operates properly, plug the transformer into the GFCI protected outlet to begin charging the battery.
5. Protect electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Avoid kinking the cord and replace damaged components immediately.

Operation

⚠ DANGER Always disconnect the power source before attempting to install, service, relocate or maintain the pump. NEVER touch sump pump motor, water or discharge piping when pump is connected to electrical power. NEVER handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface or in water. Fatal electric shock COULD occur.



⚠ DANGER Risk of electrical shock! Use a GFCI receptacle to reduce the risk of fatal electric shock. Cutting the cord WILL void the warranty and make the pump inoperable.



1. After installation, the back-up pump will start when the water level rises above the depth that the primary pump should start.
2. The control box has a DC charger designed to shorten the recharging time of your battery, and to prevent overcharging. In addition, the control box has a time delay which keeps the pump from repeated, short cycles when it shuts off. The time delay feature will allow the pump to run 20-25 seconds after the switch reaches the off position.
3. The control box contains multi-colored indicator lights. When AC power is present, the lights will indicate the charging state, and not reflect actual battery voltage, particularly with a defective battery. In order for the indicator light to provide an accurate reading, steps "a" through "d" must be followed.

⚠ DANGER Unplug main AC pump and the transformer. Risk of electrical shock!

- a. After main pump and transformer are unplugged, a power off alert tone will sound for 30 seconds.
- b. Lift and release the float switch to activate the back up pump.
- c. When the pump stops, read the charge indicator lights:

Green: Indicates the battery is fully charged.

Yellow: Indicates battery is partially charged, but still operable.

Red: Battery is completely discharged or defective.

Red blinking: Battery discharged below level where pumping can occur. Motor is locked out by controller until battery is sufficiently charged to run pump.

- d. Plug in transformer and main AC pump.

When main AC power is out, and when pump has been running, the lights will indicate battery status.

4. A chirping sound from the control box will accompany the red light, indicating that the battery may require attention or replacement. Voltage is only an indicator of battery condition and may not reflect the true condition of the battery. See maintenance for instruction on assessing battery condition.
5. A single thirty (30) second tone will sound when power to the system is interrupted and the power failure light will illuminate. The unit will reset and the light will go out automatically when power is restored.
6. A three (3) second tone will sound every time the pump starts.

Maintenance

⚠ DANGER Always disconnect the electrical supply before attempting to install, service or relocate or perform any maintenance. If the power source is out of sight, lock and tag in the open (off) position to prevent unexpected power application. Failure to do so COULD result in fatal electric shock. Only qualified electricians should repair this unit. Improper repair COULD result in fatal electric shock.

NOTICE Once a month, check the battery condition. To check battery condition follow steps listed below:

1. Unplug the transformer.
2. For batteries with top caps that can be removed, the electrolyte level should be checked and filled to manufacturer's specifications. The charge for each cell should be checked with a hydrometer. A gravity of 1.265 indicates the battery is at full charge. If the specific gravity of any of the cells varies more than .050, the battery should be replaced.

NOTE: An inexpensive hydrometer can be purchased at an automotive parts dealer.

3. Inspect the terminals and clamps for corrosion and tightness. Clean and tighten as required.
4. Unplug the main pump and fill sump with water until back-up pump turns on. Repeat process two times to make sure pump is operating normally.
5. If pump operates normally, plug transformer into wall outlet, turn on main pump. If pump fails to operate normally, see Troubleshooting guide and correct problem. Repeat step 5.



Batteries

⚠ DANGER Dangerous hydrogen gas CAN be released from batteries while charging. Sparks CAN ignite the gas in an enclosed space. Wear safety goggles when connecting batteries. Battery connections SHOULD be made in a well ventilated area.

⚠ DANGER Working in the vicinity of lead acid batteries CAN be dangerous. Before making connections or servicing the batteries, read and follow instructions in all applicable instruction manuals. To reduce the risk of battery explosion, follow the instructions in this manual and those published by the battery manufacturer, as well as those of any equipment used in the surrounding area.

⚠ WARNING If battery acid contacts your eye(s), flush with cold running water for 10 minutes and seek immediate medical attention. If acid contacts your eyes, skin or clothing, wash immediately with soap and water.

⚠ WARNING Never smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.

⚠ WARNING Avoid dropping metal tools on the battery posts because they may spark or short-circuit the system or battery, causing an explosion.

Follow battery manufacturer's maintenance procedures and schedules. Be certain that the area around the batteries is well ventilated. Before servicing the batteries, blow away gasses by waving a piece of cardboard near the batteries.

