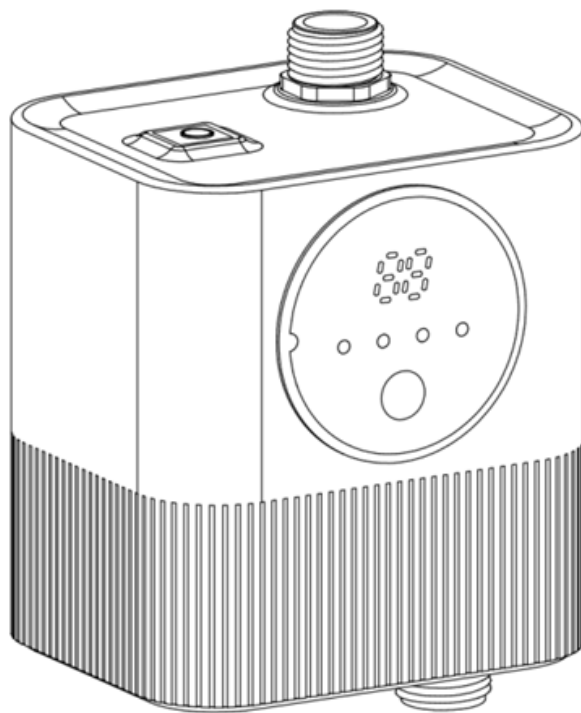




GUT BOX – 70



CUIDADO

Muchas gracias por elegir los productos de nuestra empresa. Antes de la instalación y uso, por favor lea atentamente el **manual** y guárdelo adecuadamente.:

Este producto utiliza un adaptador de corriente continua de 24V. Antes de usarlo, debe confirmarse el adaptador; no se debe usar adaptadores de otras especificaciones, de lo contrario la bomba de agua puede quemarse o no funcionar correctamente.

Este producto no cuenta con función de auto cebadó. Después de la instalación, se debe asegurar que no

haya aire en la tubería; de lo contrario, no podrá arrancar correctamente o generará ruido, y además provocará desgaste en las piezas internas.

Este producto utiliza lubricación por agua; el tiempo de funcionamiento sin agua no debe superar los 20 segundos, de lo contrario las piezas internas se desgastarán fácilmente.

Este producto no puede usarse como bomba sumergible; está prohibido colocarlo en el agua para evitar daños en la máquina.

CONDICIONES DE TRABAJO

Fuente de alimentación: adaptador de corriente de CA 100-240V a CC 24V;

Medio de transporte: agua limpia y otros líquidos con propiedades similares al agua;

Temperatura del medio: 2~65°C, con un valor de pH entre 6.5 y 8.5;

Temperatura ambiente: 0~40°C;

Presión máxima del sistema: menor a 0.45MPa;

Flujo mínimo de arranque: mayor a 0.5L/min.

ORIENTACION / INSTALACION

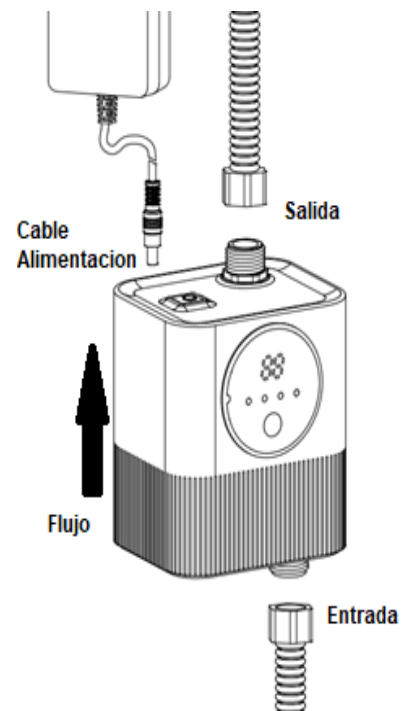
Conectar las tuberías a la entrada y salida de la bomba de agua respectivamente, prestando atención a la dirección del flujo de agua.

