



# MANUAL DE USUARIO

## BOSSTERGUT



**Gracias por elegir nuestro producto.**

**Por favor, lea el manual cuidadosamente antes de la instalación y el uso, y guárdelo adecuadamente.**



### **Cuidado:**

Este producto funciona con un adaptador de 24 VCC. Antes de usarlo, confirme el adaptador y no utilice adaptadores de otras aplicaciones, de lo contrario, la bomba podría quemarse o no funcionar correctamente.

Este producto no tiene función de auto-cebado. Después de la instalación, asegúrese de que no haya aire en la tubería, de lo contrario, puede no arrancar o no funcionar con normalidad, producir ruido y causar desgaste en las piezas internas.

Este producto utiliza agua para la lubricación. No lo opere sin agua por más de 20 segundos, ya que podría causar desgaste en las piezas internas.

Este producto no debe utilizarse como bomba sumergible. No lo coloque en agua para evitar daños en la máquina.

### **Condiciones de USO**

Alimentación: AC100 – 240 V a DC-24V adaptador.

Uso de agua limpia y otros líquidos similares.

Temperatura del agua de uso de  $2 \approx 65$  °C, con un PH entre  $6,5 \approx 8,5$

Temperatura Ambiente de  $0 \approx 40$  °C

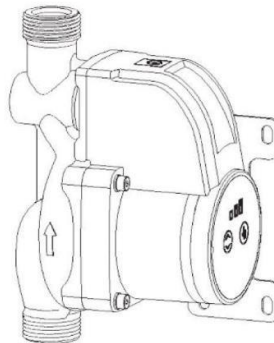
Presión máxima de trabajo 4,5 bares

Flujo mínimo para arrancar es de 0,5 l / min

### **Instrucciones de Instalación**



Orientación de la instalación de la bomba



## **Aplicaciones de Uso**

Bomba para aumentar la presión en instalaciones domésticas.

Nota: Si se utiliza para un impulsor de calentador de agua, la bomba debe instalarse en la tubería de entrada de agua fría.

## **Pasos de Instalación**

Conecte las tuberías de agua a la entrada y salida de la bomba respectivamente, preste atención a la dirección del flujo de agua.

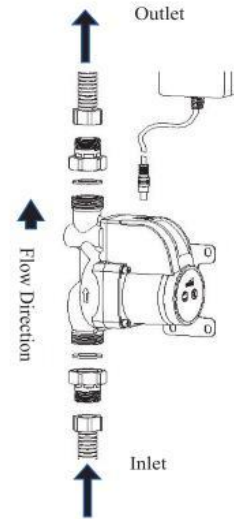
Asegúrese de un sellado fiable en las uniones.

Fija la bomba a la pared

Preste atención a la longitud del cable del adaptador

Abra el grifo para liberar agua, cierre el grifo para detener el flujo de agua, cierre el grifo después de que todo el aire haya sido expulsado, luego encienda la bomba.

La bomba funcionará automáticamente después de conectar la corriente.



## **Instrucciones de USO**

### **1 - Funciones de los botones**

- Botón de conmutar

Presiona brevemente el botón de modo para cambiar entre los modos sin presión, manual y automático

Modo automático: El sistema entrará automáticamente en funcionamiento o en modo de espera según la demanda de agua.

Modo sin presión: La bomba funciona continuamente a baja potencia de 3 W. Cuando se detecta demanda, la bomba arranca a potencia normal; cuando no hay demanda, sigue funcionando a baja potencia de 3 W

Modo manual: La bomba funciona a máxima potencia.

- Botón de Nivel

Pulse brevemente el botón de nivel para cambiar la potencia de la bomba.

El sistema pre ajusta tres niveles de potencia, siendo el nivel más alto el predeterminado al encenderlo. El nivel se puede ajustar durante la operación automática o en espera (Al cambiar de nivel en modo de espera, el sistema forzará una pausa de 2 segundos)

La secuencia de ajuste es nivel alto - nivel medio - nivel bajo - nivel alto, repitiéndose en ciclo. Las luces indicadoras del nivel del panel muestran el nivel actual

### **2 - Función de autoevaluación al encender**

Al encenderse por primera vez, la bomba funcionará durante 5 segundos para probar su funcionamiento, continuando o deteniéndose según la señal del interruptor de flujo de agua.

### 3 - Indicadores de estado de operación

- ✓ En espera.

El LED se enciende cuando la bomba funciona normalmente.

El LED se apagará automáticamente después de estar en espera durante más de 3 segundos.

Presione cualquier botón para activar.

- ✓ Funcionamiento en modo automático.

La escala de leds indica el nivel actual: una luz para nivel bajo, dos luces para nivel medio y tres luces para nivel alto.

El led central se enciende cuando el agua fluye a través de él y se apaga cuando no hay flujo de agua.

La luz LED se apaga después de estar en espera durante más de 3 segundos.

- ✓ Sin presión.

La escala de leds indica el nivel actual: una luz para nivel bajo, dos luces para nivel medio y tres luces para nivel alto.

El led central se enciende cuando el agua fluye a través de él y parpadea con un ciclo de 2 segundos cuando no hay flujo de agua.

- ✓ Funcionamiento en modo manual

El led central cambiará de iluminación; se encenderá cuando el agua fluya a través de él y se apagará cuando no haya flujo de agua.

