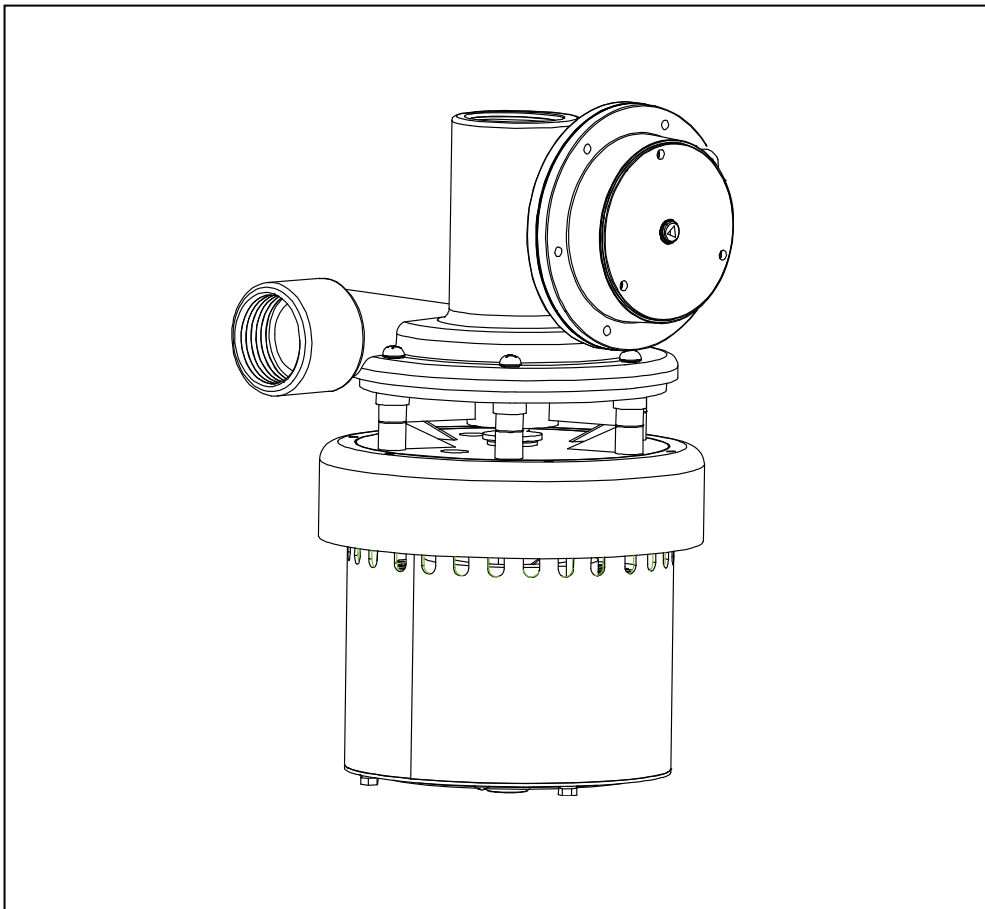


OWNER'S MANUAL

UTILITY SINK PUMP



Questions, problems, missing parts? Before returning to the store call AQUAPRO

Customer Service 8 a.m. - 5 p.m., EST, Monday-Friday

1-844-242-2475

PERFORMANCE

Model	HP	GPH of Water @ Total Feet Of Lift			Max. Lift
		0 ft.	5 ft.	10 ft.	
55011-7	1/3	1300	950	550	15 ft.

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Do not pump flammable or explosive liquids such as oil, gasoline, kerosene, ethanol, etc. Do not use in the presence of flammable or explosive vapors. Using this pump with or near flammable liquids can cause an explosion or fire, resulting in property damage, serious personal injury, and/or death.
2. ALWAYS disconnect the power to the pump before servicing.
3. Do not touch the motor housing during operation. The motor is designed to operate at high temperatures. Do not disassemble the motor housing.
4. Do not handle the pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water before disconnect the power.
5. Release all pressure and drain all water from the system before servicing any component.
6. Secure the discharge line before starting the pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury, and/or property damage.
7. Extension cords may not deliver sufficient voltage to the pump motor. Extension cords present a life threatening safety hazard if the insulation becomes damaged or the connection ends fall into water. The use of an extension cord to power this pump is not permitted.
8. Wear safety goggles at all times when working with pumps.
9. This unit is designed only for use on 115 volts (single phase), 60 Hz, and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong grounded plug. Do not remove the ground pin under any circumstances. The 3-prong plug must be directly inserted into a properly installed and grounded 3-prong, grounding-type receptacle. Do not use this pump with a 2-prong wall outlet. Replace the 2-prong outlet with a properly grounded 3-prong receptacle (a GFCI outlet) installed in accordance with the National Electrical Code and local codes and ordinances. All wiring should be performed by a qualified electrician.
10. Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking the cord. Do not use damaged or worn cords.
11. Failure to comply with the instruction and designed operation of this unit may void the warranty. ATTEMPTING TO USE ADAMAGED PUMP can result in property damage, serious personal injury, and/or death.
12. Ensure that the electrical circuit to the pump is protected by a 15 Amp fuse or circuit breaker.
13. Do not lift the pump by the power cord.
14. Know the pump and its applications, limitations, and potential hazards.
15. Periodically inspect the pump and system components to ensure the pump suction screen is free of mud, sand, and debris. Disconnect the pump from the power supply before inspecting.
16. Follow all local electrical and safety codes, along with the National Electrical Code (NEC). In addition, all Occupational Safety and Health Administration (OSHA) guidelines must be followed.
17. The motor of this pump has a thermal protector that will trip if the motor becomes too hot. The protector will reset itself once the motor cools down and an acceptable temperature has been reached. The pump may start unexpectedly if it is plugged in.

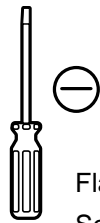
18. Ensure the electrical power source is adequate for the requirements of the pump.
19. This pump is made of high-strength, corrosion-resistant materials. It will provide trouble-free service for a long time when properly installed, maintained, and used. However, inadequate electrical power to the pump, dirt, or debris may cause the pump to fail. Please carefully read the manual and follow the instructions regarding common pump problems and remedies.
20. This pump does not require a connection to a main stack vent, per the National Standard Plumbing Code (NSPC) 2003 Section 11.7.9.

PRE-INSTALLATION

APPLICATION

This pump is designed to be used with a sink where a gravity drain line is not available. Attach the pump to the drain tail piece; the pump will start when water begins to drain. Uses include basement laundry sinks, wet bars and utility sinks.

