



AQUA PAK



MIAQ-SILVER-PRO



Tabla de contenidos

1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	3
2. PANEL DE CONTROL	5
3. INSTALACIÓN	8
3.1. REQUISITOS PARA LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN	8
3.2. TUBERÍAS	9
3.3. ACCESORIOS Y VÁLVULAS	9
3.4. INSTALACIÓN ELÉCTRICA	9
4. PUESTA EN MARCHA	11
4.1. CONFIGURACION DEL TEMPORIZADOR	11
4.2. USO DEL HORARIO PREDETERMINADO	11
4.3. PROGRAMACIÓN DE HORARIOS PERSONALIZADOS	12
4.4. OPERACIÓN DE LA BOMBA MIENTRAS ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO	15
4.5. MODO DE CEBADO	15
4.6. PROGRAMACIÓN DE LIMPIEZA RÁPIDA	16
5. USO DE LA MOTOBOMBA DESDE LA APP	19
5.1. CONFIGURACIÓN DE CICLOS DE TRABAJO	22
6. MANTENIMIENTO	23
6.1. LIMPIEZA DE LA CANASTA DEL PREFILTRO DE LA BOMBA	23
6.2. CUIDADO DEL MOTOR	24
6.3. DESMONTAJE DE LA BOMBA	25
6.4. REINICIO DE LA BOMBA	26
6.5. MODO INVIERNO	27
7. USOS Y PROHIBICIONES	27
8. POSIBLES ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	28
8.1. ALARMAS Y CÓDIGOS DE FALLA	29

1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Esta guía proporciona instrucciones de instalación y operación para esta bomba. Consúltenos si tiene alguna pregunta sobre este equipo.

Atención Instalador: Esta guía contiene información importante sobre la instalación, operación y uso seguro de este producto. Esta información debe entregarse al propietario y/o operador de este equipo después de la instalación o dejarse sobre o cerca de la bomba.

Atención Usuario: Este manual contiene información importante que le ayudará a operar y mantener este producto. Consérvelo para futuras referencias



AVISO

El incumplimiento de todas las instrucciones y advertencias puede resultar en lesiones graves.

Esta bomba debe ser instalada y mantenida únicamente por un profesional calificado en servicio de piscinas.

Los instaladores, operadores y propietarios deben leer estas advertencias y todas las instrucciones del manual del propietario antes de utilizar esta bomba.

Estas advertencias y el manual del propietario deben quedarse con el propietario de la piscina.

Manténgase alejado del drenaje principal y de todas las salidas de succión



ATENCIÓN

No permita que los niños utilicen este producto.

Esta bomba está diseñada para su uso en piscinas permanentes y también puede utilizarse en bañeras de hidromasaje y spas. No debe usarse en piscinas desmontables.

Una piscina permanente es aquella construida en el suelo, sobre él o dentro de un edificio, de manera que no pueda desmontarse fácilmente para su almacenamiento.

Una piscina desmontable es aquella que puede desmontarse y volver a ensamblarse sin comprometer su integridad original.

Advertencias Generales:

- Nunca abra el interior del variador o la carcasa del motor. Hay un banco de condensadores que mantiene una carga de 230 VCA incluso cuando la unidad no está conectada a la corriente.
- La bomba no es sumergible.
- La bomba es capaz de generar altos caudales; tenga precaución al instalar y programar para limitar su rendimiento si se usa con equipos antiguos o en condiciones dudosas.

- Los requisitos del código eléctrico varían según el país, estado y municipio. Instale el equipo de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y todas las normativas locales aplicables.
- Antes de realizar mantenimiento en la bomba, apague la alimentación desconectando el circuito principal de la bomba.
- Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que reciban supervisión o instrucciones de una persona responsable de su seguridad.

Esta bomba genera altos niveles de succión y crea un vacío fuerte en el drenaje principal en el fondo del cuerpo de agua. Esta succión es tan fuerte que puede atrapar a adultos o niños bajo el agua si se acercan a un drenaje o a una tapa de drenaje suelta o rota.

El uso de tapas no aprobadas o permitir el uso de la piscina o spa cuando las tapas están faltantes, agrietadas o rotas puede resultar en atrapamientos de cuerpo o extremidades, enredos de cabello, atrapamientos de cuerpo, desmembramientos y/o la muerte.

La succión en un drenaje o salida puede causar:

- Atrapamiento de extremidades: cuando una extremidad es succionada o insertada en una abertura, lo que provoca un atasco o hinchazón mecánica. Este peligro está presente cuando la tapa del drenaje está faltante, rota, suelta, agrietada o no está asegurada correctamente.
- Enredos de cabello: cuando el cabello se enreda o se anuda en la tapa del drenaje, atrapando al nadador bajo el agua. Este peligro está presente cuando la capacidad de flujo de la tapa es demasiado pequeña para la bomba o las bombas.
- Atrapamiento de cuerpo: cuando una parte del cuerpo se queda atrapada contra la tapa del drenaje, atrapando al nadador bajo el agua. Este peligro está presente cuando la tapa del drenaje está faltante, rota o cuando la capacidad de flujo de la tapa no es suficiente para la bomba o las bombas.
- Desmembramiento/destripamiento: cuando una persona se sienta en un drenaje abierto de piscina (particularmente en una piscina infantil) o salida de spa y la succión se aplica directamente a los intestinos, causando daños intestinales graves. Este peligro está presente cuando la tapa del drenaje está faltante, suelta, agrietada o no está asegurada correctamente.
- Atrapamiento mecánico: cuando joyas, trajes de baño, adornos para el cabello, dedos, pies o nudillos quedan atrapados en una abertura de una salida o tapa de drenaje. Este peligro está presente cuando la tapa del drenaje está faltante, rota, suelta, agrietada o no está asegurada correctamente.

Nota: toda la plomería de succión debe ser instalada de acuerdo con los códigos, estándares y directrices nacionales y locales más recientes.

2. PANEL DE CONTROL

Antes de operar la bomba por primera vez, es necesario programar el reloj interno y los horarios de funcionamiento.

Consulta la sección Configuración del reloj en la página 6 y Programación de horarios personalizados en la página 7 para obtener instrucciones sobre cómo programar la bomba para su funcionamiento programado.

La bomba se puede programar y controlar desde el teclado del controlador. Las funciones y configuraciones de la bomba también se acceden mediante este teclado.



NOTA

Nota: La funcionalidad puede variar según otras características activas, como el Modo de control externo exclusivo y/o el Bloqueo del teclado.