- ✓ Operación anormal

Si ocurre un fallo durante la operación de la bomba, la condición específica del fallo puede reflejarse a través de la visualización de la luz LED.

Consulte la tabla de visualización de luces de falla para más detalles

- ✓ Apagar

Apagado de energía.

### 4 - Función de visualización de fallos

Si ocurre un fallo durante la operación de la bomba, el controlador se apagará temporalmente para prevenir daños en el sistema e indicará la condición específica del fallo mediante el parpadeo del LED del panel. El tiempo de detección de fallos es de 10 segundos. Si el mismo fallo ocurre más de 10 veces consecutivas, se debe reiniciar la energía para reiniciar el sistema.

## 5 - Tabla de visualización de indicadores de fallos (según la escala de leds)

Central Destello 1 Apagado 1	Tensión del adaptador Voltaje de entrada por debajo de 18 V	Cuando el adaptador alcanza 20V - 30V. El sistema verifica fallos cada 10 segundos. Si el problema persiste después de 10 verificaciones consecutivas, desenchufe y vuelva a enchufar la alimentación para reiniciar la bomba y así recuperar el funcionamiento. Si el problema continúa sin resolverse después del reinicio, se recomienda reemplazar el adaptador.
Izquierda Destello 1 Apagado 1	Sobretensión del adaptador Voltaje de entrada por encima de 30 V	Cuando el adaptador alcanza 28V - 20V. El sistema verifica fallos cada 10 segundos. Si el problema persiste después de 10 verificaciones consecutivas, desenchufe y vuelva a enchufar la alimentación para reiniciar la bomba y así recuperar el funcionamiento. Si el problema continúa sin resolverse después del reinicio, se recomienda reemplazar el adaptador.
Derecha Destello 1 Apagado 1	Fallo, rotor del impulsor atascado	Fallo en el arranque del motor, pero la corriente es normal. Desmontar el motor y limpiar el rotor del impulsor.
Central e Izquierda Derecha Destello 1 Apagado 1	Cortocircuito del controlador de sobre corriente (la corriente de cortocircuito excede los 20A)	Reemplazar la placa de circuito
Derecha e Izquierda Destello 1 Apagado 1	Fallo por falta de agua.	Base del juicio: El sistema detecta continuamente que el impulsor alcanza la velocidad limitada y la potencia es inferior a la potencia normal de operación durante 3 Segundos. Verifique si el suministro de agua en la tubería es normal, y se recuperará después de un suministro continuo de agua durante 5 segundos.
Central y Derecha Destello 1 Apagado 1	Fallo de Fase	Base de juicio: Si la corriente promedio de una fase es significativamente menor que la de las otras dos fases, se considera una pérdida de fase. Verifique si el cuadrante del variador es anormal. (La pérdida de fase durante la operación puede indicar bloqueo), una pérdida de fase prolongada normalmente mostrará un fallo por pérdida de fase.
Izquierda y Central Derecha	Fallo por temperatura alta	La temperatura es superior a 110 grados. Verifique si el sensor de temperatura está defectuoso
Derecha Destello 2 Apagado 1	Fallo Motor	El ángulo de observación del motor no coincide con el ángulo real (la velocidad y la FEM inversa bajo la corriente de entrada son significativamente inconsistentes). Vuelva a conectar la fuente de alimentación para reiniciar la bomba de agua.
Izquierda Destello 2 Apagado 1	Fallo por falta de flujo de agua.	Interruptor de flujo de agua atascado. Si el reinicio por escasez de agua ocurre más de 8 veces en 90 segundos, se considera que el interruptor de flujo de agua está atascado. Si la falla de temperatura se activa durante 10 segundos y no hay señal de cierre del interruptor de flujo de agua, se considera que el interruptor de flujo de agua está atascado. Verifique si el interruptor de flujo de agua está atascado.

## 6 - Otros fallos y medidas

La bomba de agua no arranca cuando se abre el grifo	Suministro de energía anormal  Escasez de agua en la tubería, o el flujo de agua no cumple con la condición mínima de arranque de la bomba  Determinar el problema del producto basándose en el indicador de luz de fallo	Verifique si el enchufe de alimentación está correctamente conectado  Revise el estado del suministro de agua de la etapa anterior  Contacte al servicio de atención al cliente para reparación en fábrica
La bomba de agua no se detiene después de cerrar el grifo	Fuga de agua en la tubería, y el interruptor de flujo detecta continuamente el flujo de agua  El interruptor de flujo está atascado por escombros y no se puede reiniciar	Inspeccione la tubería  Contacte al servicio al cliente para limpiar el interruptor
Flujo de agua insuficiente	La tubería es demasiado larga o tiene demasiadas curvas  Obstrucción en la tubería  Impulsor dañado	Acorta la tubería y manténela lo más recta posible  Limpia la tubería  Contacta al servicio al cliente para reemplazar el impulsor
Vibración y ruido excesivos	Objetos extraños dentro de la cámara de la bomba rozando el impulsor  Aire dentro de la tubería	Limpie las impurezas internas  Apague la bomba de agua, abra el grifo y drene el aire de la tubería



**Por favor, apague la corriente antes de reparar la bomba de agua**