TOOLS REQUIRED



Flathead
Screwdriver



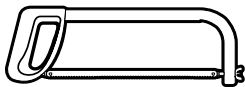
Phillips
Screwdriver



Channel
Locks



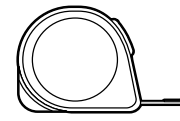
Pipe wrench



Hacksaw



Safety goggles



Tape Measure

SPECIFICATIONS

Power supply	115V, 60 HZ., 15 Amp Circuit
Liquid temp. range	32 to 77°F (0- 25°C)
Pump Inlet	1-1/2 in. NPT
Pump discharge	1-1/4 in. NPT

INSTALLATION

(SEE FIGURES 1 AND 2)

WARNING: Electric Shock Hazard. Plug pump into a properly grounded, GFCI protected outlet. Do NOT plug in the pump until after it is completely installed. Do not remove or modify the grounding pins on the plugs.

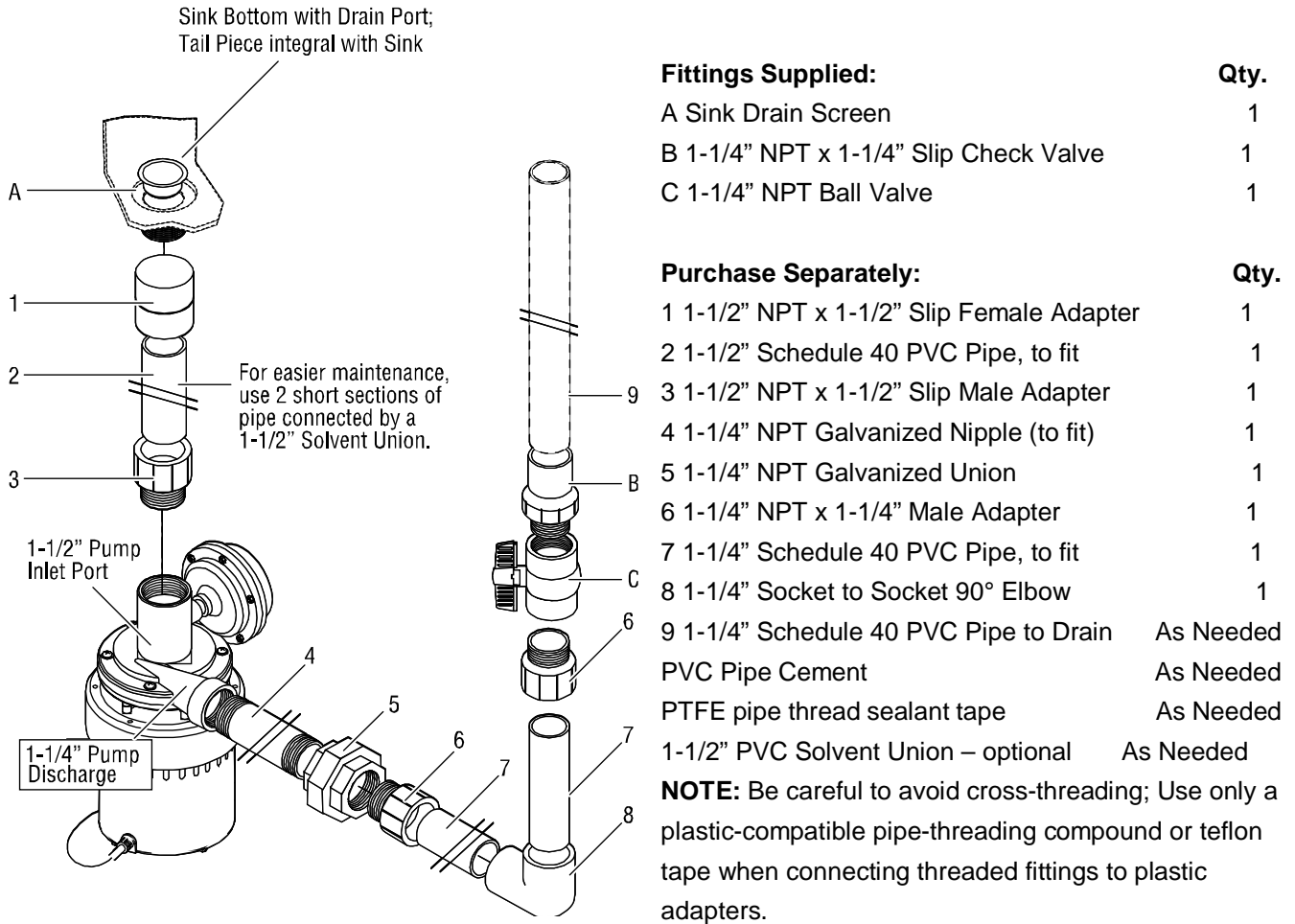


Figure 1: Typical method of mounting the pump

Mount the pump

NOTE: DO NOT use plumber's pipe threading compound ("pipe dope") on plastic pipe; it can damage the plastic, causing leaks and piping failure and void the warranty.

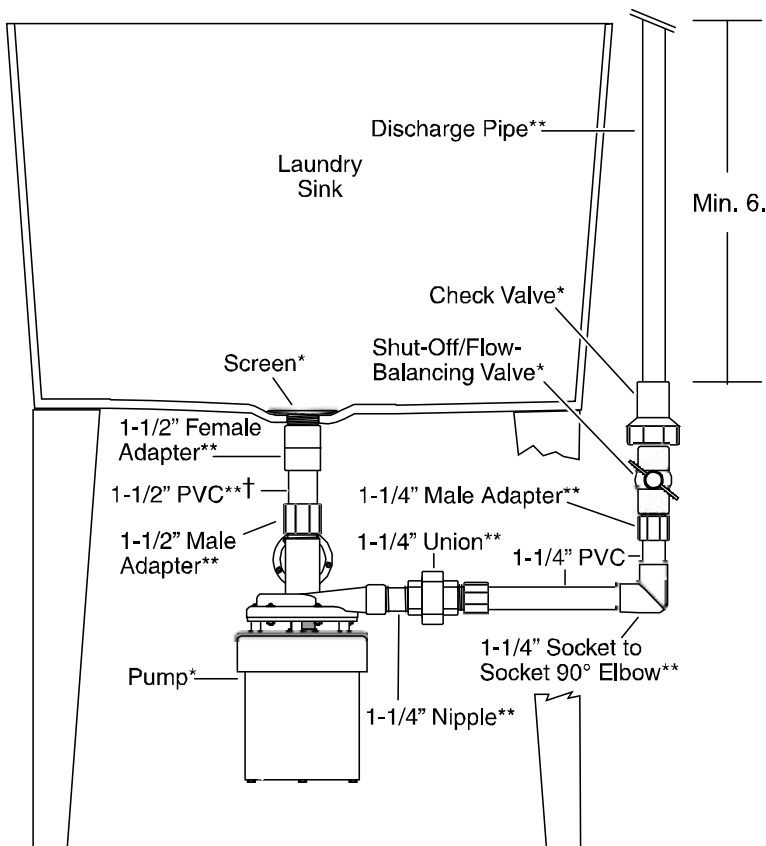
1. Place the sink in its final location.
2. Remove any existing drain fittings back to the tail piece. Make sure the existing tail piece does not leak.

NOTE: If the sink-drain tail piece is not 1-1/2 in. NPT, you will have to adapt it (bushings, reducers, etc.). In this case, wrap all joints with PTFE pipe thread sealant tape before making connections.

3. Glue the 1-1/2 in. PVC pipe into the female adapter (purchase separately).

WARNING: Fire and explosion hazard. Be sure to follow the cement manufacturer's instructions when using PVC cement. Do not use near fire or open flame.

4. Wrap the threads of the tail piece with 1 to 1-1/2 turns of PTFE pipe thread sealant tape. Thread the 1-1/2 in. NPT female adapter onto the sink-drain tail piece. Thread it hand tight plus 1/2 turn with a pipe wrench or slip joint pliers. DO NOT over tighten.



* Required and included

** Purchase separately

† For easier removal for servicing or cleaning, install a 1-1/2 in. solvent union in the drop pipe.

NOTE: The vertical height from the check valve to the pipe outlet should be at least 6.5ft to void check valve leakage.

5. Wrap the threads of the 1-1/2 in. male adapter with 1 to 1-1/2 turns of PTFE pipe thread sealant tape and install it in the pump inlet. Tighten it hand tight plus 1/2 turn with a pipe wrench or slip joint pliers. DO NOT over tighten!
6. Measure the 1-1/2 in. PVC pipe against the drain and the pump and trim the pipe to fit.
7. Do a trial assembly (dry - no glue) of the pump onto the drain pipe. Swing the pump until it accurately faces the discharge piping, and then mark the pump and the inlet pipe/adapter assembly so that you can accurately install the pump in Step 8. Arrange a temporary support under the pump to relieve the strain on the sink drain piping while the glue is setting. Leave it in place while you measure and cut the discharge piping (Step 12).

8. Slide the pump up into position and glue the pipe into the male adapter (on the pump).
 - No glue on the pump or in the motor;
 - Make sure the pump is facing the right direction (match the marks from Step 7);
 - Put the support in place under the motor.
9. Wrap the 1-1/4 in. galvanized nipple with 1-1/2 to 2 turns of PTFE pipe thread sealant tape on each end and thread it into the pump discharge port.

NOTE: Tighten this only enough to prevent leaking. Over-tightening can crack the plastic.
10. Hold the nipple with a pipe wrench and thread one half of the 1-1/4 in. union onto it, hand tight plus 1-1/2 turns with a pipe wrench or slip-joint pliers.
11. At this time, wrap the threads on both the 1-1/4 in. male adapters with 1-1/2 to 2 turns of PTFE pipe thread sealant tape. Thread one of the adapters into the other half of the 1-1/4 in. union, hand tight plus 1/2 turn with a wrench or a pair of slip-joint pliers. DO NOT over tighten!
12. Install the discharge piping as shown in Figures 1 and 2. The order is:
 - a. 1-1/4 in. PVC Pipe cut to fit
 - b. 90° Soc. to Soc. elbow
 - c. 1-1/4 in. PVC Pipe cut to fit
 - d. Male adapter
 - e. Flow Control/Ball Valve, Check Valve

NOTE: Install the check valve in the vertical discharge pipe with the threads down. Be sure the flow arrow points AWAY from the pump. That is, when the check valve is correctly installed, the arrow showing direction of flow should point UP.

 - f. 1-1/4 in. Outlet Pipe
13. Connect the discharge piping to the building drain.

OPERATION

Plug in the Pump

AFTER the pump is completely installed, plug the switch into a GFCI protected, properly grounded outlet. Plug the pump into the back of the switch's plug.

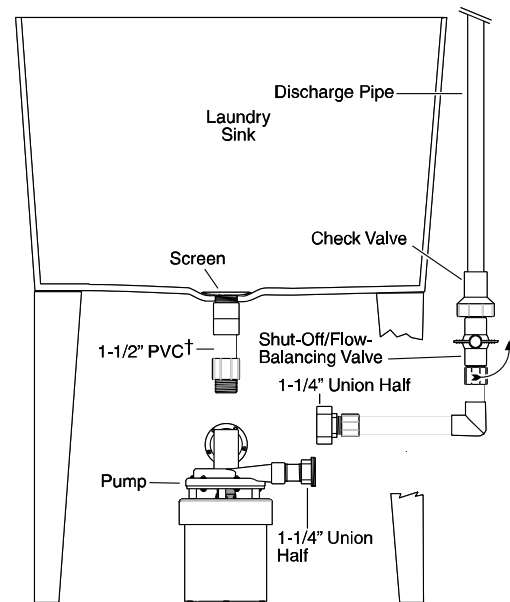
Adjusting the Flow

The drain pump can pump up to 21 gallons per minute (GPM). Normal sink drains allow only 5 to 6 GPM to flow. Adjust the discharge shut-off/flow balancing valve as follows so that the pump does not cycle on and off when the faucets are on full.

- Run water into the sink. The pump will start when it detects water.
- Check for leaks. If leaks are found, unplug the pump power cord and fix the leaks before proceeding.
- Put a stopper in the drain and allow the sink to fill up a few inches.
- Open the discharge shut-off valve, open the faucets, and remove the stopper to drain the sink.
- The pump will start. Adjust the discharge shut-off/flow balancing valve until the pump runs continuously while the faucets are running and the sink is draining. If the water level rises with the pump on, slightly open the discharge valve to balance the flow. If it drops, slightly close the discharge valve.

Washing Machine Use

Washing machines usually discharge more water than the faucets do, and it is normal for the water level to rise in the sink while the pump is discharging. Do not adjust the discharge valve to match the flow when the washing machine discharges into it, unless the sink is ONLY used for washing machine discharge.



† For easier removal for servicing or cleaning, install a 1-1/2 in. solvent union in the drop pipe.

Figure 3: Pump Removal

NOTE: Washing machine discharge water contains fiber and lint. Unfiltered washing machine discharge could plug the pump and require pump disassembly for cleaning. To avoid this, install a lint trap or bag type filter in the washing machine discharge line and clean it out regularly.

CARE AND CLEANING

CAUTION: Always use the handle to lift the pump. Never use the power cord to lift the pump. To avoid skin burns, unplug the pump and allow time for it to cool after periods of extended use.

This pump requires very little maintenance and should provide a long service life. Problems are rare; when the pump flow drops off, the most likely cause is something solid going down the drain and jamming the impeller.

To clear a jammed impeller:

- Unplug the Pump.
- Close the discharge shutoff valve.
- Bail out the sink as much as possible.
- Disconnect the union, unscrew the pump from the sink tail piece, lower the pump to the floor, and slide it out from under the sink (see Figure 3).
- Remove the six housing screws (see Figure 4).
- Clean out the pump. Make sure that the pump discharge is clear. If necessary, replace the impeller.
- Install the new gasket (included with impeller). Reassemble the pump.
- Raise the pump back into position, thread it back onto the sink tail piece, and reconnect the union.
- Plug in the pump. Run water in the sink until the pump has run at least one complete cycle to make sure the pump is operating correctly and there are no leaks.

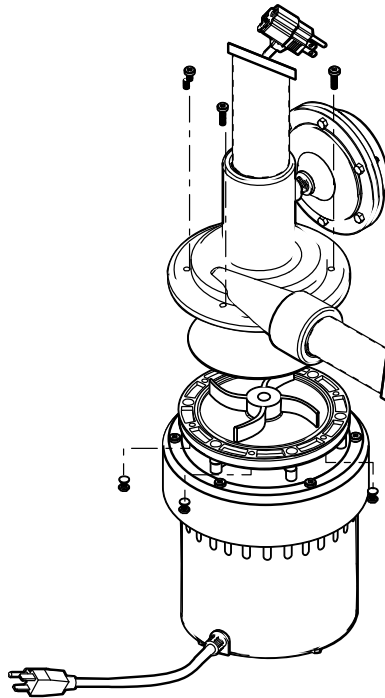


Figure 4: Remove 6 housing screws to clean out pump

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Pump does not run when water flows in from the sink.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is unplugged. 2. There is no power to the outlet. 3. The pump impeller is jammed. 4. The sink stopper is in the drain. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plug in the pump. 2. Check the fuse / breaker. 3. Unplug the pump and follow the procedure under "Maintenance" to clear the pump. 4. Remove stopper.
Pump runs but does not empty the sink.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The drain is clogged. 2. The discharge line is clogged. 3. The shut-off valve is closed. 4. The system discharge line is too high or too long. 5. The check valve is installed backwards. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clear the drain screen. 2. Unplug the pump. Then open and clear discharge line. 3. Open shut-off valve slightly. 4. Unplug the pump or reduce the height or length of the discharge line (11 ft. Max. Height). 5. Make sure the flow arrow on the check valve points away from the pump.
Pump cycles on and off when no water is in the sink.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check valve is not installed. 2. Check valve is jammed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unplug the pump and install the check valve (see Figures 2 and 3). 2. Unplug the pump. Then open the discharge line and clean the check valve.
Pump cycles on and off when the sink is at maximum water flow or is full.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shut-off valve is not adjusted. 2. Shut-off valve is not installed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See "Adjusting the Flow". 2. Unplug the pump and install a shut-off valve (see Figures 2 and 3).

WARRANTY

Limited One-Year Warranty

WHAT THIS WARRANTY COVERS

When used and maintained in normal use and in accordance with the Owner's Manual, your AQUAPRO product is warranted against original defects in material and workmanship for one full year from the date of purchase (the "Warranty Period"). During the Warranty Period, AQUAPRO will repair or replace at no cost to you, to correct any such defect in products found upon examination by AQUAPRO to be defective in materials or workmanship.

WHAT THIS WARRANTY DOES NOT COVER

This Warranty does not cover:

Use of the product in a non-residential application, improper installation and/or maintenance of the product, damage due to misuse, acts of God, nature vandalism or other acts beyond control of AQUAPRO, owner's acts or omissions, use outside the country in which the product was initially purchased and resale of the product by the original owner. This warranty does not cover pick up, delivery, transportation or house calls. However, if you mail your product to an AQUAPRO Sales and Service Center for warranty service, cost of shipping will be paid one way. This warranty does not apply to products purchased outside of the United States, including its territories and possessions, outside of U.S. Military Exchange and outside of Canada. This warranty does not cover products purchased from a party that is not an authorized retailer, dealer or distributor of AQUAPRO products.

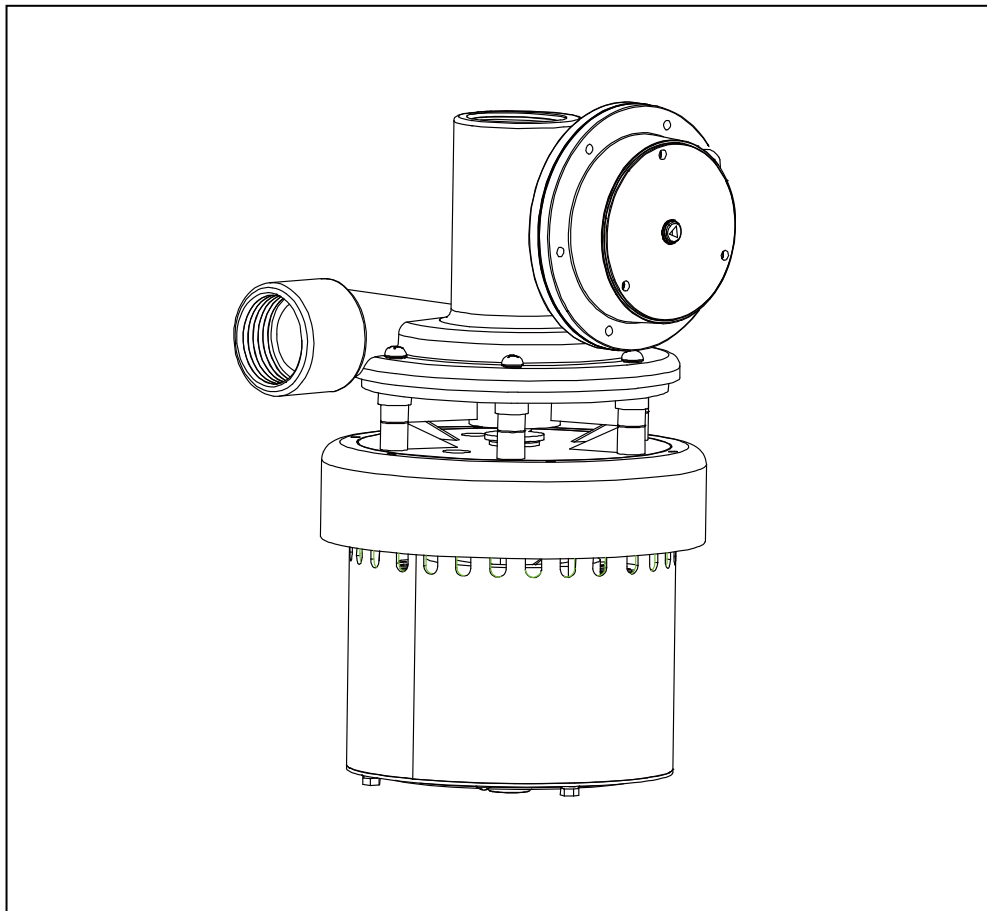
OTHER IMPORTANT TERMS

This warranty is not transferable and may not be assigned. This Warranty shall be governed and construed under laws of the state of Michigan. The Warranty Period will not be extended by any replacement or repair performed under this Warranty. THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE WARRANTY AND REMEDY PROVIDED BY AQUAPRO. ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT WILL AQUAPRO BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND OR NATURE TO OWNER OR ANY PARTY CLAIMING THROUGH OWNER WHETHER BASED IN CONTRACT, NEGLIGENCE, TORT, OR STRICT PRODUCTS LIABILITY OR ARISING FROM ANY CAUSE WHATSOEVER. Some states do not allow for the exclusion of consequential damages, so the above exclusion may not apply to you. This warranty gives you **specific** rights. You may also have others that vary from state to state.