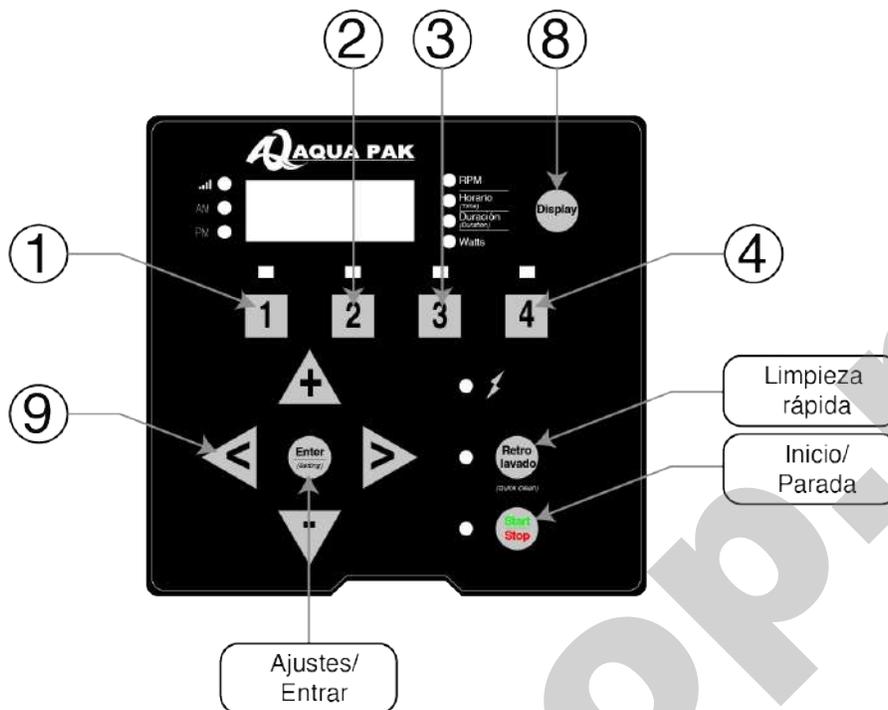
Nota: Siempre cierra la cubierta del teclado después de su uso. Esto evitará daños en el teclado y otros componentes del controlador.



ATENCIÓN

Presiona los botones del teclado solo con los dedos. Usar destornilladores, bolígrafos u otras herramientas para programar la bomba dañará el teclado.

Si la bomba está conectada a la corriente, presionar cualquiera de los botones mencionados en esta sección podría hacer que el motor se encienda. No tomar esto en cuenta podría provocar lesiones personales o daños en el equipo.



1. SPEED 1: Presiona para seleccionar la velocidad 1 (2850 RPM). El indicador LED encendido señala que la velocidad 1 está en funcionamiento.
2. SPEED 2: Presiona para seleccionar la velocidad 2 (1730 RPM). Cuando el LED está encendido, indica que la velocidad 2 está en funcionamiento.
3. SPEED 3: Presiona para seleccionar la velocidad 3 (2300 RPM). El indicador LED encendido señala que la velocidad 3 está en funcionamiento.
4. SPEED 4: Presiona para seleccionar la velocidad 4 (1150 RPM). Cuando el LED está encendido, indica que la velocidad 4 está en funcionamiento.
5. Tecla de limpieza rápida: Tecla de limpieza rápida.
6. Tecla de inicio/parada: Inicia o detiene la bomba. Cuando el indicador está encendido, significa que la bomba está en funcionamiento o en el modo especificado. Si la luz parpadea, indica que la bomba no está en funcionamiento y que la hora actual no ha alcanzado el inicio del siguiente modo programado.
7. Ajustes/Entrar: Cuando el convertidor de frecuencia está apagado, presiona para ingresar al directorio del menú principal.
8. Botón de visualización: Permite alternar entre los distintos contenidos mostrados en pantalla cuando la bomba está en funcionamiento.
9. Teclas de flecha:
 - Flecha arriba: Aumenta la velocidad o el tiempo al ajustar.
 - Flecha abajo: Disminuye la velocidad o el tiempo al ajustar.
 - Flecha izquierda: Mueve el cursor hacia la izquierda.
 - Flecha derecha: Mueve el cursor hacia la derecha.



1. Tubo digital del panel de control: Permite visualizar la velocidad actual, la hora, la duración, el consumo de energía, el aviso de conexión Bluetooth y otras funciones.
2. Indicador LED de modo de visualización: Funciona junto con el botón de visualización para mostrar el LED correspondiente. La información mostrada en el tubo digital se asocia a un punto específico. Si parpadea, indica que el parámetro es editable.
3. Indicador LED de alimentación: Cuando la luz LED está encendida, significa que la bomba está recibiendo energía.

3. INSTALACIÓN



AVISO

Solo un profesional calificado en plomería debe instalar la bomba. Consulta las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD para obtener información adicional sobre instalación y seguridad. Ubicación

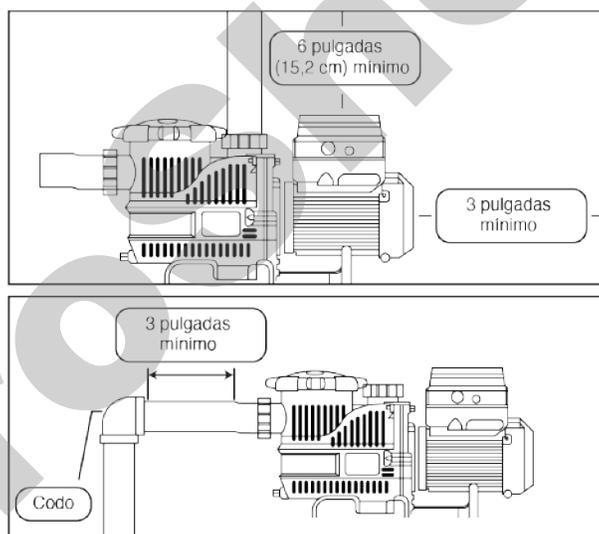


NOTA

No instales esta bomba dentro de un recinto cerrado ni debajo del faldón de una tina de hidromasaje o spa.

Asegúrate de que la bomba esté mecánicamente asegurada a la base del equipo.

3.1. REQUISITOS PARA LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN



1. Instala la bomba lo más cerca posible de la piscina o spa. Para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia, usa tuberías de succión y retorno cortas y directas.
2. Instala la bomba a un mínimo de 5 pies (1.5 m) de la pared interna de la piscina o spa. En instalaciones en Canadá, el mínimo requerido es de 9.8 pies (3 m).
3. Ubica la bomba a una distancia mínima de 3 pies (0.9 m) de la salida del calentador.
4. No instales la bomba a más de 5 pies (1.5 m) por encima del nivel del agua.
5. Coloca la bomba en un área bien ventilada y protegida de la humedad excesiva (como bajadas de agua pluvial, rociadores, etc.).
6. Deja un espacio mínimo de 3 pulgadas (7.6 cm) en la parte trasera de la bomba para facilitar la extracción del motor en caso de mantenimiento o reparación.

3.2. TUBERÍAS

1. Para una mejor plomería de piscina, se recomienda usar un tamaño de tubo más grande.
2. Las tuberías en el lado de succión de la bomba deben ser del mismo diámetro o más grandes que el diámetro de la línea de retorno.
3. La plomería en el lado de succión de la bomba debe ser lo más corta posible.
4. Para la mayoría de las instalaciones, se recomienda instalar una válvula en las líneas de succión y retorno de la bomba, de manera que la bomba pueda aislarse durante el mantenimiento rutinario. Sin embargo, también se recomienda que una válvula, codo o tee instalada en la línea de succión no esté más cerca de la parte frontal de la bomba que cinco (5) veces el diámetro de la línea de succión. Consulta la Figura 2.