Nota: Las conexiones deben estar selladas de manera segura.

Fije la bomba de agua en la pared.

Nota: Preste atención a la longitud del cable del adaptador.

Abra el grifo para dejar salir el agua, y cierre el grifo una vez que todo el aire haya salido. Luego, conecte la bomba de agua a la corriente; al encenderla, la bomba funcionará automáticamente.



DISPLAY / CONTROL



FUNCIONES	
Cambio de modo	<p>Presione brevemente el botón para cambiar de modo: modo automático — modo sin presión — modo manual.</p> <p>Modo automático: la luz del modo no se enciende, el sistema abrirá o cerrará automáticamente las válvulas de agua según sea necesario, entrando automáticamente en modo de encendido o en espera (el indicador de señal de encendido se encenderá o apagará según la apertura o cierre de las válvulas);</p> <p>Modo sin presión: la luz del modo parpadea, la bomba de agua funciona continuamente a baja potencia de 3 W; cuando se detecta que la válvula se abre, la bomba se inicia a potencia normal, y cuando la válvula se cierra sigue funcionando a baja potencia de 3 W;</p> <p>Modo manual: la luz del modo permanece encendida, la bomba de agua funciona a máxima potencia.</p>
Ver parámetros	<p>Mantén presionado el botón durante 3 segundos para ver el voltaje de la bomba de agua y la temperatura del agua; se encenderá la luz correspondiente al voltaje o a la temperatura.</p>
Pantalla de tubo digital	<p>Hay 3 modos de visualización.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mostrar el voltaje de alimentación. 2) Mostrar la temperatura del interruptor de flujo de agua. 3) Mostrar el código de falla.

	<p>Al encenderse, todas las luces se iluminan durante 1 segundo para verificar si están funcionando correctamente, luego se muestra el número de versión del software durante 1 segundo. Después de esto, se muestra la visualización normal de funcionamiento.</p> <p>Por defecto, se muestra la temperatura del agua, y se enciende la luz correspondiente a la unidad de temperatura. La unidad es grados Celsius.</p> <p>Al mostrar el voltaje de alimentación, se mostrará durante 10 segundos, y después de 10 segundos volverá a la visualización de temperatura.</p> <p>Cuando la bomba presenta una falla de funcionamiento, se mostrará continuamente el código de falla; una vez que la falla se elimina, volverá a la visualización de temperatura.</p>
Indicador de voltaje	Cuando el display digital muestra el valor de voltaje, esta luz se enciende
Indicador de temperatura	Cuando el display digital muestra el valor de la temperatura, esta luz se enciende
Luz con interruptor de flujo de agua	Indica el estado de la señal del interruptor de flujo de agua. Cuando el interruptor de flujo de agua tiene señal, la luz está encendida; cuando el interruptor de flujo de agua no tiene señal, la luz está apagada.
Luz del modo de trabajo	En modo automático, la luz del modo no se enciende; en modo de arranque sin presión, la luz del modo parpadea; en modo manual, la luz del modo permanece encendida.
BASICO	
Cambio de modo	<p>Presione brevemente el botón para cambiar de modo: modo automático — modo sin presión — modo manual.</p> <p>Modo automático: la luz del modo no se enciende, el sistema abrirá o cerrará automáticamente las válvulas de agua según el interruptor, entrando en modo de encendido o en espera (la luz de señal del interruptor se encenderá o apagará según la apertura o cierre de la válvula);</p> <p>Modo sin presión: la luz del modo parpadea, la bomba de agua funciona continuamente a baja potencia de 3W, cuando se detecta que la válvula se abre, la bomba se inicia a potencia normal, y al cerrar la válvula continúa funcionando a baja potencia de 3W;</p> <p>Modo manual: la luz del modo permanece encendida, la bomba de agua funciona a máxima potencia.</p>
Luz con interruptor de flujo de agua	Indica el estado de la señal del interruptor de flujo de agua. Cuando el interruptor de flujo de agua tiene señal, la luz se enciende; cuando el interruptor de flujo de agua no tiene señal, la luz se apaga.