Thank you for choosing an AQUAPRO product!

MANUAL DEL USUARIO

BOMBA DE USO GENERAL PARA FREGADERO



¿Preguntas, problemas, piezas que faltan? Antes de devolverla a la tienda, llame a Servicio al Cliente de 8:00 AM a 5:00 pm EST de Lunes a Viernes.

1-844-242-2475

RENDIMIENTO

Model	CP	GPH (Galones por hora) de Agua @ Pies (Metros) de Altura			Máx. Levante
		0pi..	5pi.	10pi.	
55011-7	1/3	1300	950	550	15pi.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. No bombee líquidos inflamables o explosivos con aceite, gasolina, queroseno, etc. No lo use cerca o en presencia de vapores inflamables o explosivos. El uso de este producto cerca o con líquidos inflamables puede causar una explosión o un incendio causando daños a su propiedad, lesiones personales, y/o muerte.
2. SIEMPRE desconecte la bomba antes de hacerle mantenimiento.
3. No toque el motor mientras está funcionando. Este product está diseñado para funcionar a altastemperaturas. No desmonte motor ni el protector del motor.
4. No use la bomba o el motor de la bomba con las manos mojadas, o cuando esté de pie sobre la superficie mojada o húmeda, o en agua.
5. Descargue toda presión y desagüe toda el agua del sistema antes del mantenimiento de cualquier componente.
6. Asegure el cable de descarga antes de empezar hacer funcionar la bomba. Un cable suelto o no asegurado puede arrebatare causando daños personales o daños a la propiedad.
7. Los cables de extensión no ofrecen suficiente voltaje al motor de la bomba. Los cables de extensión pueden presentar un peligro para la seguridad si el material de aislamiento se daña o si las puntas de conexión caen el agua. El uso de un cable extensión no está con esta bomba NO está permitida.
8. Use gafas de seguridad en todomomento que use la bomba.
9. Esta unidad está diseñada de un uso de 115 voltios (una sola fase), 60 Hz, y está equipada con un cable de 3 conductores y un enchufe de conexión de tierra (3 clavijas). NO QUITE EL ALFILER BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA. El enchufe de conexión de tierra tiene que estar directamente y correctamente instalado en un receptáculo de conexión de tierra (3 clavijas). No use esta bomba en un receptáculo de 2 clavijas. Reemplacé el receptáculo de 2 clavijas con un receptáculo apropiado de 3 clavijas con conexión a tierra (GFCI) de acuerdo al Código Eléctrico Nacional y las ordenanzas locales. Todas las conexiones debenser hechas por un electricista profesional.
10. Proteja el cable eléctrico de objetos afilados, superficies calientes, aceite, y químicos. Evite enroscar los cables. No use cables dañados o desgastados.
11. El no cumplir con las instrucciones de la operación de esta unidad puede anular la garantía. EL INTENTO DE USAR UNA BOMBA DAÑADA puede resultar en daños a la propiedad, serios daños personales y/o muerte.
12. Asegúrese de que el circuito eléctrico a la bomba este protegido por un fusible de 15 amperios o un cortacircuitos.
13. No levante la bomba por el cable eléctrico.
14. Conozca de la bomba las aplicaciones, las limitaciones y los peligros potenciales.
15. Periódicamente inspeccione la bomba y los componentes del sistema para asegurar que las entradas estén libres de barro, arena y mugre. DESCONECTE DEL ENCHUFE LA BOMBA ANTES DE INSPECCIONARLA.
16. Siga sus códigos de seguridad eléctrica local, especialmente los del Código Eléctrico Nacional (NEC) y en el lugar de trabajo. El Acta de Seguridad y Salud Ocupacional. (OSHA).

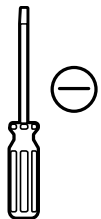
17. El motor de la bomba tiene un protector térmico automático de reajuste que se apaga si la bomba se recalienta. Una vez que el protector térmico detecte que la bomba ha bajado de temperatura permitirá que la bomba funcione normalmente. Si la bomba está conectada puede empezar a funcionar inesperadamente.
18. Asegure que la fuente de electricidad es adecuada para los requisitos que exige la bomba.
19. Esta bomba está hecha de materiales de alta fuerza y resistentes a la corrosión. Cuando ha sido correctamente instalada no tendrá problemas de mantenimiento o de uso por mucho tiempo. Sin embargo, una conexión inadecuada de la bomba mugre o suciedad puede causar que la bomba falle. Lea cuidadosamente las instrucciones y sígalas con respecto a problemas y soluciones más comunes de la bomba.
20. Esta bomba no requiere una conexión a la columna de ventilación primaria, según el National Standard Plumbing Code(NSPC) 2003, Sección 11.7.9.

PRE-INSTALACIÓN

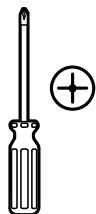
APLICACIÓN

Esta bomba ha sido diseñada para usarse con un fregadero endonde no se dispone de una tubería de desagüe por gravedad. Conecte la bomba a la pieza de conexión de desagüe; la bombase encenderá cuando el agua comience a drenar. Los usos incluyen tinas de lavandería en sótanos, frigobares y fregaderos de uso general.

HERRAMIENTAS NECESARIAS



Destornillador de Punta Plana



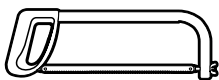
Destornillador de Phillips



Pinzas de Llave



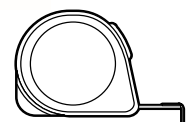
Llave de Tubo



Sierra para Metales



Gafas de Seguridad



Cinta Métrica

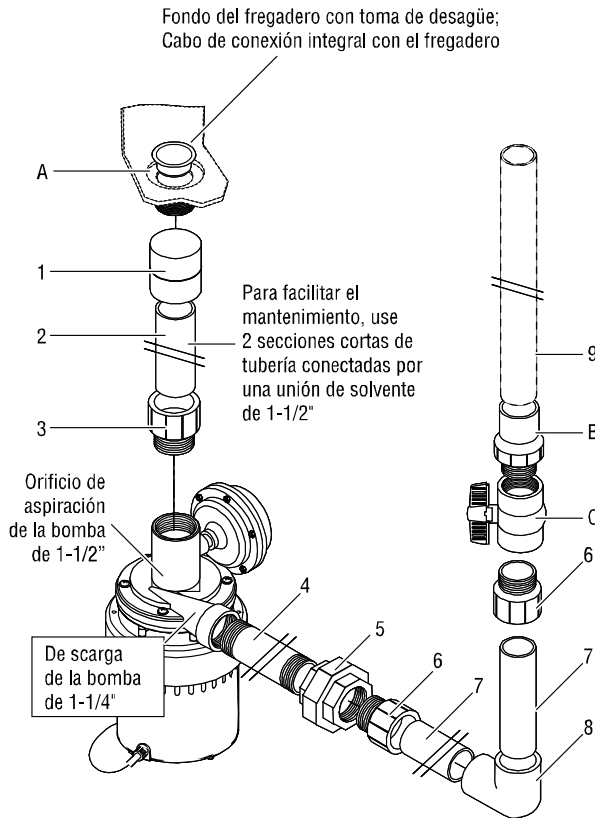
ESPECIFICACIONES

Fuente de Alimentación	115 Volteos, 60 HZ., 15 Ampos de Mínimo Circuito
Alcance de Temperatura de Líquidos	32 a 77°F (0 a 25°C)
Entrada de La bomba	NPT de 1½ pulgadas
Tamaño del Desagüe	NPT de 1¼pulgadas

INSTALACIÓN

(VER FIGURAS 1 Y 2)

ADVERTENCIA: Peligro de choque eléctrico. Enchufe la bomba en un tomacorriente debidamente puesto a tierra y protegido por un disyuntor de escape a tierra, (GFCI). NO enchufe la bomba hasta después de haber terminado la instalación. No retire ni modifique las clavijas de conexión a tierra en las fichas.



Accesorios suministrados: Cantidad

A Criba de desagüe del fregadero	1
B Válvula corrediza de retención de 1-1/4" NPT x 1-1/4"	1
C Válvula de bola de 1-1/4" NPT	1

Comprar por separado:

Cantidad

1 Adaptor corredizo hembra de 1-1/2" NPT x 1-1/2"	1
2 Tubería de PVC de 1-1/2" categoría 40, para adaptar	1
3 Adaptor corredizo macho de 1-1/2" NPT x 1-1/2"	1
4 Entroscas galvanizadas de 1-1/4" NPT (para adaptar)	1
5 Unión galvanizada de 1-1/4" NPT	1
6 Adaptador macho de 1-1/4" NPT x 1-1/4"	1
7 Tubería de PVC de 1-1/4" NPT, categoría 40, para adaptar	1
8 Codo de 90° de boquilla a boquilla de 1-1/4"	1
9 Tubería de PVC de 1-1/4", categoría 40, para el desagüe	Lo requerido
Pegamento para tuberías de PVC	Lo requerido
Tubo de PTFE cinta selladora de roscas	Lo requerido
Unión de solvente de plástico de 1-1/2" – opcional	Lo requerido

NOTA: Tenga cuidado de evitar enroscar en forma cruzada; Use solo un compuesto para enroscar tuberías de plástico o cinta de teflón cuando conecte los accesorios fileteados a los adaptadores de plástico..

Figura 1: Método típico de instalación de la bomba.

Montaje de la bomba

AVISO: NO use un compuesto de plomería para roscas de tuberías (compuesto lubricante) en tuberías de plástico, ya que puede dañar el plástico, provocar fugas y fallas en la tubería e invalidará la garantía.

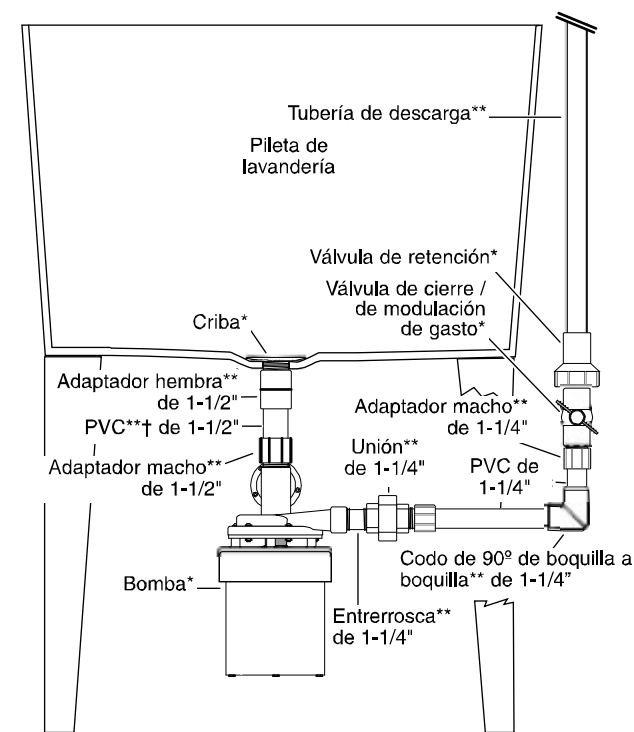
1. Coloque el fregadero/la pileta en la ubicación final.
2. Saque todos los accesorios de desagüe presentes hasta el cabo de conexión. Verifique que el cabo de conexión presente no tenga fugas.

AVISO: Si el cabo de conexión de desagüe del fregadero/de la pileta no es fileteado de 1-1/2" NPT, tendrá que adaptarlo (cojinetes, reductores, etc.). En este caso, envuelva todas las juntas con cinta de teflón antes de hacer las conexiones.

3. Adhiera la tubería de PVC de 1-1/2" dentro del adaptador hembra (se compra por separado).

ADVERTENCIA: Peligro de incendio y de explosión. Asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante del pegamento cuando use pegamento de PVC. No lo use cerca del fuego o de llamas abiertas.

4. Envuelva las roscas del cabo de conexión con 1 a 1-1/2 vueltas de cinta de teflón. Enrosque el adaptador hembra de 1-1/2" NPT en el cabo de conexión de desagüe del fregadero/de la pileta. Enrosque a mano, 1/2 vuelta más con una llave de tubería o con pinzas ajustables. NO apriete demasiado.



* Requerido e incluido

** Comprar por separado

† Para facilitar la remoción de la bomba durante algún servicio de limpieza, instale una unión de solvente de 1-1/2" en la tubería descendente.

Figura 2: Bomba instalada

AVISO: La altura vertical de la válvula de retención a la salida del tubo debe ser de al menos 6.5 pies de anular la fuga de la válvula de retención.

5. Envuelva las roscas del adaptador macho de 1-1/2" con 1 a 1-1/2 vueltas de cinta de teflón y colóquelo en la admisión de la bomba. Apriételo a mano 1/2 vuelta más con una llave de tubería o con pinzas ajustables. ¡NO apriete demasiado!
6. Mida la tubería de PVC de 1-1/2" contra el desagüe y la bomba y recorte la tubería para adaptarla al tamaño correcto.

7. Haga una prueba para armar la bomba (en seco - sin pegamento) en la tubería de desagüe. Haga balancear la bomba hasta que quede precisamente orientada hacia la tubería de desagüe, y luego marque tanto la bomba como la unidad de la tubería de admisión/adaptador, para poder instalar la bomba correctamente en el Paso 8. Coloque un soporte provisional debajo de la bomba para aliviar la tensión sobre la tubería de descarga del fregadero/de la pileta, hasta que el pegamento se haya endurecido. Déjelo en esa posición mientras mide y corta la tubería de descarga (Paso 12).
8. Deslice la bomba hacia arriba en la posición correcta y adhiera la tubería al adaptador macho (en la bomba).
 - No coloque pegamento en la bomba ni en el motor;
 - Verifique que la bomba esté colocada en la dirección correcta (haga corresponder las marcas hechas en el Paso 7);
 - Coloque el soporte en posición debajo del motor.
9. Envuelva la entrosca galvanizada de 1-1/4" con 1-1/2 a 2 vueltas de cinta de teflón en cada extremo y enrósquelo en la toma de descarga de la bomba.

AVISO: Apriete esto solamente lo suficiente como para evitar fugas. El plástico se puede rajarse si se aprieta demasiado.
10. Sostenga la entrosca con una llave para tuberías y enrósque una mitad de la unión de 1-1/4" en ella, apriete a mano 1-1/2 vueltas más con una llave para tuberías o pinzas ajustables.
11. Ahora, envuelva las roscas en ambos adaptadores macho de 1-1/4" con 1-1/2 a 2 vueltas de cinta de teflón. Enrosque uno de los adaptadores en la otra mitad de la unión de 1-1/4", apriete a mano 1/2 vuelta más, con una llave de tuercas o un par de pinzas ajustables. ¡NO apriete demasiado!
12. Instale la tubería de descarga según se ilustra en las Figuras 1 y 2 en el orden siguiente:
 - a. Tubería de PVC de 1-1/4" cortada a la medida,
 - b. Codo de 90° de boquilla a boquilla,
 - c. Tubería de PVC de 1-1/4" cortada a la medida,
 - d. Adaptador macho,
 - e. Válvula de control de flujo / de bola, Válvula de retención,

AVISO: Instale la válvula de retención en la tubería de descarga vertical con las roscas hacia abajo. Verifique que la flecha del flujo apunte EN LA DIRECCIÓN OPUESTA de la bomba. Es decir, cuando la válvula de retención esté debidamente instalada, la flecha que indica la dirección del flujo deberá apuntar HACIA ARRIBA.).

 - f. Tubería de salida de 1-1/4".
13. Conecte la tubería de descarga al desagüe del edificio.

FUNCIONAMIENTO

Enchufe la bomba

DESPUÉS de haber completado la instalación de la bomba, enchufe el interruptor en un tomacorriente con protección GFCI (disyuntor de escape a tierra), debidamente puesto a tierra. Enchufe la bomba en la parte posterior del interruptor de ficha.

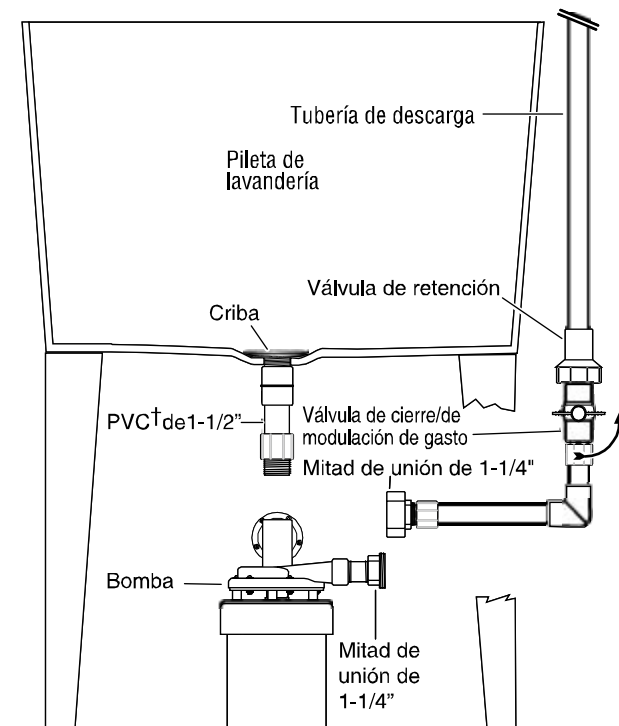
Cómo regular el flujo

Cómo regular el flujo La bomba de drenaje puede bombear hasta 21 galones por minuto (GPM). Los drenajes normales de fregaderos permiten un flujo de sólo 5 a 6 GPM. Ajuste la llave de paso de la descarga /equilibradora de flujo de la siguiente manera para que la bomba se encienda y se apague continuamente cuando los grifos estén totalmente abiertos.

- ❑ Deje correr agua hacia el fregadero. La bomba se encenderá cuando detecte agua.
- ❑ Verifique que no haya fugas. Si encuentra fugas, desenchufe el cordón eléctrico de la bomba y corrija las fugas antes de continuar.
- ❑ Coloque un tapón en el desagüe y deje que el fregadero se llene unas pulgadas.
- ❑ Abra la válvula de cierre de descarga, abra los grifos y saque el tapón para drenar el fregadero/la pileta.
- ❑ La bomba se encenderá. Ajuste la llave de paso de la descarga / equilibradora de flujo hasta que la bomba marche continuamente mientras los grifos estén abiertos y el fregadero se esté drenando. Si el nivel de agua aumenta con la bomba encendida, abra la válvula de descarga ligeramente para equilibrar el flujo. Si desciende, cierre la válvula de descarga ligeramente.

Uso con lavarropas

Los lavarropas generalmente descargan más agua que los grifos y es normal que el nivel del agua se eleve en el fregadero mientras la bomba está descargando. No ajuste la válvula de descarga para adaptar el flujo cuando el lavarropas se esté descargando, a menos que el fregadero se use SOLAMENTE para la descarga del lavarropas.



† Para facilitar la remoción de la bomba durante algún servicio o limpieza, instale una unión de solvente de 1-1/2" en la tubería descendente

Figura 3: Remoción de la bomba.

AVISO: El agua de descarga del lavarropas contiene fibras y pelusa. Una descarga no filtrada desde un lavarropas puede obstruir la bomba, la cual se deberá desarmar para su limpieza. Para evitarlo, instale una trampa de pelusa o un filtro tipo bolsa en la tubería de descarga del lavarropas y límpielos con regularidad.

CUIDADO Y LIMPIEZA

PRECAUCIÓN: Siempre utilice el mango para levantar la bomba. Nunca use el cable de conexión para levantar la bomba. Para prevenir quemaduras en la piel, desenchufe la bomba y dele tiempo a que se enfríe después de periodos extensos de uso.