Ejemplo: Un tubo de 2.5 pulgadas requiere una distancia recta de 12.5 pulgadas (31.8 cm) frente al puerto de succión. Esto ayudará a que la bomba se prime más rápido y dure más.



NOTA

NO instales codos de 90° directamente en los puertos de succión o descarga

3.3. ACCESORIOS Y VÁLVULAS

1. No instales codos de 90° directamente en el puerto de succión.
2. Los sistemas de succión inundada deben tener válvulas de compuerta instaladas en las tuberías de succión y descarga para mantenimiento; sin embargo, la válvula de compuerta de succión no debe estar más cerca de la bomba que cinco veces el diámetro de la tubería de succión, como se describe en esta sección.
3. Usa una válvula antirretorno en la línea de descarga cuando utilices esta bomba para aplicaciones donde haya una altura significativa en la plomería después de la bomba.
4. Asegúrate de instalar válvulas antirretornos cuando la plomería esté en paralelo con otra bomba. Esto ayuda a evitar la rotación inversa del impulsor y del motor.

3.4. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ELECTROCUCIÓN.



AVISO

La bomba debe ser instalada por un electricista autorizado o certificado, o un profesional de servicio calificado, de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional y todos los códigos y ordenanzas locales aplicables.

Una instalación incorrecta creará un peligro eléctrico que podría resultar en la muerte o lesiones graves para los usuarios, instaladores u otras personas debido a una descarga eléctrica, y también podría causar daños a la propiedad.

Siempre desconecta la energía de la bomba en el disyuntor antes de realizar el mantenimiento. No hacerlo podría resultar en la muerte o lesiones graves para el personal de servicio, usuarios de la piscina u otras personas debido a descargas eléctricas y/o daños a la propiedad.

CABLEADO

1. Asegúrate de que todos los interruptores y disyuntores eléctricos estén apagados antes de cablear el motor.
CARGA ALMACENADA - Espera al menos 5 minutos antes de realizar mantenimiento.
2. Asegúrate de que el voltaje de suministro cumpla con los requisitos indicados en la placa del motor.
3. Para los tamaños de cableado y los requisitos generales, sigue las especificaciones definidas por el Código Eléctrico Nacional actual y cualquier código local. En caso de duda, utiliza un cable de mayor calibre (diámetro más grande).
4. Asegúrate de que todas las conexiones eléctricas estén limpias y bien ajustadas.
5. Corta todo el cableado a la longitud apropiada para que no se superpongan ni toquen cuando estén conectados a los terminales.
6. SIEMPRE vuelve a instalar la tapa del controlador después de la instalación eléctrica o antes de dejar la bomba sin supervisión durante el servicio. Esto evitará que el agua de lluvia, el polvo u otros objetos extraños se acumulen en el controlador.



NOTA

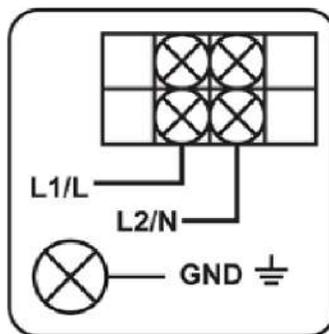
Asegúrate de que los cables no estén comprimidos entre el cuerpo del controlador y la tapa.

PUESTA A TIERRA

1. Conecta a tierra el motor de forma permanente utilizando el Terminal de Tierra dentro del compartimento de cableado del controlador. Consulta el Código Eléctrico Nacional vigente y cualquier código local para los requisitos de tamaño y tipo de cable. Asegúrate de que el cable de tierra esté conectado a una toma de tierra del servicio eléctrico.

CONEXIÓN EQUIPOTENCIAL (BONDING)

1. Utilizando la Terminal de Conexión Equipotencial ubicada en el costado del motor, conecta el motor a todas las partes metálicas de la estructura de la piscina, equipos eléctricos, conductos metálicos y tuberías metálicas dentro de 5 pies (1.5 m) de las paredes internas de la piscina, spa o tina de hidromasaje, en conformidad con el Código Eléctrico Nacional vigente y cualquier código local.
2. Se requiere un conductor de cobre sólido de 8 AWG o mayor. Para instalaciones en Canadá, se requiere un conductor de cobre sólido de 6 AWG o mayor.



4. PUESTA EN MARCHA

Antes de operar la bomba por primera vez, es necesario programar el reloj interno y los horarios de funcionamiento siguiendo los pasos indicados en este manual. Consulta la sección Configuración del Reloj a continuación y Programación de Horarios Personalizados en la página 7 para obtener instrucciones sobre la programación de la bomba para su funcionamiento programado.



NOTA

Al programar un nuevo horario, asegúrate de establecer la hora de inicio de las velocidades 1-4 siguiendo el orden cronológico de un día.

4.1. CONFIGURACION DEL TEMPORIZADOR

Cuando la bomba se conecta por primera vez a la corriente, el reloj parpadeará para indicar que no ha sido configurado. Los horarios personalizados dependen de esta configuración, por lo que el reloj debe ajustarse primero.

1. Presiona Setting.
2. Usa los botones “+” y “-” para programar la hora actual.

4.2. USO DEL HORARIO PREDETERMINADO

El horario predeterminado está diseñado para proporcionar una circulación diaria suficiente para una piscina estándar. Consulta la Tabla 2 para ver el horario predeterminado.

Programa	Hora de inicio	Tiempo de operación	Velocidad predeterminada
El ciclo predeterminado es de 22 horas al día			
Velocidad 1	8:00 AM (8:00) (ajustable)	2H (ajustable)	2850 RPM (ajustable)
Velocidad 2	10:00 AM (10:00) (ajustable)	10H (ajustable)	1730 RPM (ajustable)
Velocidad 3	8:00 PM (20:00) (ajustable)	2H (ajustable)	2300 RPM (ajustable)
Velocidad 4	10:00 PM (22:00) (ajustable)	8H (ajustable)	1150 RPM (ajustable)

La bomba funcionará de la siguiente manera:

1. Velocidad 1: Inicia a las 8:00 a. m. y opera a 2850 r/min durante 2 horas.
2. Velocidad 2: Inicia a las 10:00 a. m. y opera a 1730 r/min durante 10 horas.

3. Velocidad 3: Inicia a las 8:00 p. m. y opera a 2300 r/min durante 2 horas.
4. Velocidad 4: Inicia a las 10:00 p. m. y opera a 1150 r/min durante 8 horas.
5. Al finalizar la Velocidad 4, la bomba se detendrá durante 2 horas y luego volverá a operar en Velocidad 1.



NOTA

La bomba de superficie es programable y puede operar a diferentes velocidades según la configuración establecida. Gracias a su variador de frecuencia (VFD), la bomba ajusta de manera automática y progresiva su velocidad de funcionamiento, entregando solo la velocidad necesaria en cada momento. Esto permite optimizar el rendimiento, reducir el consumo energético, minimizar el desgaste mecánico y prolongar la vida útil del equipo.

Este ciclo se repite, ya que la configuración de fábrica permite un funcionamiento continuo de 22 horas diarias, hasta que el usuario modifique el horario predeterminado.



NOTA

Para que la bomba funcione, es necesario presionar el botón Start/Stop, y el LED de Start/Stop debe estar encendido.

4.3. PROGRAMACIÓN DE HORARIOS PERSONALIZADOS

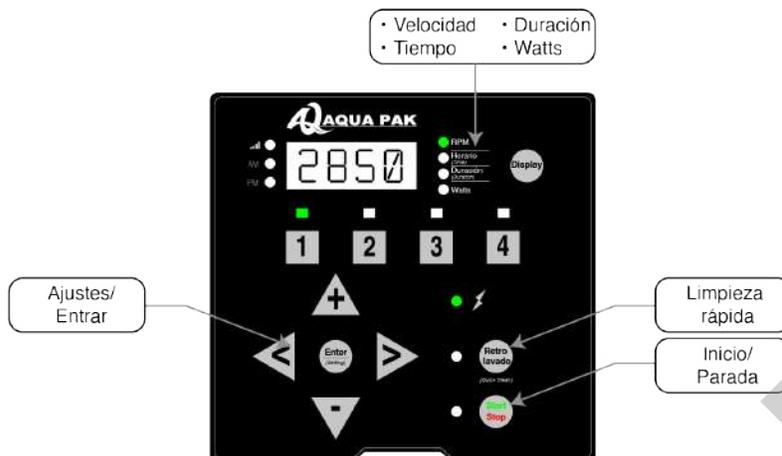
Para personalizar el horario de la bomba, esta debe estar detenida. Asegúrate de que el LED de Start/Stop no esté encendido.

Durante la programación, el LED junto al parámetro que estás editando parpadeará:

- "Speed" – Velocidad de operación
- "Time" – Hora de inicio
- "Duration" – Duración de la operación

Para programar un horario personalizado:

1. Presiona el botón Start/Stop para detener la bomba.
2. Presiona "1". El LED de SPEED 1 y el LED del parámetro "Speed" parpadearán mientras editas. (Ver Figura 9).



3. Usa los botones “+” y “-” para ajustar la velocidad en RPM para SPEED 1. Utiliza los botones “<” y “>” para mover el cursor.



NOTA

La velocidad se ajusta en incrementos de 100/10/1 RPM.

4. Presiona "1" nuevamente. Se mostrará la hora de inicio de SPEED 1, y el LED del parámetro “Time” comenzará a parpadear. (Ver Figura 10).



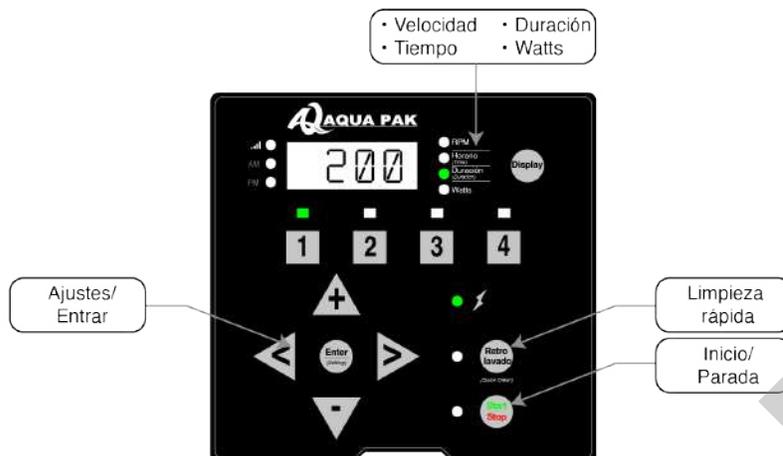
5. Usa “+” y “-” para ajustar la hora de inicio de SPEED 1. Usa “<” y “>” para mover el cursor.



NOTA

El ajuste de la hora de inicio se realiza en pasos de 1 hora, 10 minutos o 1 minuto.

6. Presiona “1”. Se mostrará la duración de SPEED 1. El indicador LED del parámetro “Duración” comenzará a parpadear. Ver Figura 11.



7. Usa “+” y “-” para ajustar la duración de SPEED 1 en horas y minutos. Usa “<” y “>” para mover el cursor.



NOTA

El ajuste de la duración se realiza en pasos de 1 hora o 10 minutos.

Si la duración se establece en 0 horas, la bomba no ejecutará este segmento del programa durante este período.

8. SPEED 1 ha sido programado exitosamente.
Nota: Al presionar “1”, se puede seguir recorriendo estos parámetros, pero los cambios se guardan inmediatamente al ajustarlos.
9. Presiona “2”. El LED de SPEED 2 y el LED del parámetro "Speed" parpadearán mientras se edita.
10. Usa “+”, “-”, “<” y “>” para ajustar la velocidad en RPM de SPEED 2.
11. Presiona “2”. Se mostrará la duración de SPEED 2.
12. Usa “+”, “-”, “<” y “>” para ajustar la duración de SPEED 2 en horas y minutos.
13. Repite los pasos 9-12 para programar SPEED 3, SPEED 4 y QUICK CLEAN.
14. Presiona Start/Stop y asegúrate de que el LED de Start/Stop esté iluminado. La bomba ahora está activa y ejecutará el programa configurado.



NOTA

Si la bomba fue detenida usando el botón Start/Stop, no funcionará hasta que se presione nuevamente. Si el LED de Start/Stop está iluminado, la bomba está encendida y ejecutará el programa configurado.

Prioridades de Velocidad (Control No Externo)

Para la configuración de la duración del programa, las velocidades se priorizan de la siguiente manera: SPEED 1 → SPEED 2 → SPEED 3 → SPEED 4.

- SPEED 1 tiene la prioridad más alta.
- SPEED 4 tiene la prioridad más baja.

El controlador tiene configuraciones de prioridad, como se muestra en la siguiente tabla.

EJEMPLO

Horario inicial (antes del ajuste):

- SPEED 1 hora de inicio = 8:00 AM, duración = 6 horas
- SPEED 2 hora de inicio = 9:00 AM, duración = 1 hora
- SPEED 3 hora de inicio = 10:00 AM, duración = 1 hora
- SPEED 4 hora de inicio = 2:00 PM, duración = 1 hora

De esta manera, según la prioridad, la bomba de agua funcionará en el modo SPEED 1 desde las 8:00 AM hasta las 2:00 PM, omitiendo los modos SPEED 2 y SPEED 3 en el proceso, ya que están dentro del período de operación de SPEED 1. Luego, el modo SPEED 4 se ejecutará de 2:00 PM a 3:00 PM.

Horario final (después del ajuste):

- SPEED 1 hora de inicio = 8:00 AM, duración = 6 horas
- SPEED 4 hora de inicio = 2:00 PM, duración = 1 hora

4.4. OPERACIÓN DE LA BOMBA MIENTRAS ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN

Si la bomba está conectada a la corriente, presionar cualquiera de los botones mencionados en esta sección podría hacer que el motor arranque. No reconocer esto podría provocar lesiones personales o daños en el equipo.

Presionar el botón Display permitirá alternar entre los siguientes parámetros actuales:

- Speed — velocidad de funcionamiento actual
- Time — hora actual del día
- Duration — tiempo restante en la velocidad de funcionamiento actual
- Watts — consumo de energía actual en vatios

Presionar cualquiera de los botones de SPEED (“1”, “2”, “3”, “4” o Quick Clean) mientras la bomba está en funcionamiento actuará como una anulación temporal. La bomba ejecutará la velocidad y duración programadas para ese botón. Una vez completado, la bomba volverá al punto correspondiente en el programa configurado.



NOTA

Si se ajustan las velocidades programadas mientras la bomba está funcionando, la bomba operará a la velocidad ingresada por el resto de la duración del programa, pero no guardará los ajustes.

4.5. MODO DE CEBADO

Esta bomba se envía con el modo de cebado ACTIVADO. Cuando se inicia por primera vez, la bomba aumentará su velocidad hasta 3200 RPM.

Antes de encender la bomba:

- Abre la válvula de purga de aire del filtro.

- Abre las válvulas necesarias.
- Asegúrate de que la línea de retorno esté completamente abierta y libre de obstrucciones.
- Asegúrate de que la bomba esté llena de agua.
- Mantente alejado del filtro u otros recipientes presurizados.



AVISO

NO dejes que la bomba funcione en seco. El sello del eje se dañará y la bomba comenzará a gotear. Si esto sucede, será necesario reemplazar el sello dañado. SIEMPRE mantén el nivel de agua adecuado (hasta la mitad de la abertura del skimmer). Si el nivel de agua baja por debajo del skimmer, la bomba aspirará aire, perderá el cebado y funcionará en seco, lo que dañará el sello. El uso continuo en estas condiciones puede causar pérdida de presión, lo que podría dañar el cuerpo de la bomba, el impulsor y el sello, y también provocar daños materiales o lesiones personales.

Cuando la bomba se inicia, el arranque se ejecutará automáticamente, además de realizar un ciclo de limpieza rápida. La velocidad de arranque predeterminada es de 2400 RPM, y la bomba aumentará gradualmente hasta 3200 RPM durante 5 minutos. El controlador mostrará el tiempo restante.

Nota: Después de completar el ciclo de cebado de la bomba, si el temporizador de cebado del sistema de control aún tiene tiempo restante, la bomba funcionará a la velocidad de cebado del sistema de control hasta que el temporizador expire.

Durante el arranque, la velocidad de arranque puede ajustarse entre 3200 RPM y 3450 RPM usando los botones "+" y "-".



NOTA

En el primer arranque, hay una cuenta regresiva de 5 minutos. Puedes presionar SPEED 1, 2, 3 o 4 para salir del autocebado antes de tiempo.

Si la bomba se reinicia, determinará automáticamente si necesita realizar el autocebado según el entorno actual. El tiempo de evaluación es de 20 segundos.

El tiempo de cebado puede variar según las condiciones ambientales locales, como la temperatura del agua, la presión atmosférica y el nivel del agua. Todos estos factores deben considerarse al configurar la velocidad de cebado. Se recomienda probar y verificar las velocidades de cebado varias veces, dejando que el agua drene del sistema entre cada prueba.



NOTA

Para evitar que el aire entre en el sistema, el depósito del prefiltro de la bomba siempre debe estar lleno de agua hasta la parte inferior del puerto de succión.

4.6. PROGRAMACIÓN DE LIMPIEZA RÁPIDA

La bomba está equipada con una función de Limpieza Rápida (Quick Clean), que puede activarse para funcionar temporalmente a velocidades más altas o más bajas, dentro de un rango de 1700 a 3450 RPM.

Al finalizar un ciclo de Limpieza Rápida, la bomba regresará automáticamente al punto correspondiente en su programación.

PARA PROGRAMAR LA LIMPIEZA RÁPIDA:

1. Presiona Start/Stop para detener la bomba.
2. Presiona Quick Clean. El LED de Quick Clean y el LED del parámetro "Speed" parpadearán mientras se edita. (Ver Figura 14).



3. Usa los botones "+" y "-" para ajustar la velocidad de Limpieza Rápida en RPM. Usa "<" y ">" para mover el cursor.

 **NOTA**
La velocidad se ajusta en incrementos de 100/10/1 RPM.

4. Presiona Quick Clean. La duración de Limpieza Rápida se mostrará y el LED del parámetro "Duration" parpadeará mientras se edita. (Ver Figura 15).



5. Usa los botones "+" y "-" para ajustar la duración de la Limpieza Rápida en horas y minutos. Usa "<" y ">" para mover el cursor.



NOTA

La duración se ajusta en incrementos de 1 hora / 10 minutos. Nota: La duración se puede configurar entre 10 minutos y 24 horas.

La duración de Limpieza Rápida no afecta la hora de inicio del programa.

RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

Si es necesario, la bomba puede restablecerse a la configuración de fábrica. Un restablecimiento de fábrica borrará todas las configuraciones y horarios programados, excepto la hora del día. Asegúrate de que sea necesario antes de realizarlo, ya que los cambios son inmediatos.

PARA REALIZAR UN RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA:

1. Si la bomba está en funcionamiento, presiona Start/Stop para detenerla.
2. Mantén presionados los botones "1" y "2" durante 3 segundos.
3. Si el restablecimiento se realizó correctamente, se escuchará un tono de confirmación de 3 segundos.
4. Reprograma el horario y la velocidad de cebado según las secciones anteriores. La bomba debe encenderse nuevamente con el botón Start/Stop antes de que vuelva a funcionar. Tras el primer arranque, la bomba ejecutará el horario programado.

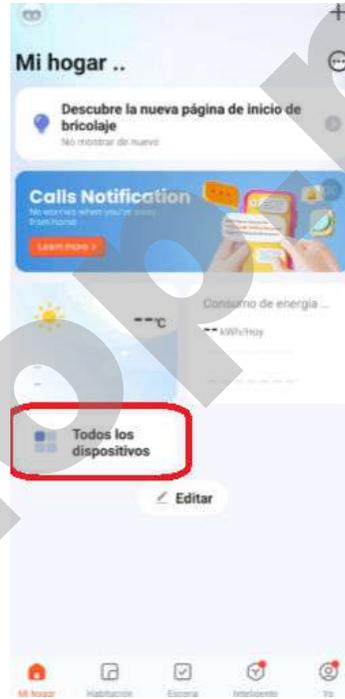
5. USO DE LA MOTOBOMBA DESDE LA APP

A continuación, se muestra el proceso para configurar la motobomba sumergible desde la aplicación, permitiendo un control eficiente y remoto de su funcionamiento.

Paso 1) Instalar la app Tuya Smart en el dispositivo para acceder a la configuración y funciones necesarias.



Paso 2) Una vez instalada la aplicación se mostrará en la pantalla de inicio donde podrá acceder a las opciones de configuración y gestión del sistema.



Paso 3) Dentro del apartado Todos los dispositivos de la aplicación Tuya Smart, seleccione la opción Agregar dispositivo para iniciar el proceso de vinculación y configuración.



Paso 4) Antes de continuar, asegúrese de que el equipo esté energizado y correctamente conectado a la fuente de alimentación. En la aplicación Tuya Smart, se mostrará el estado de la conexión, el cual inicialmente aparecerá como Desactivado.

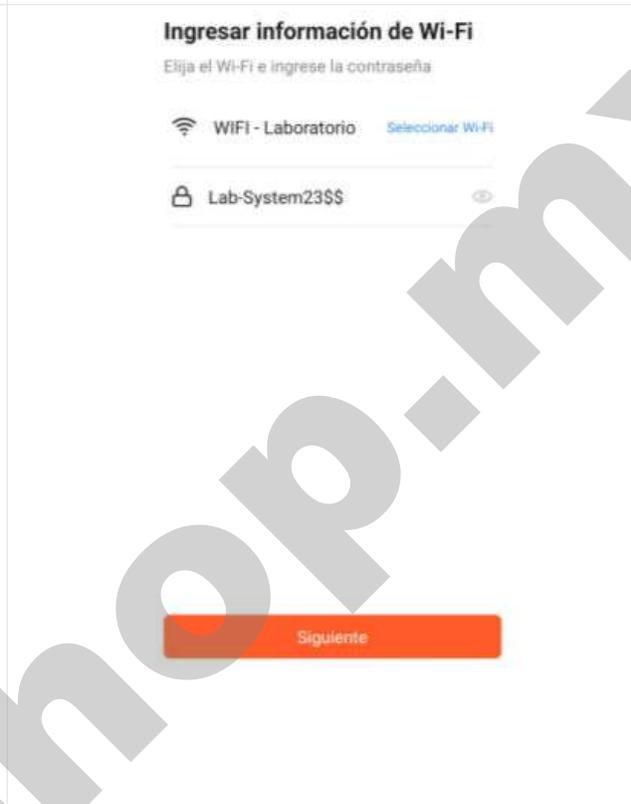


Imagen de referencia con el equipo

Paso 5) Una vez verificado que el equipo está energizado, este aparecerá en la aplicación Tuya Smart como disponible para su vinculación. Acceda al apartado Agregar dispositivo para proceder con la configuración.



Paso 6) Después de seleccionar el equipo enlazado en la aplicación se solicitará el ingreso del nombre y la contraseña de la red Wi-Fi a la que se conectará el dispositivo.



Paso 7) Una vez ingresados los datos de la red Wi-Fi, la aplicación iniciará un período de carga durante el cual se establecerá la conexión con el equipo.



Paso 8) Durante el período de conexión, el equipo mostrará una indicación visual mediante el encendido del LED, señalando que la conexión se ha establecido correctamente.

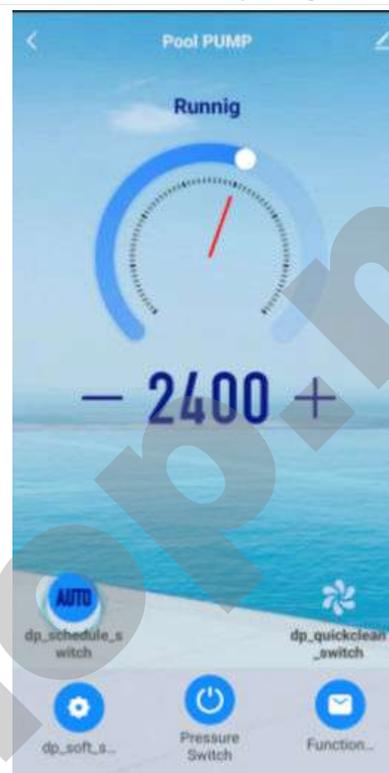


Imagen de referencia con el equipo.

Paso 9) Una vez transcurrido el período de conexión, el equipo se agregará correctamente en la aplicación. Para completar la configuración seleccione la opción Finalizar.



Paso 10) Al finalizar el proceso de configuración, la aplicación le dirigirá automáticamente a la interfaz de inicio del equipo. Desde esta pantalla, podrá visualizar el estado del dispositivo y acceder a sus funciones de control y configuración.



NOTA

Al enlazar un equipo por primera vez, se iniciará un proceso de autocebado con una duración de 300 segundos (5 minutos). Este procedimiento se visualizará únicamente en la pantalla del dispositivo y no aparecerá reflejado en la aplicación Tuya Smart, ya que es un proceso automático que solo ocurre una vez.



5.1. CONFIGURACIÓN DE CICLOS DE TRABAJO

En la sección Configuración, podrá ajustar los parámetros de los cuatro ciclos de trabajo del equipo. Las opciones disponibles incluyen

Revoluciones: Defina la velocidad de operación para cada ciclo según sus necesidades.

Duración: Establezca el tiempo de ejecución de cada ciclo (por ejemplo, 1 hora).

Activación: Seleccione el momento en que desea que el equipo entre en el modo correspondiente.

<p>1 dp_speed_1 2850rpm ></p> <p>dp_duration_1 1 ></p> <p>Start-up time</p> <table border="1"> <tr><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>11</td><td>10</td></tr> <tr><td>12</td><td>20</td></tr> <tr><td>13</td><td>30</td></tr> <tr><td>14</td><td>40</td></tr> </table>	8		9		10	0	11	10	12	20	13	30	14	40	<p>2 dp_speed_2 1730rpm ></p> <p>dp_duration_2 1 ></p> <p>Start-up time</p> <table border="1"> <tr><td>7</td><td>10</td></tr> <tr><td>8</td><td>20</td></tr> <tr><td>9</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>40</td></tr> <tr><td>11</td><td>50</td></tr> <tr><td>12</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td></tr> </table>	7	10	8	20	9	30	10	40	11	50	12		13	
8																													
9																													
10	0																												
11	10																												
12	20																												
13	30																												
14	40																												
7	10																												
8	20																												
9	30																												
10	40																												
11	50																												
12																													
13																													
<p>3 dp_speed_3 2300rpm ></p> <p>dp_duration_3 1 ></p> <p>Start-up time</p> <table border="1"> <tr><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>0</td></tr> <tr><td>11</td><td>10</td></tr> <tr><td>12</td><td>20</td></tr> <tr><td>13</td><td>30</td></tr> <tr><td>14</td><td>40</td></tr> </table>	8		9		10	0	11	10	12	20	13	30	14	40	<p>4 dp_speed_4 1150rpm ></p> <p>dp_duration_4 1 ></p> <p>Start-up time</p> <table border="1"> <tr><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>0</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>20</td></tr> <tr><td>12</td><td>30</td></tr> <tr><td>13</td><td>40</td></tr> <tr><td>14</td><td>50</td></tr> </table>	8		9	0	10	10	11	20	12	30	13	40	14	50
8																													
9																													
10	0																												
11	10																												
12	20																												
13	30																												
14	40																												
8																													
9	0																												
10	10																												
11	20																												
12	30																												
13	40																												
14	50																												

6. MANTENIMIENTO



ATENCIÓN

NO abras el depósito del prefiltro si la bomba no se ha cebado o si la bomba ha estado funcionando sin agua en el depósito del prefiltro.

