



SERIE FIX

BOMBAS DE SUPERFICIE (TIPO JET) • SURFACE PUMPS (JET TYPE)

V1.1

03/04/2025



Resumen

MANUAL DE INSTALACIÓN

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestras motobombas centrífugas horizontales marca AQUA PAK serie FIX.

Con la ayuda de este manual de instrucciones usted podrá realizar una correcta instalación y operación de este producto, por lo cual le recomendamos seguir las indicaciones que aquí se incluyen. Conserve en un lugar seguro este manual para futuras consultas.

Copyright © 2025 AQUAPAK®

La información contenida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

Tabla de contenidos

SERIE FIX	4
1. INTRODUCCIÓN	4
2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	4
3. GENERALIDADES	4
4. INSTALACIÓN	5
4.1. MONTAJE DE LA TUBERÍA	5
4.2. CONEXIÓN ELÉCTRICA	6
5. CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL	6
6. PUESTA EN MARCHA	7
7. MANTENIMIENTO	7
8. POSIBLES ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	8
FIX SERIES	9
1. INTRODUCTION	9
2. SAFETY WARNINGS	9
3. GENERAL INFORMATION	9
4. INSTALLATION	9
4.1. PIPE ASSEMBLY	10
4.2. ELECTRICAL CONNECTION	10
5. CONTROLS PRIOR TO INITIAL START-UP	11
6. START-UP	11
7. MAINTENANCE	11
8. POSSIBLE ANOMALIES, CAUSES AND SOLUTIONS	12

1. INTRODUCCIÓN

Las motobombas serie FIX, son motobombas centrífugas horizontales para agua limpia, fabricada con materiales de primera calidad, sometidas a estrictos controles de calidad con el fin de brindarle un producto confiable.

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



ATENCIÓN

- Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban supervisión o capacitación.
- Los niños deben supervisarse para que no utilicen el equipo como un juguete.
- Cable de alimentación: tipo de fijación Y. Si el cordón de alimentación es dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro.

3. GENERALIDADES

Este manual pretende ofrecer al usuario información pertinente sobre la instalación, uso y mantenimiento de la motobomba FIX, por lo que sugerimos prestar mucha atención a la lectura y comprensión del mismo.

La motobomba FIX es una motobomba centrífuga horizontal de autocebado y provista de un sistema VENTURI para obtener aspiraciones de hasta 9 m. Se recomienda utilizar una válvula de pie para un cebado instantáneo.

Al ser diseñadas para trabajo con agua limpia a una temperatura máxima de 35°C, debe de evitarse su uso de agua con diferentes características.

Para la correcta instalación deben seguirse las siguientes instrucciones y las del esquema eléctrico, de lo contrario podrá haber sobrecalentamiento en el motor u otros daños a la motobomba o personas.

4. INSTALACIÓN



ATENCIÓN

- La bomba deberá colocarse lo mas cerca posible del nivel del agua para obtener el mínimo recorrido de aspiración, reduciendo con esto las perdidas de cargas.
- Si la instalación va a ser permanente puede anclarse la bomba al suelo aprovechando los orificios de la base.
- Debe instalarse en un lugar seco a salvo de posibles inundaciones.

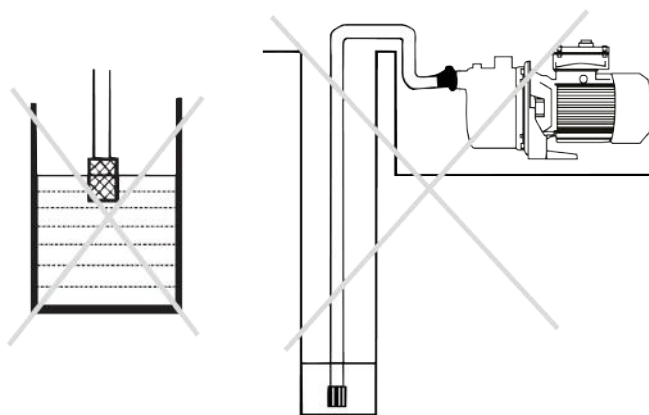
4.1. MONTAJE DE LA TUBERÍA

El tubo de aspiración deberá ser resistente a la depresión y permanecer sumergido unos 30 centímetros bajo el nivel del agua a fin de impedir la formación de remolinos que puedan provocar la entrada de aire a la bomba.

En caso de que la tubería de aspiración sea de mas de 7 metros se recomienda un diámetro de tubería mayor a la succión de la bomba.

La tubería de descarga deberá ser de un diámetro igual o superior al de la descarga de la bomba.

Las uniones y/o racores deberán estar totalmente sellados. Además se recomienda eliminar curvas durante el recorrido, procurando que todo el tramo de aspiración tenga una pendiente mínima de 2%.