Esta bomba requiere muy poco mantenimiento y deberá proporcionar un servicio prolongado. Los problemas son raros; cuando el flujo de la bomba desciende, la causa más probable es que algo sólido pueda haber caído por el desagüe y esté trabando el impulsor.

Para limpiar un impulsor atascado:

- Desenchufe la bomba.
- Cierre la llave de paso de la descarga.
- Trate de evacuar el fregadero lo más posible.
- Desconecte la unión, desatornille la bomba del cabo de conexión del fregadero/de la pileta, baje la bomba al piso y deslícela para sacarla de abajo del fregadero / de la pileta (consulte la Figura 3).
- Saque los seis tornillos de la caja (consulte la Figura 4).
- Limpie la bomba. Verifique que la descarga de la bomba esté despejada. De ser necesario, reemplace el impulsor.
- Instale la nueva junta (incluida con el impulsor). Vuelva a armar la bomba.
- Eleve y vuelva a colocar la bomba en su posición, enrósquela nuevamente en el cabo de conexión del fregadero / de la pileta, y vuelva a conectar la unión.
- Enchufe la bomba. Deje correr el agua en el fregadero hasta que la bomba haya marchado al menos por un ciclo completo para verificar que esté funcionando correctamente y que no haya fugas.

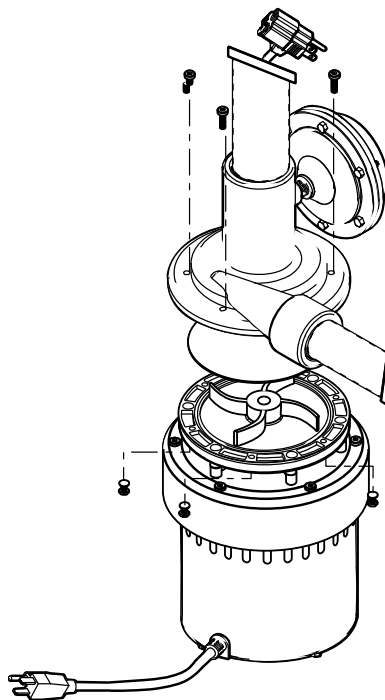


Figura 4: Retire los seis tornillos de la caja para limpiar la bomba.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causas Probables	Acción Correctiva
La bomba no marcha cuando corre agua desde el fregadero	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba está desenchufada. 2. El tomacorriente no tiene potencia. 3. El impulsor de la bomba está atascado. 4. Tapón del fregadero en el desagüe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enchufe la bomba. 2. Inspeccione el fusible / disyuntor. 3. Desenchufe la bomba; siga el procedimiento indicado en la sección de "Mantenimiento" para despejar la bomba. 4. Saque el tapón.
La bomba marcha, pero no vacía al fregadero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drenaje obstruido. 2. Tubería de descarga obstruida. 3. Llave de paso cerr. 4. Tubería de descarga del sistema demasiado alta o demasiado larga. 5. Válvula de retención instalada en posición invertida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Despeje la malla de drenaje. 2. Desenchufe la bomba, abra y despeje la tubería de descarga 3. Abra la llave de paso ligeramente. 4. Desenchufe la bomba y reduzca la altura o el largo de la tubería de descarga (altura máxima 11 pies). 5. Verifique que la flecha de flujo en la válvula de retención apunte en la dirección alejada de la bomba.
La bomba se enciende y se apaga continuamente cuando no hay agua en el fregadero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de retención no instalada. 2. Válvula de retención atascada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desenchufe la bomba e instale una válvula de retención. (consulte las Figuras 2 y 3). 2. Desenchufe la bomba; abra la tubería de descarga y limpie la válvula de retención.
La bomba se enciende y se apaga continuamente cuando el fregadero está en el máximo flujo de agua o está lleno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llave de paso no regulada. 2. Llave de paso no instalada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte "Cómo regular el flujo" 2. Desenchufe la bomba e instale una llave de paso. (consulte las Figuras 2 y 3).

GARANTÍA

Garantía de un Año Limitada

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA

Cuando usted usa y mantiene uso normal de acuerdo con el Manual del Usuario, su producto AQUAPRO tiene garantía contra defectos de fábrica en cuanto al material y la mano de obra por un todo un año desde la fecha de compra (el "Periodo de Garantía").

Durante el Periodo de Garantía, AQUAPRO reparará o reemplazará sin costo alguno cualquier defecto en productos que pasando una inspección se encuentren defectuosos en cuanto al material o mano de obra.

LO QUE NO CUBRE ESTA GARANTÍA

Esta garantía no cubre:

El uso del producto en un ambiente no residencial, instalación incorrecta y/o mantenimiento incorrecto del producto, daño a causa del uso indebido, actos sobrenaturales, actos de la naturaleza, vandalismo u otros actos fuera del control de AQUAPRO, acciones u omisiones del propietario, el uso fuera del país en el que el producto fue comprado inicialmente y la reventa del producto por el propietario inicial. Esta garantía no cubre el recogido, el envío, la transportación o las reparaciones en casa. Sin embargo, si usted manda su producto por correo al departamento de ventas y servicios de AQUAPRO para servicios que cubre la garantía, el costo del envío será pagado únicamente de ida. Esta garantía no se aplica a productos comprados fuera de los Estados Unidos, incluyendo sus territorios y posesiones, fuera del Intercambio Militar de los Estados Unidos y fuera de Canadá. Esta garantía no cubre productos comprados por distribuidor, comerciante o concesionario no autorizado por AQUAPRO.

OTROS TÉRMINOS IMPORTANTES

Esta garantía no es transferible ni podrá ser asignada. Esta garantía será gobernada e interpretada bajo las leyes del estado de Michigan. El Periodo de Garantía no será extendido por ningún reemplazo ni reparación realizado bajo esta garantía. **ESTA GARANTÍA ES LA GARANTÍA Y RECURSO PROVISTO POR AQUAPRO. TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO GARANTÍAS O COMERCIABILIDAD O QUE SEA ACOPLADA PARA ALGÚN PROPOSITO EN PARTICULAR, SON DENEGADAS. EN NINGÚN CASO AQUAPRO SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENTE DE CUALQUIER TIPO O ÍNDOLE AL PROPIETARIO O CUALQUIER INDIVIDUO HACIENDO LA RECLAMACION POR EL PROPIETARIO YA SEA BASADO EN CONTRATO, NEGLIGENCIA, AGRAVIO O ESTRUCTA RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO O QUE SE DERIVE DE ALGUN OTRO TIPO DE CAUSA.** Algunos estados no permiten la exclusión de daños consecuentes. Así que la exclusión antes mencionada podría no ser aplicable a usted. Esta garantía le ofrece derechos **específicos**. Usted también podría tener otros que varíen de estado a estado.

¡Gracias por elegir un producto AQUAPRO