Luz del modo de trabajo	En el modo automático, la luz del modo no se enciende; en el modo de arranque sin presión, la luz del modo parpadea; en el modo manual, la luz del modo permanece encendida.
Alarma de fallo parpadeante	Cuando la bomba funciona de manera anormal o presenta una falla, la luz del modo de trabajo parpadea una vez por segundo. Diferentes números de parpadeos representan distintos códigos de falla, consulte la página de códigos de falla para más detalles.

Función de autocomprobación al encender

Al encenderse por primera vez, la bomba de agua funcionará obligatoriamente durante 5 segundos para comprobar la funcionalidad del sistema de la bomba de agua, y decidirá continuar funcionando o detenerse según la señal del interruptor de flujo de agua.

Función de visualización de fallos

Cuando ocurre un fallo durante el funcionamiento de la bomba de agua, el controlador, para evitar daños en el sistema, se detendrá temporalmente y mostrará el código de fallo en el panel para indicar el problema específico que se ha encontrado.

Indicador de fallos

	Fallo	Solución de problemas
E1	Sobre corriente	Corriente excesiva por software o hardware, la corriente instantánea supera los 15A. Verifique si hay cortocircuitos en la conexión del circuito, revise que no haya anomalías e intente encender de nuevo. Si el intento falla, reemplace la placa de control.
E2	Sobretensión	Voltaje del adaptador anormal, el voltaje de la fuente de alimentación es superior a 28 V. La placa de control supervisa continuamente el voltaje de la fuente de alimentación; cuando el voltaje vuelve al rango normal, se borra el código de falla. Si no se puede borrar, reemplazar el adaptador de corriente.
E3	Baja tensión	El voltaje del adaptador es anormal, el voltaje de la fuente de alimentación es inferior a 16 V. La placa de control verifica continuamente el voltaje de la fuente de alimentación; cuando el voltaje vuelve al rango normal, se borra el código de falla. Si no se puede borrar, reemplazar el adaptador de corriente.
E4	Bloqueo de giro	El rotor del motor está atascado. (El motor no arranca y la corriente trifásica es normal). Desmontar la bomba y revisar si el rotor está atascado

E5	Escasez de agua	<p>Falta de agua en la bomba. (El accionador alcanza la velocidad límite y la potencia es inferior a la potencia normal de funcionamiento durante 1 s de forma continua, luego disminuye la potencia durante 14 s, durante los cuales no se detecta agua y la potencia no se recupera.)</p> <p>Después de una parada por falta de agua, la bomba se reiniciará 3 veces después de 4 segundos de parada. Si las 3 veces hay falta de agua, la bomba se detendrá y no se volverá a arrancar. Después de 6 segundos, cuando la bomba se detenga por completo, se comenzará a detectar la señal del interruptor de flujo de agua. Cuando el interruptor de flujo de agua cambie de sin señal a con señal, indica que hay flujo de agua que activa el interruptor, eliminando el fallo por falta de agua.</p>
E6	Falta de fase	<p>Anomalía en el contacto de la fase del controlador. (Si el valor promedio de la corriente de una fase es significativamente inferior al de las otras dos fases durante 2 segundos consecutivos, se determina una fase ausente)</p> <p>Método de recuperación: Verifique si la conexión de los cables de fase del controlador presenta anomalías. (Si se opera con una fase ausente, existe la posibilidad de que se detecte bloqueo del motor)</p>
E7	Falla del interruptor de flujo de agua	<p>El interruptor de flujo de agua está atascado. (Después de sobrecalentarse, el interruptor de flujo de agua no retorna durante 6 segundos continuos)</p> <p>Revise si el interruptor de flujo de agua está atascado.</p> <p>Revise si el cable de señal del interruptor de flujo de agua está desconectado.</p>
E8	Sobrecalentado	<p>Alta temperatura del controlador o alta temperatura del agua (Temperatura del agua superior a 80 grados durante 3 segundos continuos o temperatura del controlador superior a 110 grados durante 2 segundos continuos).</p> <p>Verificar si se está usando agua a alta temperatura, si el sensor de temperatura está fallando, y comprobar si el sensor de temperatura está correctamente conectado.</p>
E9	Error de inicio	<p>El ángulo de observación del motor no coincide con el ángulo real (no se cerró el circuito en 3 segundos).</p> <p>Reinicie; si varios reinicios no funcionan, se sugiere reemplazarlo.</p>
EA	Señal anormal del amplificador del circuito	<p>La señal del amplificador operacional del circuito se desvía de un valor razonable.</p> <p>Reiniciar; si reiniciar varias veces no funciona, se recomienda reemplazarlo.</p>