Las bombas operadas en estas condiciones pueden experimentar una acumulación de presión de vapor y pueden contener agua extremadamente caliente. Abrir la bomba podría causar lesiones graves. Para evitar la posibilidad de lesiones personales, asegúrate de que las válvulas de succión y descarga estén abiertas y de que la temperatura del depósito del prefiltro sea fresca al tacto, luego abre con extrema precaución.

Siempre desconecta la energía de la bomba en el disyuntor y desconecta el cable de entrada digital antes de realizar cualquier servicio en la bomba. No hacerlo podría resultar en muerte o lesiones graves a las personas que realicen el servicio, a los usuarios o a otros, debido a una descarga eléctrica. Lee todas las instrucciones de servicio antes de trabajar en la bomba.

Para evitar daños en la bomba y asegurar un funcionamiento adecuado del sistema, limpia regularmente el prefiltro de la bomba y las canastas del skimmer.

6.1. LIMPIEZA DE LA CANASTA DEL PREFILTRO DE LA BOMBA

El depósito del prefiltro está ubicado en la parte frontal de la bomba y alberga la canasta del prefiltro. La canasta del prefiltro puede visualizarse a través de la tapa del depósito y debe inspeccionarse visualmente al menos una vez por semana. Vaciar y limpiar regularmente la canasta del prefiltro mejorará la eficiencia del filtro y el calentador, además de evitar un estrés innecesario en el motor de la bomba.

PARA LIMPIAR LA CANASTA DEL PREFILTRO:

1. Presiona Start/Stop para detener la bomba y apaga toda la energía eléctrica de la bomba en el disyuntor.
2. Abre la válvula de purga de aire del filtro y elimina toda la presión del sistema de filtración.
3. Gira la tapa del depósito del prefiltro en sentido antihorario y retírala de la bomba.
4. Elimina los escombros y enjuaga la canasta. Reemplaza la canasta si está agrietada o dañada.
5. Coloca la canasta dentro del depósito del prefiltro. Asegúrate de que la muesca en la parte inferior de la canasta esté alineada con la costilla en el fondo del depósito del prefiltro.
6. Llena el depósito del prefiltro con agua hasta el puerto de entrada.
7. Limpia el O-ring de la tapa y la superficie de sellado del depósito del prefiltro.



NOTA

Es importante mantener el O-ring de la tapa limpio y bien lubricado.

Nota:

8. Vuelve a colocar la tapa, poniéndola sobre el depósito del prefiltro y ajustándola en sentido horario hasta que las asas de la tapa estén horizontales.



NOTA

Asegúrate de que el O-ring de la tapa esté bien colocado y que no esté atrapado entre la tapa y el depósito del prefiltro.

Asegúrate de que el lado de la tapa marcado como “Front” esté posicionado hacia el frente de la bomba.

9. Abre la válvula de purga de aire del filtro y mantente alejado del filtro.
10. Reconecta la energía eléctrica de la bomba en el disyuntor y enciende la bomba.
11. Cuando fluya un chorro constante de agua desde la válvula de purga de aire del filtro, ciérrala.

6.2. CUIDADO DEL MOTOR

Proteger del calor:

1. Sombrea el motor del sol.
2. Cualquier recinto debe estar bien ventilado para evitar el sobrecalentamiento.
3. Proporciona ventilación cruzada adecuada.

Proteger contra la suciedad:

1. Proteger el motor de cualquier materia extraña.
2. No almacenes (ni derrames) productos químicos sobre o cerca del motor.
3. Evita barrer o levantar polvo cerca del motor mientras esté en funcionamiento.
4. Si el motor ha sido dañado por la suciedad, puede invalidar la garantía del motor.
5. Limpia regularmente la tapa, el O-ring y la superficie de sellado del depósito del prefiltro.

Proteger contra la humedad:

1. Proteger el motor de salpicaduras o agua rociada.
2. Proteger el motor de condiciones climáticas extremas.
3. Si los componentes internos del motor se han mojado, déjalos secar antes de ponerlo en funcionamiento. No permitas que la bomba opere si ha sido inundada.
4. Si el motor ha sido dañado por agua, puede invalidar la garantía del motor.



AVISO

ESTE SISTEMA OPERA BAJO ALTA PRESIÓN. Cuando se realice servicio en cualquier parte del sistema de circulación, puede entrar aire al sistema y ser presurizado. El aire presurizado puede causar que la tapa se separe, lo que puede resultar en lesiones graves, muerte o daños a la propiedad. Para evitar este posible peligro, siga las instrucciones mencionadas anteriormente.

6.3. DESMONTAJE DE LA BOMBA



AVISO

Siempre desconecte la energía de la bomba en el interruptor de circuito antes de realizar el mantenimiento de la bomba. No hacerlo podría resultar en la muerte o lesiones graves para las personas que realicen el servicio, usuarios u otros, debido a una descarga eléctrica. Lea todas las instrucciones de servicio antes de realizar el mantenimiento de la bomba.

NO abra el recipiente del filtro si la bomba no ha realizado el primado o si la bomba ha estado funcionando sin agua en el recipiente del filtro. Las bombas que operan en estas condiciones pueden experimentar una acumulación de presión de vapor y pueden contener agua extremadamente caliente. Abrir la bomba puede causar lesiones personales graves. Para evitar el riesgo de lesiones personales, asegúrese de que las válvulas de succión y descarga estén abiertas y de que la temperatura del recipiente del filtro esté fría al tacto, luego ábralo con extrema precaución.