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump won't run	1. Connections not secure 2. Low or defective battery 3. Float switch stuck 4. Defective or blown fuse 5. Battery voltage below threshold, motor locked out	1. Check all connections 2. Check battery and replace if low or defective 3. Make sure nothing is interfering with operation of switch 4. Check internal fuse located inside the control box. Pull the transformer from the wall outlet and remove. If the fuse is blown, replace it with a 20 amp automotive type fuse 5. Wait for battery to recharge or replace with fresh battery
Motor hums but won't run	1. Defective battery 2. Impeller is locked	1. Check battery and replace if low or defective 2. Unplug pump, remove screen, and check to see if impeller is free to turn. If impeller is locked, remove the 7 screws on the bottom of the pump to release the housing around the impeller. Remove the obstruction. Reassemble pump and reconnect
Pump runs but pumps very little or no water	1. Check valve missing or improperly installed 2. Obstruction in discharge pipe 3. Discharge length and/or height exceeds capacity of pump 4. Low or defective battery	1. Check to make sure valves installed between primary pump discharge and back-up sump pump are functioning properly 2. Check for obstruction and clear if necessary 3. If discharge is too high, a separate line may be required with a lower discharge height 4. Check battery and replace if low or defective
Pump cycles too frequently	1. Check valve problem	1. Check to make sure valves installed between primary pump discharge and back-up sump pump are functioning properly
Power failure light is on but A/C power is available	1. Transformer is bad 2. Bad or no connection 3. Branch circuit breaker/fuse blown	1. Replace transformer 2. Check that A/C plug and transformer connection at lid are secure 3. Reset breaker or replace fuse

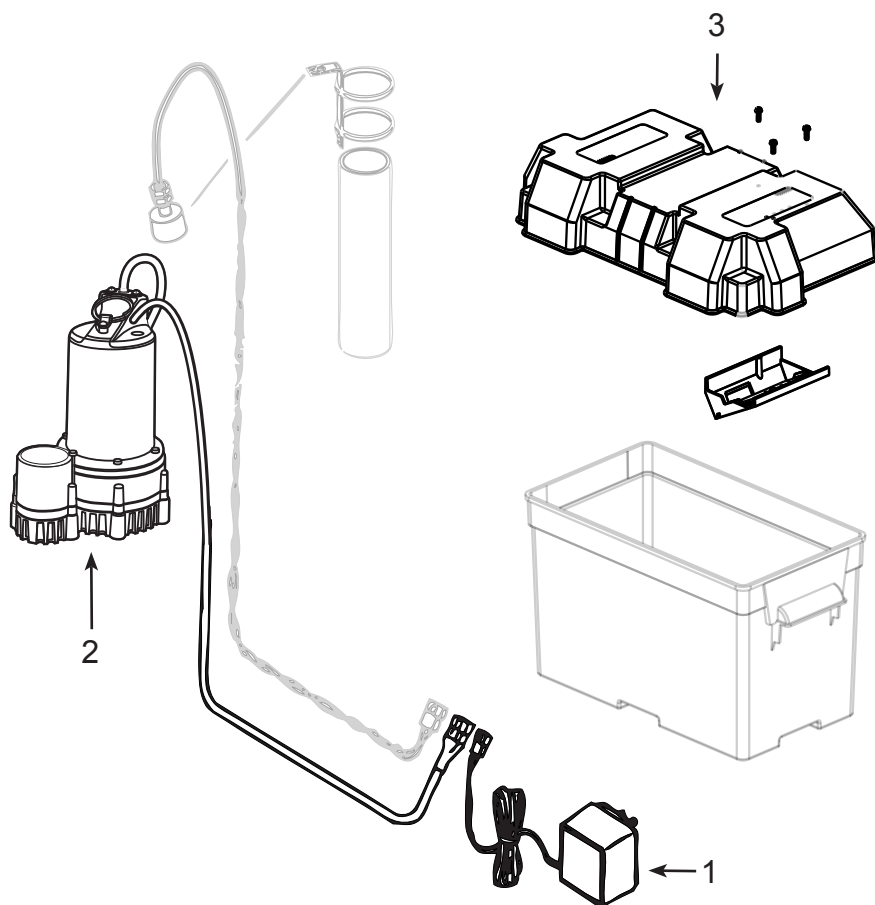
For Replacement Parts or Technical Assistance, Call 1-800-237-0987

Please provide following information:

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

Address any correspondence to:

WAYNE Water Systems
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Reference

1	Transformer	30221-WYN1	1
2	Pump	58324-WYN1	1
3	Lid Assembly	60184-WYN1	1

Limited Warranty

For two years from the date of purchase, WAYNE Pumps ("WAYNE") will repair or replace, at its option, for the original purchaser any part or parts of its Sump Pumps or Water 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.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR 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.

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, damage to associated equipment, cost of capital, cost of substitute products, facilities, services or replacement power, downtime costs, or claims of buyer's customers for such damages.

You **MUST** retain your purchase receipt along with this form. In the event you need to exercise a warranty claim, you **MUST** send a **copy** of the purchase receipt along with the material or correspondence. Please call WAYNE (800-237-0987) for return authorization and instructions.

DO NOT MAIL THIS FORM TO WAYNE. Use this form only to maintain your records.

MODEL NO. _____ SERIAL NO. _____ INSTALLATION DATE _____

ATTACH YOUR RECEIPT HERE

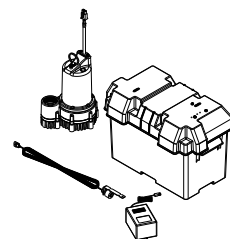
Notes

[illegible]

Sírvase leer y conservar estas instrucciones. Léalas con cuidado antes de intentar armar, instalar, operar o efectuar mantenimiento al producto descrito. Protéjase a sí mismo y a los demás observando la información de seguridad. El no cumplir con estas instrucciones podría provocar lesiones personales y/o daños materiales. Conserve estas instrucciones para futura referencia.

WAYNE®

Bomba de respaldo para sumideros



Descripción

La ESP25 es una bomba auxiliar para sumideros que funciona con batería. No reemplaza a una bomba regular. Está diseñada para proporcionar protección en el caso de falla de energía eléctrica doméstica.

Desempacar

Revise esta unidad antes de usarla. A veces, el producto puede sufrir daños durante el transporte. Si la bomba u otras piezas se han dañado, devuelva la unidad al lugar donde ha sido comprada para que la sustituyan. De no hacer eso, se pueden producir serios daños o la muerte.

Medidas de Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante conocer y comprender. Esta información se proporciona con fines de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudarlo a reconocer esta información, observe los siguientes símbolos:

▲ PELIGRO Esto le indica una situación de riesgo inminente la cual, si no se evita, puede ocasionar la muerte o graves lesiones.

▲ ADVERTENCIA Esto le indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, podría ocasionarle la muerte o lesiones graves.

▲ PRECAUCION Esto le indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas.

AVISO Esto le indica información importante la cual, si no se cumple, puede ocasionar daño al equipo.

Informaciones Generales de Seguridad

▲ PELIGRO No use la bomba para bombear fluidos inflamables o explosivos tales como gasolina, combustibles, keroseno, etc. No use el equipo en un ambiente inflamable y/o explosivo. La bomba debe usarse sólo para bombear agua limpia, de lo contrario, podría provocar lesiones fatales y/o daños materiales.



▲ PELIGRO Si hay presencia de agua o humedad en el sótano, no camine sobre la superficie mojada hasta que haya desconectado toda la energía eléctrica. Si la caja de interruptores está situada en el sótano, llame a un electricista. Retire la bomba y repárela o reemplácela. Si no cumple con esta advertencia, podría provocar un choque eléctrico de consecuencias fatales.



▲ PELIGRO No exponga la batería al contacto de chispas o llamas ya que podría provocar una explosión o un incendio. L'acide de pile est corrosive.

▲ ADVERTENCIA El ácido de la batería es corrosivo. Evite derramarlo sobre la piel o ropa. Al manipular la batería, debe protegerse los ojos.

▲ ADVERTENCIA Debe utilizar una válvula de chequeo en el orificio de descarga de la bomba principal para sumideros.

▲ ADVERTENCIA Se requiere un interruptor con dispositivo para desconexión automática en caso de fallas.

AVISO Esta bomba sólo debe usarse para bombear aguas limpias. Esta bomba no está diseñada para bombear efluentes, agua salada, salmuera, agua con detergentes o en ningún otro líquido que contenga químicos causticos y/o residuos y partículas. Esto le ocasionaría daños a la bomba y cancelaría la garantía.

Información sobre la batería

El sistema está diseñado para funcionar de la manera más eficiente con baterías selladas de plomo-ácido (SLA). Las baterías selladas de plomo-ácido cuestan un poco más, pero también duran más tiempo. La caja de mayor tamaño para la batería (que se incluye) puede contener una batería de 12 voltios SLA (hasta un marco tipo 27).

Asegúrese de que el área alrededor de las baterías esté bien ventilada. Antes de reparar las baterías, aleje los gases abanicando las baterías con un trozo de cartón.

▲ PELIGRO Mientras se están cargando, las baterías pueden liberar gas hidrógeno peligroso. Las chispas pueden hacer que el gas entre en combustión en un espacio cerrado. Use gafas de seguridad cuando conecte las baterías. Las conexiones de baterías deben hacerse en un área con buena ventilación.

▲ PELIGRO Trabajar en las inmediaciones de baterías de plomo-ácido puede ser peligroso. Antes de hacer conexiones o reparar las baterías, lea y siga las instrucciones en todos los manuales de instrucciones aplicables. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga las instrucciones de este manual, y aquellas publicadas por el fabricante de la batería, así como también las de cualquier otro equipo que se use en los alrededores.

RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

Debe haber un asistente presente o lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda en caso de emergencia. Tenga una fuente confiable de agua fresca y jabón cerca en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la vestimenta, la piel o los ojos. Use protección en sus ojos y para la vestimenta cuando trabaje cerca de baterías de plomo-ácido. Evite tocarse los ojos cuando esté trabajando cerca de baterías de plomo-ácido.

⚠ ADVERTENCIA Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lave con agua corriente fría durante 10 minutos y procure atención médica de inmediato. Si el ácido entra en contacto con su piel o su vestimenta, lávese inmediatamente con agua y jabón.

⚠ ADVERTENCIA Nunca fume ni deje que haya chispas ni llamas en el área próxima a la batería.

⚠ ADVERTENCIA Evite dejar caer herramientas de metal sobre los bornes de la batería, porque pueden causar chispas o un cortocircuito en el sistema o en la batería, provocando una explosión.

Instalación

AVISO La instalación de esta bomba podría tomarle varias horas. Antes de desconectar temporalmente la bomba principal, cerciórese de tener un plan para drenar el sumidero en caso de emergencia.

1. Desconecte la corriente que va a la bomba principal.
2. La bomba debe instalarse utilizando una tubería rígida de PVC de 3,2 cm (11/4 pulg.) ó 3,8 cm (11/2 pulg.).

Instalación de la bomba

La ESP25 puede instalarse como un sistema de respaldo con una línea de descarga dedicada separada (Método 1), o conjuntamente con una línea de bombeo de sumidero ya existente (Método 2).

⚠ PELIGRO Desconecte la bomba de CA existente. Si no respeta esta advertencia puede provocar un choque eléctrico mortal.

1. Vérifier que la pompe de c.a. actuelle soit en bon état. Si la pompe de c.a. est dans un état douteux, il est recommandé normalement de la remplacer avec une pompe de 1/3 ou de 1/2 HP.
2. Retire todo sedimento o residuo acumulado del pozo del sumidero y los alrededores.

Método 1 (se prefiere)

1. Coloque la ESP25 sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero. No coloque la bomba sobre una superficie blanda o arenosa. Las piedritas o la arena pueden dañar la bomba, causando fallas potenciales de la bomba.
2. Esta bomba tiene una descarga de 11/2 pulg. NPT (3,8 cm). Si se desea utilizar tubería de descarga de 11/4 pulg. NPT (3,2 cm), será necesario instalar un adaptador (no incluido). Las tuberías de diámetro más pequeño reducirán el flujo, la velocidad y el rendimiento de la bomba.

3. Corte una sección de 4 pies de 3,18 cm (11/4 pulg.) o de 3,81 cm (11/2 pulg.) de diámetro de un tubo de PVC rígido. Pegue el tubo de 3,18 cm (11/4 pulg.) con cemento a un accesorio de conexión roscada. Pegue el tubo de 3,18 cm (11/4 pulg.) con cemento al acoplador de tuberías. Adjunte la sección de 3,81 cm (11/2 pulg.) de la tubería al adaptador de descarga del ESP25.

4. Visser sur la décharge de la pompe.

AVISO Tenga cuidado de no pelar ni cruzar las conexiones plásticas roscadas ni las válvulas de retención. No se recomienda usar mangueras flexibles. Para una instalación permanente, se requieren tuberías de PVC rígido o de metal.

5. Coloque la bomba con la sección de tubo de PVC de 4 pies sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero, en una superficie elevada.
6. Adjunte una válvula de retención de goma (que se vende por separado) al extremo superior de la tubería de descarga. Esto permitirá que la bomba o la válvula de retención se retiren con facilidad para repararlas.

NOTA: Las válvulas de retención pueden colocarse directamente en la descarga de la bomba si lo desea. Sin embargo, para desarmar más fácilmente, se recomienda que las válvulas de retención se coloquen por encima del sumidero, como se muestra en la Figura 1.

El resto de la instalación de la tubería de descarga variará dependiendo de las circunstancias individuales. Dirija la tubería de descarga hacia una pared exterior, por el camino más corto, siguiendo las técnicas de instalación sanitaria más adecuadas. Mantenga al mínimo los acodamientos porque reducen la salida de flujo de la bomba. La tubería que sale de la estructura de la construcción debe estar en declive, para que el agua no se congele en la tubería. Cuando instale la tubería de descarga separada, perforo a través de la pared exterior con el equipo de perforación adecuado. Selle el agujero para evitar que entre el agua.

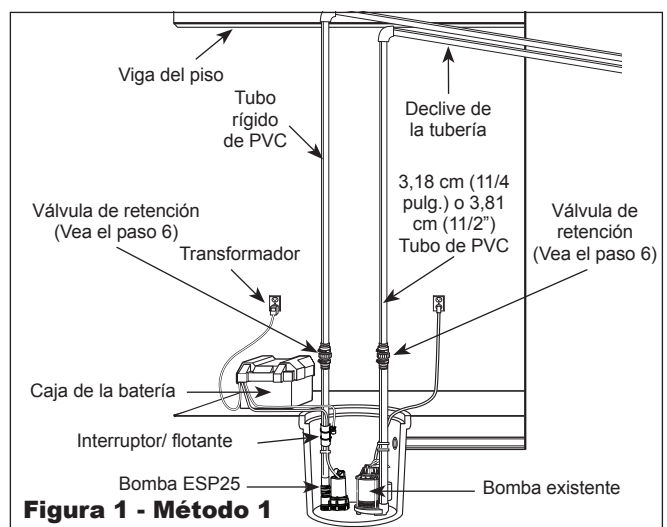


Figura 1 - Método 1

Método 2

Si no es posible lograr una descarga separada y dedicada como en el Método 1, la bomba ESP25 puede conectarse a la tubería de descarga de la bomba que funciona con CA, instalando un conector "Y". Se requerirán dos válvulas de retención.

1. Coloque la ESP25 sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero. No coloque la bomba sobre una superficie blanda o arenosa. Las piedritas o la arena pueden dañar la bomba, causando fallas potenciales de la bomba.
2. Esta bomba tiene una descarga de 1 1/2 pulg. NPT (3,8 cm). Si se desea utilizar tubería de descarga de 1 1/4 pulg. NPT (3,2 cm), será necesario instalar un adaptador (no incluido). Las tuberías de diámetro más pequeño reducirán el flujo, la velocidad y el rendimiento de la bomba.
3. Es necesario colocar una válvula de retención tanto en la línea de descarga de la bomba de CA principal como en la de la bomba ESP25, para evitar la recirculación de agua hacia adentro del pozo del sumidero. El sistema no funcionará sin dos válvulas de retención.
4. Corte una sección de 4' de 3,2 cm (1 1/4 pulg.) o de 3,81 cm (1 1/2 pulg.) de diámetro de un tubo de PVC rígido. Pegue el tubo de 3,8 cm (1 1/2 pulg.) con cemento a un accesorio de conexión roscada. Pegue el tubo de 3,2 cm (1 1/4 pulg.) con cemento al acoplador de tuberías. Adjunte la sección de 3,2 cm (1 1/4 pulg.) de la tubería al adaptador de descarga del ESP25.
5. Atornille a la descarga de la bomba.

AVISO

Tenga cuidado de no pelar ni cruzar las conexiones plásticas roscadas ni las válvulas de retención. No se recomienda usar mangueras flexibles. Para una instalación permanente, se requieren tuberías de PVC rígido o de metal.

6. Coloque la bomba con la sección de tubo de PVC de 4 pies sobre el piso del sumidero o sobre una superficie elevada, si fuera necesario.
7. Adjunte una válvula de retención de goma (que se vende por separado) al extremo superior de la tubería de descarga. Esto permitirá que la bomba o la válvula de retención se retiren con facilidad para repararlas.
8. Duplique la disposición de la tubería de descarga para la bomba de CA primaria si la línea de descarga existente tiene que ajustarse para contener una segunda bomba.
9. Pegue un codo de 45° al tubo corto en la bomba ESP25. Pegue un adaptador en "Y" al tubo corto en la bomba existente, como se muestra en la ilustración del Método 2.
10. Pegue un tramo corto de tubo de PVC entre el codo de 45° y la "Y".

NOTA: Las válvulas de retención pueden colocarse

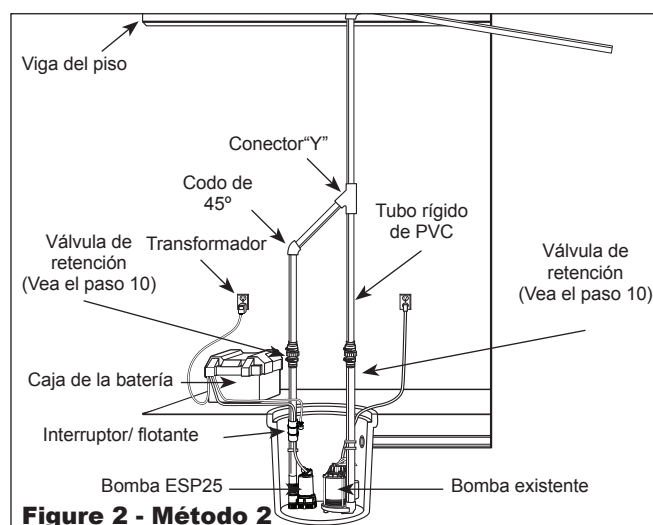


Figure 2 - Método 2

directamente en la descarga de la bomba si lo desea. Sin embargo, para desarmar más fácilmente, se recomienda que las válvulas de retención se coloquen por encima del sumidero, como se muestra en la Figura 2. El resto de la instalación de la tubería de descarga variará dependiendo de las circunstancias individuales. Dirija la tubería de descarga hacia una pared exterior, por la distancia más corta, siguiendo las técnicas de instalación sanitaria más adecuadas.

Métodos 1 y 2

Instale el interruptor de flotador al menos 25,4 cm - 30,5 cm por encima del pozo del sumidero de modo que la unidad de respaldo se encienda sólo cuando el nivel del agua sea mayor que el nivel de "encendido" normal de la bomba principal. Use los amarres de alambre para asegurar el interruptor a la tubería de descarga. Asegúrese de que los cables de energía no interfieran con el interruptor de flotador, la entrada de la bomba ni con el funcionamiento de la bomba principal. No se debe dejar que la bomba de respaldo funcione en seco.

Instalación de la caja de control

1. Coloque la batería en la caja, conecte el cable rojo al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo de esta.

⚠ PRECAUCION *Si los cables se conectan al revés, puede dañarse la caja de control o la batería, y la garantía será invalidada.*

2. Enchufe el interruptor de flotador, la bomba y el transformador en los conectores correspondientes. Las conexiones son todas únicas y no son intercambiables.
3. Coloque la tapa en la caja y coloque la batería en un radio de 1,8 m (6 pies) del sumidero y un tomacorriente de 115 V CA con fusibles separados. El tomacorriente debe estar protegido con un interruptor de circuito de descarga a tierra (GFCI). El área también debe estar limpia, seca y bien ventilada.