00	No se pudo leer el valor de la temperatura	<p>Después de encender la bomba de agua y mostrar el número de versión del software, debido a que el sensor de temperatura no puede obtener un valor, el display digital muestra 00.</p> <p>En el octavo segundo tras encender, mostrará E8. Cuando el display muestra 00, revise la conexión del sensor de flujo.</p> <p>Verifique la conexión del cable del sensor de flujo.</p>
BASICO		
Luz de fallo	Fallo	Solución de problemas
Parpadea 1 apaga 1	Sobre corriente	<p>Sobre corriente de software o de hardware, la corriente instantánea supera los 15A.</p> <p>Verifique si hay cortocircuitos en la conexión del circuito, revise que no haya anomalías e intente volver a encender. Si el intento falla, reemplácese la placa de control.</p>
Parpadea 5 apaga 1	Sobretensión	<p>Voltaje del adaptador anormal, el voltaje de la fuente de alimentación es superior a 28V.</p> <p>La placa de control monitorea continuamente el voltaje de la fuente de alimentación; cuando el voltaje vuelve a estar en el rango normal, se borra el código de falla. Si no se puede borrar, reemplazar el adaptador de corriente.</p>
Parpadea 4 apaga 1	Baja tensión	<p>Voltaje del adaptador anormal, el voltaje de la fuente de alimentación es inferior a 16V.</p> <p>La placa de control monitorea continuamente el voltaje de la fuente de alimentación, y cuando el voltaje vuelve al rango normal, se borra el código de falla. Si no se puede borrar, reemplazar el adaptador de corriente.</p>
Parpadea 2 apaga 1	Bloqueo de giro	<p>El rotor del motor está atascado. (El motor no arranca y la corriente trifásica es normal)</p> <p>Desmontar la bomba y revisar si el rotor está atascado</p>