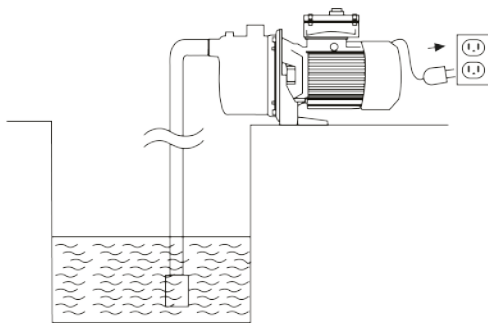


4.2. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica debe estructurarse con interruptor que permite la desconexión de la bomba.

El motor de la bomba tiene protección térmica incorporada.

En la siguiente figura se muestra la correcta conexión eléctrica de la bomba.



ATENCIÓN

Realice la conexión a tierra de la bomba.

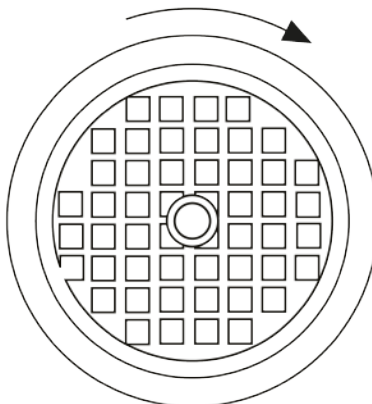
5. CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA INICIAL



ATENCIÓN

- Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponden a las indicadas en la placa de características.
- Asegúrese de que el eje de la bomba gira libremente.
- Llene el cuerpo de la bomba quitando el tapón de cebado (póngalo nuevamente después de llenar la bomba).
- Nunca haga funcionar la bomba en seco.
- Verifique que el sentido de giro de la bomba sea horario visto desde la tapa del ventilador.

Giro correcto.



6. PUESTA EN MARCHA

- Abra todas las válvulas de bola que puedan existir en el circuito de aspiración y descarga.
- Conecte el interruptor de alimentación eléctrica y espera mientras se efectúa el autocebado, si se hubiera instalado la válvula de pie, el cebado es instantáneo.
- Si el motor no arranca o no extrae agua, consulte la relación de posibles averías y soluciones que aparece mas adelante en este manual. [POSIBLES ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES \[8\]](#)

7. MANTENIMIENTO

Esta motobomba no precisa mantenimiento especial.

Se recomienda, en periodos de baja temperatura e inactividad prolongada, vaciar el cuerpo de la bomba.

Si la inactividad perdura es conveniente limpiar la bomba y guardarla en un lugar seco y ventilado.

8. POSIBLES ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

ANOMALÍAS	CAUSA	SOLUCIONES
La motobomba no arranca.	Bomba bloqueada	Desmontarla y llevarla a un servicio técnico autorizado
	Válvula de pie obturada	limpiarla o cambiarla por una nueva
La motobomba no aspira	Altura manométrica total superior a la prevista	Verificar la altura geométrica y las pérdidas de carga
	Tensión errónea	Comprobar que la tensión sea igual a la marcada en la placa de características
	Disminución del nivel de agua en el pozo	Regular la altura de aspiración
La motobomba funciona pero no da presión	Fusible o rele térmico desconectado	Cambiar el fusible o rele térmico
	Turbinas desgastadas	Desmontarla y llevarla a un servicio técnico autorizado
El caudal es insuficiente	Válvula de pie no sumergida	Sumergir adecuadamente el tubo de aspiración
	Olvido cebar la bomba	Llenar el cuerpo de la bomba de agua
El motor se calienta excesivamente	Ventilación deficiente del local	Obtener una buena ventilación
	Entrada de aire	Sellar perfectamente los racores y juntas
	Venturi obturado	Desmontarla y llevarla a un servicio técnico autorizado

1. INTRODUCTION

The FIX series motor pumps are horizontal centrifugal motor pumps for clean water, made with top-quality materials and subjected to strict quality controls to provide a reliable product.

2. SAFETY WARNINGS



CAUTION

- This device is not intended for use by persons (including children) with physical, sensory, or mental impairments, or those lacking experience or knowledge, unless they receive supervision or training.
- Children should be supervised to ensure they do not use the equipment as a toy.
- Power cable: attachment type Y. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its authorized service agent, or qualified personnel to avoid a hazard.

3. GENERAL INFORMATION

This manual is intended to provide the user with essential information on the installation, use, and maintenance of the FIX motor pump. We recommend carefully reading and understanding it.

The FIX motor pump is a horizontal centrifugal self-priming pump equipped with a VENTURI system, enabling suction up to 9 meters. It is recommended to use a foot valve for instant priming.

As they are designed to operate with clean water at a maximum temperature of 35°C (95°F), the use of water with different characteristics should be avoided.

For correct installation, the following instructions and those in the electrical diagram must be followed; otherwise, overheating of the motor or other damage to the motor pump or personnel may occur.

4. INSTALLATION



CAUTION

- The pump should be placed as close as possible to the water level to minimize the suction path, thereby reducing pressure losses.
- If the installation is permanent, the pump can be anchored to the ground using the holes in the base.
- The pump must be installed in a dry location, protected from flooding.

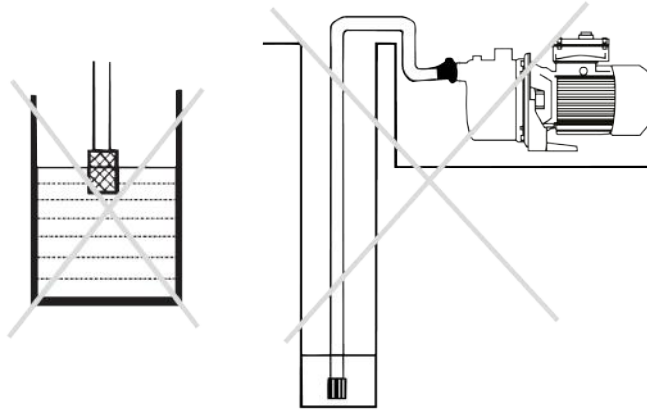
4.1. PIPE ASSEMBLY

The suction tube must resist collapse and stay submerged at least 30 cm below the water surface to prevent vortex formation and air ingestion.

For suction pipes exceeding 7 meters (23 feet), use a pipe diameter greater than the pump's suction port.

The discharge pipe must have a diameter equal to or larger than the pump's discharge port.

All joints and fittings must be completely airtight. Eliminate bends in the pipeline and maintain a minimum 2% slope throughout the suction section.

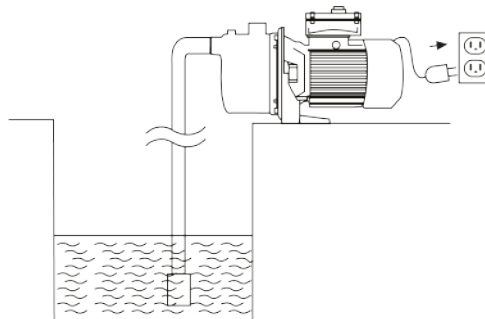


4.2. ELECTRICAL CONNECTION

The electrical installation must include a disconnecting switch for the pump.

The pump motor has built-in thermal protection.

Refer to the diagram for proper pump electrical wiring.



CAUTION

Make the pump grounded.

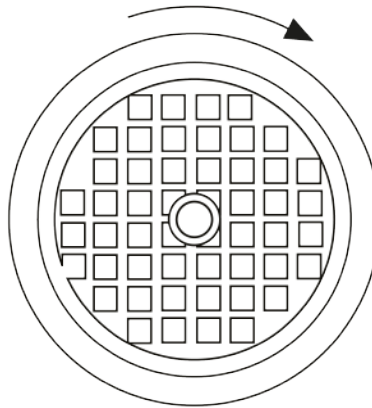
5. CONTROLS PRIOR TO INITIAL START-UP



CAUTION

- Make sure that the voltage and frequency of the power supply match the values indicated on the nameplate.
- Ensure that the pump shaft rotates freely.
- Fill the pump casing by removing the priming plug (replace it after filling the pump).
- Never run the pump dry.
- Verify that the pump's direction of rotation is clockwise when viewed from the fan cover.

Correct turn.



6. START-UP

- Open all ball valves present in the suction and discharge circuits.
- Connect the power switch and wait for the self-priming process to occur. If the foot valve was installed, the priming will be instantaneous.
- If the engine does not start or fails to draw water, refer to the list of possible anomalies and solutions provided later in this manual. [POSSIBLE ANOMALIES, CAUSES AND SOLUTIONS \[12\]](#)

7. MAINTENANCE

This motor pump does not require special maintenance.

It is recommended to drain the pump casing during periods of low temperatures and prolonged inactivity.

If inactivity continues, it is advisable to clean the pump and store it in a dry, well-ventilated area.

8. POSSIBLE ANOMALIES, CAUSES AND SOLUTIONS

ANOMALIES	CAUSE	SOLUTIONS
The motor pump won't start.	Blocked pump	Disassemble it and take it to an authorized technical service
	Sealed foot valve	clean it or change it to a new one
The motor pump does not suck	Overall gauge height greater than expected	Check the geometric height and load losses
	Erroneous tension	Check that the voltage is the same as that marked on the rating plate
	Decrease in the water level in the well	Adjust the suction height
The motor pump works but does not give pressure	Fuse or thermal relay disconnected	Change the fuse or thermal relay
	Worn turbines	Disassemble it and take it to an authorized technical service
The flow is insufficient	Non-submerged foot valve	Immerse the suction tube properly
	I forget to prime the bomb	Fill the body of the water pump
The engine heats up excessively	Poor ventilation of the room	Get good ventilation
	Air intake	Perfectly seal fittings and joints
	Sealed venturi	Disassemble it and take it to an authorized technical service