4. Verifique el funcionamiento de la bomba llenando el sumidero con agua y manteniendo desconectada la bomba primaria. Si la bomba funciona correctamente, conecte el transformador en el enchufe protegido GFCI para comenzar a cargar la batería.
5. Proteja el cordón eléctrico contra objetos afilados, superficies calientes, aceite y químicos. Evite que el cordón se enrolle y reemplace las piezas dañadas inmediatamente.

Funcionamiento

▲ PELIGRO *Siempre desconecte la unidad de la fuente de energía antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o darle mantenimiento a la bomba. Nunca toque la bomba para sumideros, el motor de la bomba, el agua o la tubería de descarga cuando la bomba esté conectada al tomacorrientes. Nunca manipule una bomba o motor de bomba con las manos mojadas, o estando parado sobre una superficie mojada o húmeda o sobre el agua. Puede ocurrir un choque eléctrico de consecuencias fatales.*



▲ PELIGRO *Hay riesgo de descarga eléctrica! Use un tomacorriente con interruptor de circuito de pérdida a tierra para reducir el riesgo de un choque eléctrico de consecuencias fatales.*



1. Luego de la instalación, la bomba de respaldo comenzará a funcionar cuando el nivel del agua sea superior a la profundidad en la que debe comenzar la bomba primaria.
2. La caja de control tiene un cargador de pulsos diseñado para acortar el tiempo de recarga de su batería y para impedir la sobrecarga. Además, la caja de control tiene un retardo de tiempo que, cuando se desconecta, evita los ciclos cortos y repetidos de la bomba. Esta característica de retardo permitirá que la bomba se encienda 20-25 segundos después de que el interruptor alcance la posición de apagado.
3. La caja de control contiene luces indicadoras multicolores. Cuando haya energía CA, las luces indicarán el estado de carga, y no reflejarán el voltaje actual de la batería, especialmente con una batería defectuosa. Para que la luz del indicador proporcione una lectura precisa, deben seguirse los pasos del "a" al "d".

▲ PELIGRO *Desconecte la bomba de CA principal y el transformador. ¡Riesgo de descarga eléctrica!*

- a. Después de haber desconectado la bomba principal y el transformador, sonará un tono de alerta de apagado de energía durante 30 segundos.
- b. Levante y suelte el interruptor de flotador para activar la bomba de respaldo.
- c. Cuando la bomba se detenga, lea las luces del indicador de carga:

Verde: Indica que la batería está totalmente cargada.

Amarilla: Indica que la batería está parcialmente cargada, pero aún se puede operar.

Roja: La batería está totalmente descargada o dañada.

Parpadeo rojo: La batería está descargada más allá del nivel en que puede bombear. El motor está bloqueado por el controlador hasta que la batería esté suficientemente cargada para activar la bomba.

- d. Conecte la bomba principal y el cargador al tomacorrientes. Si la corriente alterna está apagada, mientras la bomba está funcionando, la luz le indicará la carga de la batería.
4. Al escuchar un sonido cuando la luz roja se enciende le indica que necesita revisar o reemplazar la batería. El voltaje sólo le indica la condición de la batería pero no le indica el estado en que se encuentra. Vea la sección de Mantenimiento donde se le indica como evaluar el estado de la batería.
5. Un único tono de 30 (treinta) segundos sonará cuando se interrumpa la energía en el sistema y se iluminará la luz de falla de energía. La unidad se reiniciará y la luz se apagará automáticamente cuando se restaure la energía.
6. Sonará un tono de 3 (tres) segundos cada vez que la bomba se inicie.

Mantenimiento

▲ PELIGRO *Siempre desconecte el suministro eléctrico antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o ejecutar cualquier mantenimiento. Si la fuente de poder no está a la vista, bloquéela y márquela en posición abierta (apagada) para impedir la aplicación inesperada de energía eléctrica. Si no se cumple con esta advertencia, podría provocarse un choque eléctrico de consecuencias fatales. Sólo electricistas calificados deben reparar esta unidad. Una reparación inadecuada podría ocasionar un choque eléctrico fatal.*



AVISO

Revise la condición de la batería una vez al mes. Para revisar el estado de la batería, siga los

pasos que se enumeran a continuación:

1. Desenchufe el transformador.
2. En las baterías con tapones superiores removibles, se debe comprobar el nivel electrolítico y mantenerlo de conformidad con los lineamientos impartidos por el fabricante. La carga para cada pila se debe verificar con un hidrómetro. Una gravedad específica de 1,265 indica que la batería está con carga completa. Si la gravedad específica de cualquiera de las pilas varía en más de 0,050, la batería debe ser reemplazada.
3. Inspeccione los bornes y abrazaderas para determinar si hay corrosión y si están ajustados. Límpielos y ajústelos según sea necesario.

4. Desconecte la bomba principal y llene el sumidero con agua hasta que se prenda la bomba auxiliar. Repita el procedimiento dos veces para asegurarse de que la bomba opera normalmente.
5. Si la bomba funciona normalmente, enchufe el transformador al tomacorriente de pared, encienda la bomba principal. Si la bomba no funciona normalmente, consulte la Guía de solución de problemas y corrija el problema. Repita el paso 5.