<p>Parpadea 3 apaga 1</p>	<p>Escasez de agua</p>	<p>Falta de agua en la cámara de la bomba. (El accionar la velocidad límite y la potencia es inferior a la potencia normal de funcionamiento durante 1 s de forma continua, luego disminuye la potencia durante 14 s, durante los cuales no se detecta agua y la potencia no se recupera.)</p> <p>Después de una parada por falta de agua, la bomba se reiniciará 3 veces después de 4 segundos de parada. Si las 3 veces hay falta de agua, la bomba se detendrá y no se volverá a arrancar. Después de 6 segundos, cuando la bomba se detenga por completo, se comenzará a detectar la señal del interruptor de flujo de agua. Cuando el interruptor de flujo de agua cambie de sin señal a con señal, indica que hay flujo de agua que activa el interruptor, eliminando el código de falla por falta de agua.</p>
<p>Parpadea 10 apaga 1</p>	<p>Falta de fase</p>	<p>Contacto anormal de la fase del controlador. (Si el valor medio de la corriente de una fase es significativamente inferior al de las otras dos fases durante 2 segundos consecutivos, se determina una fase ausente)</p> <p>Verifique si la conexión de los cables de fase del controlador presenta anomalías. (Durante el funcionamiento con fase ausente, existe la posibilidad de alarma por bloqueo de giro)</p>
<p>Parpadea 7 apaga 1</p>	<p>Falla del interruptor de flujo de agua</p>	<p>El interruptor de flujo de agua está atascado. (Después de sobrecalentarse, el interruptor de flujo de agua no retorna durante 6 segundos continuos)</p> <p>Revise si el interruptor de flujo de agua está atascado. Revise si el cable de señal del interruptor de flujo de agua está desconectado.</p>
<p>Parpadea 8 apaga 1</p>	<p>Sobrecalentado</p>	<p>Temperatura alta del controlador o del agua (Temperatura del agua superior a 80 grados durante 3 segundos continuos o temperatura del controlador superior a 110 grados durante 2 segundos continuos)</p> <p>Comprobar si se está utilizando agua a alta temperatura, si el sensor de temperatura está defectuoso, y verificar si el sensor de temperatura está correctamente conectado.</p>
<p>Parpadea 9 apaga 1</p>	<p>Error de inicio</p>	<p>El ángulo de observación del motor no coincide con el ángulo real (no se cerró el bucle en 3 segundos).</p> <p>Reinicie; si múltiples reinicios no funcionan, se recomienda reemplazarlo.</p>
<p>Parpadea 6 apaga 1</p>	<p>Señal anormal del amplificador operacional del circuito</p>	<p>La señal del amplificador operacional del circuito se desvía de un valor razonable.</p> <p>Reiniciar; si reiniciar varias veces no funciona, se recomienda reemplazarlo.</p>

	Fallo/Anomalía	Razón	Medidas de gestión
1	Después de abrir el grifo, la bomba de agua no arranca	Suministro eléctrico inestable	Verifica si la fuente de alimentación está conectada correctamente
		Falta de agua en las tuberías o el caudal de agua no alcanza las condiciones mínimas de arranque de la bomba	Verificar el estado del suministro de agua de nivel anterior
		Determinar el problema del producto según la luz de falla	Contactar al servicio al cliente para enviar a reparación
2	La bomba de agua sigue funcionando después de cerrar el grifo	La tubería tiene una fuga y el interruptor de flujo de agua detecta continuamente el paso de agua.	Inspeccionar las tuberías
		El interruptor de flujo de agua está atascado por impurezas y no se puede reiniciar	Contactar con atención al cliente para limpiar el interruptor
3	Nivel de agua insuficiente	El conducto es demasiado largo o tiene demasiadas curvas	Acortar las tuberías y mantenerlas lo más rectas posible
		Obstrucción de tubería	Limpiar las tuberías
		Daño en el impulsor	Contactar al servicio al cliente para reemplazar el impulsor
4	Vibración, mucho ruido	Hay cuerpos extraños dentro de la cavidad de la bomba, lo que roza con el impulsor	Limpiar las impurezas internas
		Hay aire dentro de la tubería	Corte la electricidad de la bomba de agua, abra el grifo y deje salir todo el aire de las tuberías.

Por favor, apague la alimentación antes de realizar el mantenimiento de la bomba de agua.

Tarjeta de garantía

Estimado usuario:

¡Hola! Gracias por comprar nuestros productos. Para poder ofrecerle un mejor servicio, después de adquirir el producto, por favor lea atentamente, complete y guarde correctamente esta tarjeta de garantía.

Instrucciones de garantía

Si el producto presenta problemas de calidad y necesita reparación, póngase en contacto con el distribuidor que realizó la venta del producto.

Precauciones

1. Desde la fecha de recepción de este producto, si se instala y utiliza de acuerdo con el manual de usuario, los problemas de calidad no atribuibles al usuario durante el primer año serán reparados de forma gratuita. Después de un año, solo se cobrará la tarifa por mano de obra de la reparación.
2. Los problemas de calidad que no sean causados por defectos del producto de nuestra compañía, como un uso indebido, almacenamiento inadecuado o desarme no autorizado, no serán cubiertas por la garantía del producto.
3. Este producto tiene una garantía de 2 años.

Dirección de producción y servicio postventa:

Teléfono de servicio:

Código postal: