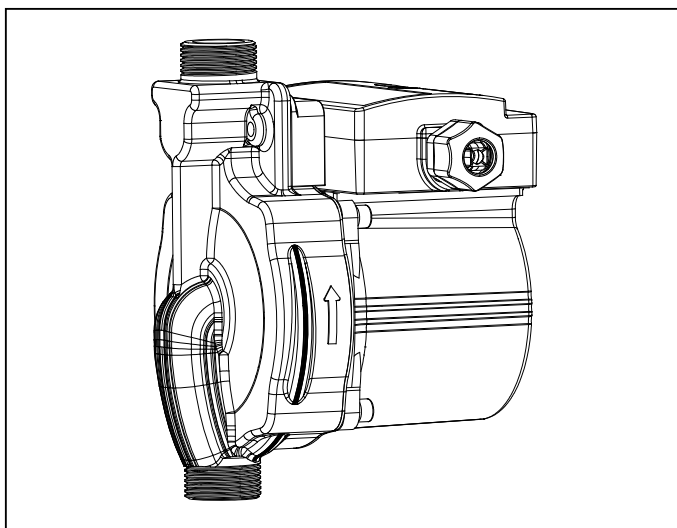




MIZUSHI™



Bomba de agua
Water pump

9522

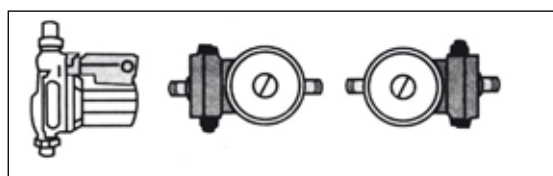
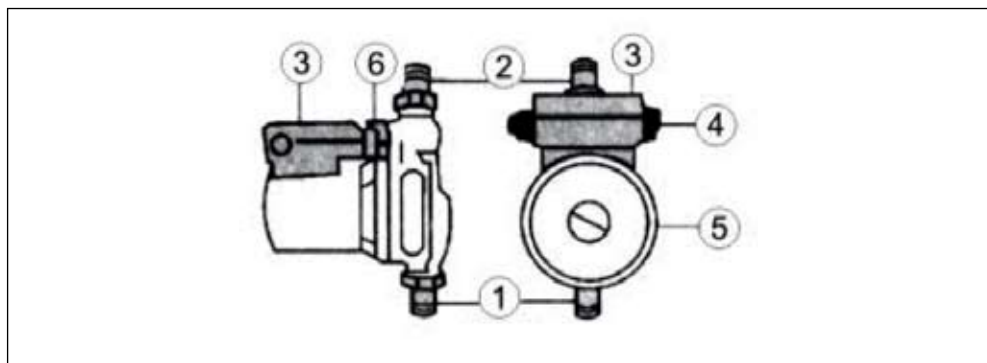


Fig. 1

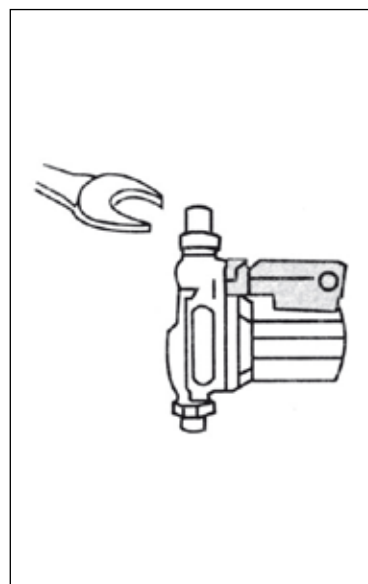


Fig. 2

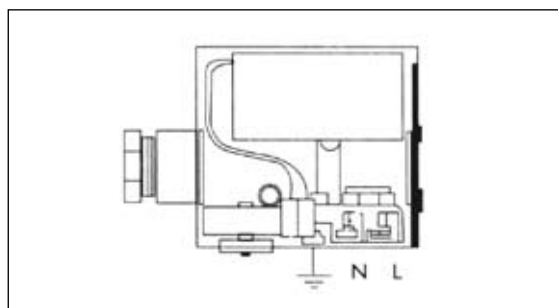


Fig. 3

ADVERTENCIA: lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar el aparato a fin de reducir el riesgo de lesiones.

Esta bomba es apta para presurizar el suministro de agua potable para uso doméstico.

PRECAUCIONES ANTES DEL USO DE LA BOMBA

Conecte a tierra antes de usar por primera vez. Cuando se usan aparatos eléctricos es necesario tomar las precauciones necesarias, entre las cuales:

- Esto puede evitar un accidente causado por un circuito eléctrico cuando el aislamiento falla.
- Por su seguridad tenga cuidado de no mojar el enchufe.

PRECAUCIONES ANTES DE CONECTAR A TIERRA

Conecte a tierra después de haber cortado el suministro de energía eléctrica.

- No toque nunca los tubos del gas. Riesgo de explosión.
- Evite operar la bomba cuando esté seca y no expela agua. Esto acorta la vida útil del equipo y puede dañar el motor.
- No envuelva nunca la bomba del motor en una colcha o tela para evitar el congelamiento cuando el clima es frío. Cuando la bomba no se ha utilizado por un largo tiempo a temperatura de 0°C, el agua de la bomba se debe eliminar completamente.
- Evite utilizar la bomba en condiciones de temperatura ambiente superior a 40°C porque acortaría la vida útil de la bomba.
- Tenga cuidado de no utilizar la bomba con líquidos que no sean agua; cuando se utiliza con soluciones como benzol, ácido, líquidos inflamables como gasolina y líquidos altamente viscosos hay riesgo de producir un incendio causando problemas para la bomba.
- Evite utilizar la bomba directamente expuesta a los rayos del sol o a la lluvia porque podría acortar la vida útil de la misma y también hay riesgo de cortocircuito eléctrico.
- Nunca opere la bomba cuando no hay suministro de agua para evitar daños en el sello mecánico y prolongar la vida útil de la bomba.
- Lea detenidamente las instrucciones antes de arrancar la bomba.

CONDICIONES DE EMPLEO: Estas bombas son aptas para el bombeo de líquidos limpios, neutros, exentos de sólidos abrasivos, a temperaturas comprendidas entre 0 y 110 °C.

Normas de seguridad para las inspecciones y las operaciones de instalación

Es responsabilidad del usuario asegurarse de que las inspecciones y las operaciones de instalación solo sean realizadas por personal capacitado y autorizado y que tenga también un pleno conocimiento de este manual. Asimismo, es necesario que la instalación en la que se instale este equipo disponga de un interruptor diferencial con una sensibilidad de dispersión de 30 mA.

Modificaciones y compra de piezas de recambio y/o de accesorios

Toda modificación del producto deberá contar con autorización previa. Solamente los accesorios y piezas de recambio originales pueden ofrecer seguridad, garantía y fiabilidad. Además, la utilización no autorizada de piezas, como accesorios o piezas de recambio, anulará cualquier reclamación sobre la calidad del producto.

Condiciones de trabajo anómalas

Las prestaciones y el funcionamiento normal del equipo solo se garantizarán si se utiliza de acuerdo con las instrucciones que figuran en este manual. Los límites fijados no deberán sobrepasarse en ningún caso.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Las bombas son de tipo con rotor encapsulado, de esta manera todas las partes giratorias están sumergidas en el líquido que se bombea. No requieren sello mecánico para garantizar la estanqueidad, por ello las partes giratorias no están sometidas a desgaste. El fluido bombeado lubrica los casquillos y actúa como refrigerante. Las bombas no requieren ningún tipo de mantenimiento.

- 1 Aspiración (ENTRADA)
- 2 Descarga (SALIDA)
- 3 Caja de derivación
- 4 Selector Manual / O / Automático
- 5 Tapón de descarga
- 6 Sensor de flujo

MODOS DE EMPLEO

- **AUTOMÁTICO:** La bomba tiene un sensor automático para el flujo de agua circulante. Si el agua no circula, la bomba se detendrá automáticamente.
- **MANUAL:** La bomba funciona sin activar el sensor de circulación del agua.
- **APAGADO (0):** La bomba está totalmente parada y no funciona.

INSTALACIÓN

Antes de efectuar cualquier control en la bomba o modificar la instalación, asegúrese de cortar la tensión de la instalación y desconectar el enchufe de la toma.

- Antes de instalar la bomba, se recomienda limpiar la tubería en la que debe conectarse, para que quede libre de partículas e impurezas que podrían perjudicar el funcionamiento del equipo. Para ello, se recomienda limpiar con agua corriente.
- A continuación, monte la bomba en una posición accesible para un posterior control o para su fácil extracción. La bomba debe instalarse con el eje en posición horizontal, para garantizar su correcto funcionamiento. (Fig. 1)
- Para evitar el retroceso del agua por la tubería, se recomienda instalar una válvula antirretorno detrás de la boquilla de descarga de la bomba.
- Una vez instalada en la tubería del agua, hay que asegurarse de que la válvula antirretorno (o llave de seguridad) quede por encima de la bomba.
- La dirección del fluido debe coincidir con el sentido de la flecha ubicada en el cuerpo de la bomba.
- Es necesario ajustar la bomba a la tubería mediante una llave fija adecuada ejerciendo presión, para evitar que se afloje (Fig.2)

ATENCIÓN: Prestar atención para no dañar la junta de la bomba

ATENCIÓN: Para las bombas que deban ser aisladas de algún sector de la vivienda, es recomendable que tengan su correspondiente ventilación y que el equipo no esté cubierto.

Es importante instalar el filtro en la entrada de agua de su presurizador. El filtro se instala entre el conector y el presurizador.

Posición correcta para instalar el presurizador.



Posición incorrecta.



CONSEJOS DE INSTALACIÓN

Verificar que la bomba quede colocada, por lo menos, a 50 cm por debajo de la base del tanque elevado.

Se recomienda su uso en posición AUTOMÁTICO.

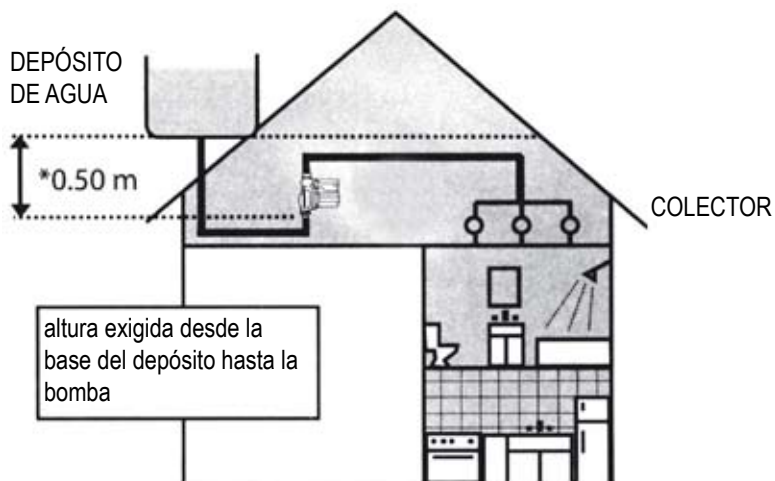
Es muy importante respetar la posición de instalación indicada en este manual (Fig. I), de lo contrario se dañarían las tuberías o bien no funcionaría el sensor automático de flujo.

Para su buen funcionamiento, debe instalarse siempre a la entrada de la CALDERA o del ACUMULADOR DE AGUA.

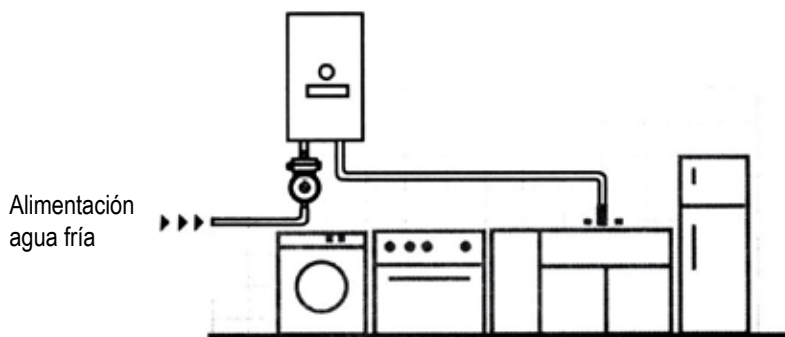
Retirar la toma de aire del agua caliente (si existe)

ATENCIÓN Dadas las características de su diseño hidráulico, las electrobombas deben trabajar siempre con aspiración positiva.

**Para problemas de presión en el piso superior
Instalar antes del colector**



**Para presión insuficiente al encender la caldera
Instalar antes de la caldera**



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Todos los trabajos eléctricos que se realicen en el equipo deberán ser realizados por un electricista cualificado y autorizado de conformidad con las normativas locales y nacionales.
- Todas las instalaciones eléctricas (interruptores, conductores eléctricos, etc.) deberán estar realizadas de acuerdo con las normativas locales vigentes sobre seguridad eléctrica.
- Asegúrese de que el cable no esté en contacto con el tubo.
- Verifique que la tensión de alimentación sea correcta.
- Verifique que las conexiones eléctricas estén realizadas correctamente (Fig. 3).

Se recomienda instalar siempre un interruptor diferencial con una sensibilidad de dispersión de 30 mA.

La instalación del cable de puesta a tierra deberá efectuarse con arreglo a las correspondientes normas vigentes.

En las electrobombas, el motor está protegido contra las sobrecargas mediante un dispositivo térmico (guardamotor) incorporado en el arrollamiento.

En las electrobombas el sentido de giro ya está preestablecido de fábrica y no puede invertirse.

Si se utiliza un actuador automático, atégase a las específicas instrucciones de instalación y funcionamiento.

NOTA: *Si el cable de alimentación está dañado, no intente repararlo Usted mismo, llévelo a un centro de asistencia autorizado o encomiende la reparación a personal técnico cualificado.*

PRECAUCIONES

Sistema de llenado y purgado

Asegúrese de que la tubería esté debidamente llena de agua y purgada. Si el cuerpo de la bomba contiene aire, no podrá transportar agua. La bomba generalmente se purga por sí misma tras un tiempo de funcionamiento.

De todas formas es recomendable purgar la bomba manualmente. Por favor, siga las instrucciones para el llenado y el purgado:

- Apague la bomba.
- Cierre la válvula antirretorno y retire el tapón de purga
- Mueva el eje de la bomba con un destornillador
- Proteja las partes eléctricas contra las posibles infiltraciones de agua
- Encienda la bomba.
- Transcurridos 15/30 segundos, cierre el tapón de purga
- Abra la válvula antirretorno

ATENCIÓN: *El tubo de purgado podría bloquearse con el tapón de purga abierto, dependiendo de la presión del sistema.*

Si el usuario no puede resolver la avería, deberá ponerse en contacto con nuestro Servicio Técnico.

MANTENIMIENTO

La bomba no requiere ningún tipo de mantenimiento.

Antes de cualquier operación, asegúrese de que la tensión eléctrica esté desconectada y de que no se puedan producir conexiones involuntarias. Reparar o hacer reparar la bomba por parte de personal no autorizado por el Fabricante conlleva la pérdida de la garantía y el riesgo de trabajar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.

ATENCIÓN: *Cualquier modificación puede disminuir las prestaciones y poner en peligro a las personas y/o cosas.*

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS Y SOLUCIONES

La bomba está encendida pero no funciona: Controle la alimentación

- Controle la tensión de alimentación
- Controle que la posición corresponda a una de las fig. I
- Controle el valor del condensador
- Si la bomba está bloqueada, quite el tapón de purga y gire el eje con un destornillador

La bomba está en posición AUTOMÁTICO y

- No se detiene, incluso con el circuito hidráulico cerrado. Verifique que la posición de instalación corresponda a una de las fig. I.
- No se detiene, incluso con el circuito hidráulico cerrado, verifique que no haya fugas de agua.

Ruido:

- El ruido se debe a la presencia de aire en la instalación, por lo que deberá dejar la bomba funcionando algunos minutos con los grifos abiertos.

DATOS TÉCNICOS

Descripción	Mod. 9522
Material principal	Metal
Material de prolongación motor	Cobre
Material del rodete	PPO
Clase	I
Fase	Monofásico
Tensión nominal (V)	110
Frecuencia nominal (Hz)	60
Potencia nominal (W)	120
Potencia nominal (HP)	1/6
HP nominal	1/6
Velocidad de rotación (rpm)	3500 ± 100
Dimensiones conexión de entrada y salida de agua (pulgadas)	3/4
Impermeabilidad	IP 44
Tipo de agua	Agua limpia (110°C máx.)
Qmax (l / min)	25 ± 2
Hmax (m)	9 ± 1
Rango altura de funcionamiento (m)	2-20
Rango flujo de funcionamiento (l/min)	2 - 8
Altura máxima de aspiración (m)	/
Aislamiento térmico	Incluido
Tipo de estanqueidad	SS 304
Grado bobina de aislamiento (ICL)	F

WARNING: read, understand, and follow all safety instructions contained in this manual before operating the appliance to reduce the risk of injury.

This pump is intended to pressurize the supply of domestic drinking water.

PRECAUTIONS BEFORE USE OF THE PUMP

Ground the appliance before use.

When using electrical appliances, basic safety precautions should be followed, including:

- This can prevent an accident arising from an electric circuit when insulation is faulty.
- For your safety, be careful not to get the plug wet.

PRECAUTIONS BEFORE GROUNDING

Ground the appliance after having turned off power supply.

- Never touch the gas pipes. Explosion hazard.
- Do not run the pump if it is dry and does not expel water. This shortens the appliance life and might damage the motor.
- Never wrap the motor pump with a quilt or a cloth to prevent freezing when it is cold. When the pump has not been used for a long period at a temperature of 0°C, discharge water in the pump completely.
- Do not use the pump at an ambient temperature above 40 °C as its life could be shortened.
- Do not use the pump with liquids other than water. The use with solutions as benzol, acids, flammable liquids (e.g. petrol), and highly viscous liquids might cause the risk of fire and damage the pump.
- Do not use the pump directly exposed to sunlight or rain as it might shorten its life and cause the risk of short circuit.
- Never run the pump without pump to prevent damage of the mechanical seal and lengthen the pump life.
- Please read the instructions carefully before starting the pump.

CONDITIONS OF USE: These pumps are suitable for pumping clean, neutral liquids without abrasive solids, at temperatures ranging from 0 °C to 110 °C.

Safety rules for inspections and installation works

The user is held to make sure the inspections and the installation work are carried out only by trained and authorized personnel having also a complete knowledge of this manual. At the same time, the system where the equipment is installed must be equipped with a residual current device (RCD) featuring a 30 mA dispersion sensitivity.

Changes and purchase of spare parts and/or attachments

Any change in the product must be authorized. Only original attachments and spare parts ensure safety, warranty, and reliability. Besides, the unauthorized use of parts, such as attachments or spare parts, will void any claim concerning the product quality.

Anomalous working conditions

The performance and the normal operation of the equipment will be guaranteed only if used according to the instructions contained in this manual. The limit fixed must not be exceeded in any case.

APPLIANCE DESCRIPTION

The pumps are of encapsulated rotor type, therefore all of rotating parts are immersed in the liquid being pumped. They do not require a mechanical seal to ensure water tightness and for this reason the rotating parts are not subject to wear. The pumped fluid lubricates the bushings and act as refrigerant. The pumps are fully maintenance-free.

- 1 Intake (INLET)
- 2 Discharge (OUTLET)
- 3 Junction box
- 4 Manual / O / Automatic selector switch
- 5 Discharge cap
- 6 Flow sensor

HOW TO USE

- **AUTOMATIC MODE:** The pump is equipped with automatic sensor for the circulating water flow. If water does not circulate. The pump will stop automatically.
- **MANUAL MODE:** The pump runs without activating the water circulation sensor.
- **OFF (0):** The pump does not move and does not operate.

INSTALLATION

Before carrying out any check on the pump or modifying the system, switch the power off and unplug the appliance.

- Before installing the pump, it is advisable to clean the hose where it must be connected, so that it is free of particles or impurities that may jeopardize the operation of the appliance. For this purpose, it is advisable to clean with running water.
- Then, fit the pump in a position that can be accessed for a future check or an easy removal. The pump must be installed with the axis in a horizontal position to ensure its proper operation. (Fig. 1).
- To prevent the water from going up into the hose, it is advisable to fit a check valve after the discharge nozzle of the pump.
- Once having installed it in the water hose, it is necessary to make sure the check valve (or safety key) is above the pump.
- The direction of the flow must correspond to the direction of the arrow situated on the pump body.
- The pump should be adapted to the hose by means of an apposite fixed key, by exerting pressure to prevent it from loosening (Fig. 2).

WARNING: Be careful not to damage the pump gasket.

WARNING: For the pump that must be insulated from any sector of the house, they must have the corresponding ventilation and the equipment must not be covered.

It is important to fit the filter in the water inlet of its pressure system. The filter is installed between the connector and the pressure system.

Correct position for installing the pressure system.



Wrong position.



INSTALLATION TIPS

Make sure the pump is situated at least 50 cm underneath the base of the raised tank.

Its use is recommended in AUTOMATIC position.

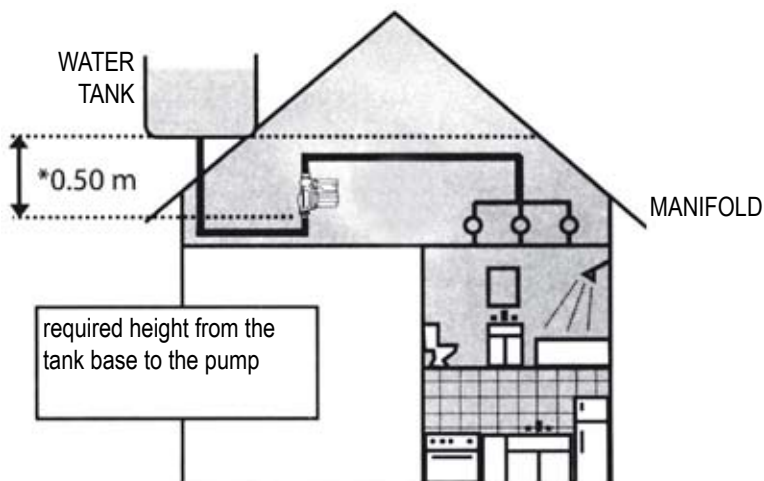
It is very important to observe the installation position indicated in this manual (Fig. I), otherwise the hoses will damage or the automatic flow sensor will not operate.

For its proper operation, it must be always fitted in the HEATER or BOILER inlet.

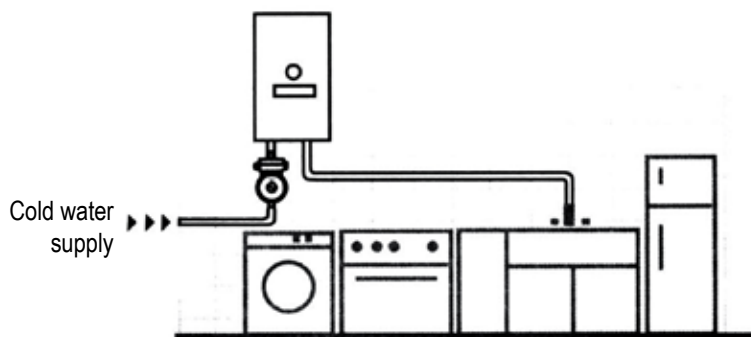
Remove the air jug in hot water (if fitted)

WARNING Owing to the features of their hydraulic design, the electropumps must always operate with positive intake.

Pressure failures on the upper floor Fit before the manifold



Insufficient pressure when starting the heater Fit before the heater



ELECTRICAL SYSTEM

- Any electrical works to be carried out on the equipment must be performed by a skilled and authorized electrician in compliance with the local and national regulations.
- All of electrical systems (switches, electrical conductors, etc.) must be made in compliance with the current local standards on electrical safety.
- Make sure the cable is not in contact with the hose.
- Make sure the power voltage is correct.
- Make sure the electrical connections are made properly (Fig. 3).

It is advisable to always fit a residual current device (RCD) featuring a 30 mA dispersion sensitivity.

The installation of the grounding wire must be performed pursuant to the applicable regulations.

In the electropumps, the motor is protected against overloads by a thermal device (motor protection switch) in the wiring.

In the electropumps, the rotation direction is preset at the factory and cannot be inverted.

When using an automatic actuator, please follow the specific installation and operation instructions.

NOTE: If the power cable is damaged, do not try to repair it, but bring it to an authorized assistance centre or have it repaired by skilled technical personnel.

PRECAUTIONS

Filling and draining system

Make sure the hose is duly filled with water and drained. When the pump body contains water, it cannot bring water. Usually, the pump drains by itself after an operation period.

Anyway, it is advisable to drain the pump manually. Follow the instructions for filling and drain:

- Switch the pump off.
- Close the check valve and remove the discharge cap.
- Move the pump axis with a screwdriver.
- Protect the electrical parts against water infiltrations that may occur.
- Switch the pump on.
- After 15/30 seconds, close the discharge cap.
- Open the check valve.

WARNING: The vent pipe may block with the discharge cap open according to the pressure in the system.

If the fault cannot be solved by the user, contact our Technical Service.

MAINTENANCE

The pump does not require any maintenance.

Before any work, make sure the electrical voltage is disconnected and there cannot be accidental connections. Repairing or having the pump repaired by unauthorized personnel by the Manufacturer means to render the warranty void and run the risk of operating an unsafe and potentially dangerous appliance.

WARNING: Any modification might jeopardize performance and endanger persons and/or objects.

IDENTIFICATIONS OF FAULTS AND SOLUTIONS

The pump is on but does not operate: Check power supply

- Check power voltage.
- Check the position corresponds to one of the Fig. I.
- Check the value of the condenser.
- If the pump is jammed, remove the discharge cap and rotate the axis with a screwdriver.

The pump is in AUTOMATIC position and:

- It does not stop, even if the hydraulic circuit is closed. Check the position corresponds to one of the Fig. I.
- If it does not stop, even if the hydraulic circuit is closed; check for water leakages.

Noise:

- The noise is due to air in the system, therefore leave the pump running for some minutes with open taps.

TECHNICAL FEATURES

Description	Mod. 9522
Main material	Metal
Motor widening material	Copper
Impeller material	PPO
Class	I
Phase	Single-phase
Rated voltage (V)	110
Rated frequency (Hz)	60
Rated power (W)	120
Rated power (HP)	1/6
Rated HP	1/6
Revolution speed (rpm)	3500 ± 100
Water inlet and outlet connection size (inch)	3/4
Waterproof	IP 44
Water type	Fresh water (110 °C max)
Qmax (l / min)	25 ± 2
Hmax (m)	9 ± 1
Work window in height (m)	2-20
Flow working range (l / min)	2 - 8
Max suction height (m)	/
Thermal insulation	Included
Sealing type	SS 304
Insulation coil grade (ICL)	F



Ariete

De' Longhi Appliances Srl
Divisione Commerciale Ariete
Via San Quirico, 300
50013 Campi Bisenzio FI - Italy
E-Mail: info@ariete.net
Internet: www.ariete.net