Baterías

⚠ PELIGRO

Mientras se están cargando, las baterías pueden liberar gas hidrógeno peligroso.

Las chispas pueden hacer que el gas entre en combustión en un espacio cerrado. Use gafas de seguridad cuando conecte las baterías. Las conexiones de baterías deben hacerse en un área con buena ventilación.

⚠ PELIGRO

Trabajar en las inmediaciones de baterías de plomo-ácido puede ser peligroso. Antes de hacer conexiones o reparar las baterías, lea y siga las instrucciones en todos los manuales de instrucciones aplicables. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga las instrucciones de este manual, y aquellas publicadas por el fabricante de la batería, así como también las de cualquier otro equipo que se use en los alrededores.

⚠ ADVERTENCIA

Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lave con agua corriente fría durante 10 minutos y procure atención médica de inmediato.

⚠ ADVERTENCIA

Si el ácido entra en contacto con su piel o su vestimenta, lávese inmediatamente con agua y jabón.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca fume ni deje que haya chispas ni llamas en el área próxima a la batería. Evite dejar caer herramientas de metal sobre los bornes de la batería, porque pueden causar chispas o un cortocircuito en el sistema o en la batería, provocando una explosión.

Siga los procedimientos y programas de mantenimiento del fabricante de la batería. Asegúrese de que el área alrededor de las baterías esté bien ventilada. Antes de reparar las baterías, aleje los gases abanicando las baterías con un trozo de cartón.

Guía de diagnóstico de averías

Problema	Posible(s) Causa(s)	Acción Correctiva
La bomba no funciona	1. Conexiones flojas 2. Batería baja o defectuosa 3. Interruptor de flotador atascado 4. Fusible defectuoso o quemado 5. El voltaje de la batería está por debajo del umbral, el motor está bloqueado	1. Revise todas las conexiones 2. Revise la batería y reemplácela si está baja o defectuosa 3. Asegúrese de que nada interfiera con el funcionamiento del interruptor 4. Verifique el fusible interno ubicado dentro de la caja de control. Quite el transformador del tomacorriente de la pared y retírelo. Si el fusible está quemado, cámbielo por un fusible de 20 amp de tipo automotriz. 5. Espere que la batería se recargue o reemplácela por una batería cargada
El motor zumba, pero la bomba no funciona	1. Batería defectuosa 2. El impulsor está bloqueado	1. Revise la batería y reemplácela si está baja o defectuosa 2. Desconecte la bomba, retire la rejilla y revise para ver si el impulsor puede girar libremente. Si el impulsor está bloqueado, retire los 7 tornillos en la parte inferior de la bomba para liberar la caja que cubre el impulsor. Retire la obstrucción. Vuelva a armar la bomba y vuelva a conectar
La bomba funciona pero bombea poca o nada de agua	1. Revise la válvula que falta o que está mal instalada 2. Obstrucción en el tubo de descarga 3. La longitud y/o altura del tubo de descarga excede la capacidad de la bomba 4. Batería baja o defectuosa	1. Revise para asegurarse de que las válvulas de retención instaladas entre la bomba primaria y la bomba de respaldo para sumideros estén funcionando adecuadamente 2. Revise si hay obstrucción y remuévala si es necesario 3. Si la línea de descarga está muy alta, tal vez necesitará instalar una línea de descarga adicional a una altura inferior 4. Revise la batería y cámbiela si está baja o defectuosa
Los ciclos de la bomba son muy frecuentes	1. Revise los problemas de válvulas	1. Revise para asegurarse de que las válvulas de retención instaladas entre la bomba primaria y la bomba de respaldo para sumideros estén funcionando adecuadamente
La luz de falla de energía está encendida pero hay energía CA	1. El transformador no funciona 2. No funciona o no tiene conexión 3. Disyuntor del circuito derivado/fusible quemado	1. Cambie el transformador 2. Verifique que el enchufe CA y la conexión del transformador en la tapa estén asegurados 3. Reposicione el disyuntor o reemplace el fusible

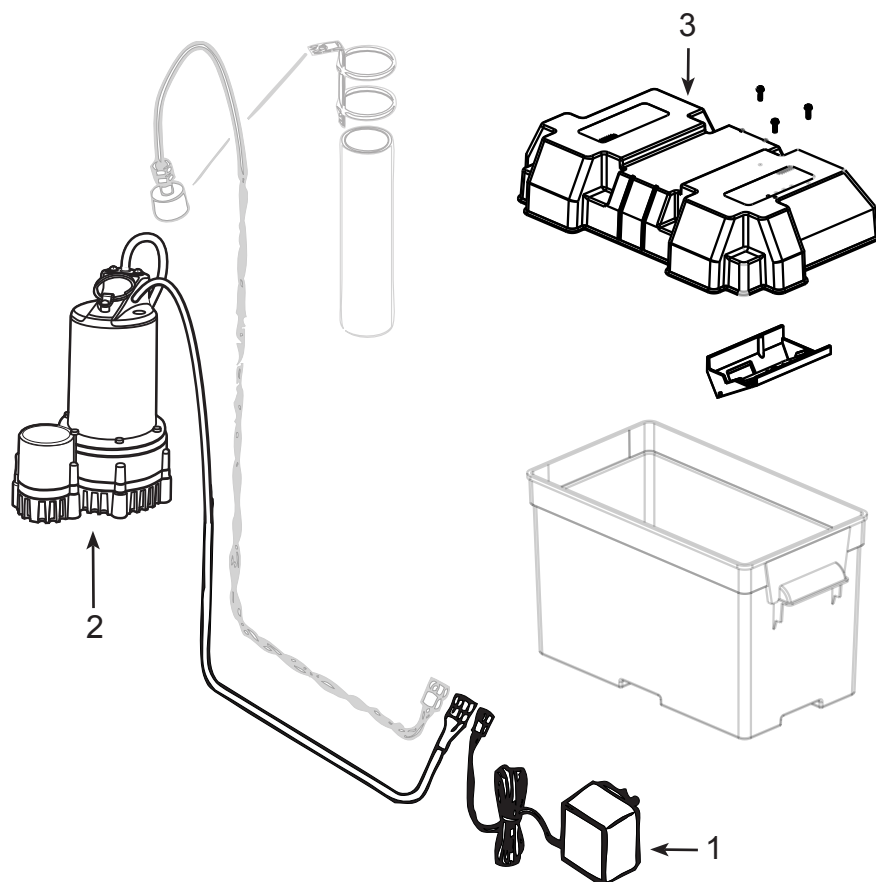
Para Ordenar Repuestos, Sírvase llamer al Concesionario más Cercano a su Domicilio 1-800-237-0987

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (de haberlo)
- Descripciones y número de piezas, tal como aparecen en la lista de piezas

Dirección para correspondencia sobre repuestos:

WAYNE Water Systems
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



No. de Ref.	Descripción	Número de pieza	Ctd.
1	Cargador	30221-WYN1	1
2	Bomba	58324-WYN1	1
3	Conjunto de cubierta protectora	60184-WYN1	1

Garantía Limitada

Durante dos años a partir de la fecha de compra WAYNE reparará o reemplazará para el comprador original, según lo que decida, cualquier pieza o piezas de su, Bombas de resumideros, Bombas de agua ("Producto") que después de un examen WAYNE encuentre que tenían defectos en su material o mano de obra. Sírvase llamar a la compañía WAYNE (800-237-0987, desde EUA) para recibir instrucciones al respecto o comuníquese con el distribuidor más cercano a su domicilio. Para hacer reclamos bajo esta garantía deberá suministrarnos el número del modelo y el número de serie del producto. El comprador será responsable de pagar todos los gastos de flete para enviar las piezas o el Producto para que sean reparados o reemplazados.

Esta Garantía Limitada no cubre los daños que sufra el Producto debido a accidentes, abusos, usos inadecuados, negligencia, instalación incorrecta, mantenimiento inadecuado o haberse utilizado sin seguir las instrucciones escritas suministradas por la compañía WAYNE.

NO EXISTEN OTRAS GARANTIAS EXPRESAS. LAS GARANTIAS IMPLICITAS INCLUYENDO GARANTIAS EN RELACION AL MERCADEO O USOS ESPECIFICOS ESTAN LIMITADAS A dos años A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ESTA ES LA UNICA GARANTIA DISPONIBLE Y TODAS LAS REPOSABILIDADES CIVILES, DIRECTAS O INDIRECTAS, O GASTOS POR DAÑOS INDIRECTOS O CONSECUENTES QUEDAN EXCLUIDOS.

Algunos estados no permiten que se establezcan límites en la duración de las garantías implícitas o no permiten que se excluyan ni se establezcan límites en los daños por incidentes o consecuencias, por lo tanto los límites antes mencionados podrían ser no válidos. Esta Garantía Limitada le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro.

En ningún caso, bien sea por ruptura del contrato de la garantía, responsabilidad civil (incluyendo negligencia) u otra causa, WAYNE o sus distribuidores serán responsables por daños especiales, consecuentes ni circunstanciales ni penales, incluyendo, pero no limitados a la pérdida de ganancias, pérdida de uso del producto o equipos asociados, daños a equipos asociados, costos de capitales, costos para substituir productos, costos para substituir o reemplazar servicios, costos por pérdida de productividad, o reclamos de clientes del comprador por dichos daños.

DEBE conservar el recibo de compra con esta garantía. En caso de que necesite hacer un reclamo bajo esta garantía, **DEBERA** enviarnos una **copia** del recibo junto con el material o correspondencia. Sírvase comunicarse con la compañía WAYNE (800-237-0987, en EUA) para recibir autorización e instrucciones para enviar el producto.

NO ENVIE ESTA GARANTIA A WAYNE. Use este documento sólo para mantener sus records.

NO. DEL MODELO _____ **NO. DE SERIE** _____ **FECHA DE INSTALACION** _____

ANEXE SU RECIBO AQUI

Notas

[illegible]