HERRAMIENTAS REQUERIDAS:

- Llave ajustable
- Destornillador Phillips #2
- Destornillador de hoja plana

PARA DESMONTAR LA BOMBA:

1. Presione Start/Stop para detener la bomba y desconecte toda la energía de la bomba en el disyuntor.
2. Desconecte cualquier entrada digital o cables de comunicación de la bomba (si están conectados).
3. Cierre todas las válvulas en las líneas de succión y descarga.
4. Libere toda la presión del sistema en la válvula de alivio de aire del filtro.
5. Retire ambos tapones de drenaje en la parte inferior de la olla del filtro.
6. Usando una llave ajustable, retire los dos pernos y tuercas que aseguran el motor/hidráulico a la olla del filtro.
7. Usando una llave ajustable, una llave de boca o un vaso, retire los cuatro pernos restantes de la olla del filtro.
8. Separe con cuidado el conjunto motor/hidráulico de la olla del filtro.
9. Usando una llave ajustable, retire los dos tornillos que sujetan el difusor a la placa de sellado. Retire el difusor.
10. Usando una llave ajustable, mantenga el eje del motor en su lugar en la parte posterior del motor. Esto evitará que el eje del motor gire mientras se retira el impulsor y el tornillo del impulsor.
11. Continúe manteniendo el eje del motor en su lugar. Retire el tornillo del impulsor y la arandela en sentido horario usando un destornillador Phillips #2.
12. Retire el impulsor en sentido antihorario con la mano.
13. Usando una llave de 9/16 pulgadas, retire los cuatro (4) pernos que sujetan la placa de sellado al motor.
14. Retire la placa de sellado del conjunto motor/acople.

REESAMBLAJE DE LA BOMBA

1. Coloque la placa de sellado sobre el conjunto del motor, asegurándose de que el lado marcado como "ARRIBA" esté hacia arriba.
2. Usando una llave ajustable, reinstale los pernos del motor/placa de sellado en un patrón cruzado, sujetando la placa de sellado al motor con los cuatro pernos del motor. Apriete a 70-80 in-lbs (81-92 kg/cm).
3. Usando una llave ajustable, mantenga el eje del motor en su lugar en la parte posterior del motor. Esto evitará que el eje del motor gire mientras reinstala el impulsor y el tornillo del impulsor.
4. Continúe manteniendo el eje del motor en su lugar e instale el impulsor sobre el eje del motor en sentido horario (ajustado a mano).
5. Continúe manteniendo el eje del motor en su lugar e instale el tornillo del impulsor y la arandela. Apriete a 25 in-lbs (29 kg/cm). Nota: El tornillo del impulsor tiene rosca invertida y se ajusta en sentido antihorario.
6. Reinstale el difusor sobre la placa de sellado utilizando los dos tornillos del difusor.
7. Inspeccione el sello del difusor y la junta de la placa de sellado en busca de daños y reemplácelos si es necesario. Lubríquelos antes de continuar.
8. Usando una llave ajustable, asegure la olla del filtro al conjunto motor/hidráulico con los seis pernos y arandelas de la olla del filtro. Nota: No apriete los dos pernos largos hasta que todos los seis pernos estén en su lugar y ajustados a mano. Apriete en un patrón cruzado a 110 in-lbs (127 kg/cm). Nota: Asegúrese de que la junta de la placa de sellado no esté atrapada entre la olla del filtro y el conjunto del motor.
9. Reinstale ambos tapones de drenaje en la parte inferior de la olla del filtro.
10. Para reiniciar la bomba, continúe con el proceso de Reinicio de la Bomba, en la página 13.

6.4. REINICIO DE LA BOMBA

Si la bomba está instalada por debajo del nivel del agua, cierre las líneas de retorno y succión antes de abrir la olla del filtro de la bomba. Asegúrese de volver a abrir las válvulas antes de ponerla en funcionamiento.



ATENCIÓN

NO opere la bomba en seco. El sello del eje se dañará y requerirá reemplazo.

MANTENGA siempre un nivel de agua adecuado (hasta la mitad de la abertura del skimmer). Si el nivel de agua cae por debajo del skimmer, la bomba aspirará aire, perderá el cebado y funcionará en seco. La operación continua en estas condiciones puede provocar pérdida de presión, daños a la bomba, daños a la propiedad o lesiones personales.

PARA CEBAR LA BOMBA:

1. Presione Start/Stop para detener la bomba y desconecte la energía en el disyuntor.
2. Libere toda la presión del sistema de filtración a través de la válvula de alivio de aire del filtro.
3. Retire la tapa de la olla del filtro girándola en sentido antihorario.
4. Llene la olla del filtro con agua hasta el puerto de entrada.
5. Coloque la tapa en la olla del filtro y gírela en sentido horario hasta que quede bloqueada.

6.



NOTA

La tapa está correctamente asegurada cuando las manijas quedan casi perpendiculares al cuerpo de la bomba.

7. Restablezca la energía de la bomba en el disyuntor.
8. Abra la válvula de alivio de aire del filtro.
9. Manténgase alejado del filtro y presione Start/Stop para encender la bomba.
10. Deje salir el aire a través de la válvula de alivio hasta que aparezca un flujo constante de agua, luego cierre la válvula.
11. La bomba ejecutará un ciclo de cebado y, si tiene éxito, iniciará su operación normal.

6.5. MODO INVIERNO

Usted es responsable de determinar cuándo pueden ocurrir condiciones de congelación. Si se esperan temperaturas bajo cero, siga estos pasos para reducir el riesgo de daños por congelación. Los daños por congelación no están cubiertos por la garantía. En zonas de clima templado, donde pueden presentarse heladas temporales, haga funcionar el equipo de filtración durante toda la noche para evitar la congelación.

PARA PREVENIR DAÑOS POR CONGELACIÓN:

1. Presione Start/Stop para detener la bomba y desconecte la energía en el disyuntor.
2. Desconecte completamente la energía de la bomba en el disyuntor.
3. Libere toda la presión del sistema de filtración a través de la válvula de alivio de aire del filtro.
4. Retire ambos tapones de drenaje de la parte inferior de la olla del filtro y drene la bomba. Guarde los tapones dentro de la cesta del filtro.
5. Cubra el motor para protegerlo de lluvias intensas, nieve y hielo.



NOTA

No envuelva el motor con plástico ni materiales herméticos durante el almacenamiento en invierno. Nunca cubra el motor si está en funcionamiento o si se espera que funcione.

7. USOS Y PROHIBICIONES

USOS

1. Recirculación de agua.
2. Entornos domésticos y comerciales.

PROHIBICIONES

1. No debe usarse con agua a temperaturas superiores a 35°C: El uso con agua caliente podría dañar el sistema de componentes internos, especialmente el motor.
2. Evitar el uso sin el sistema de prefiltro: El prefiltro es crucial para evitar que impurezas dañen los componentes internos de la bomba.
3. No utilizarla sin el protector térmico: El protector térmico es esencial para evitar sobrecalentamientos, por lo que no debe usarse sin él.

8. POSIBLES ANOMALÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

ANOMALÍA	CAUSAS	SOLUCIONES
Falla de la bomba.	<p>A. La bomba no se cebará - Aire en la línea de succión o en la bomba.</p> <p>B. La bomba no se cebará - No hay suficiente agua.</p> <p>C. La cesta del filtro está excesivamente sucia o llena.</p> <p>D. La junta tórica de la olla del filtro está dañada.</p>	<p>A.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccione la tubería de la línea de succión y las válvulas en busca de daños o conexiones sueltas. 2. Asegúrese de que la tapa del cesto del colador selle correctamente. Verifique que la junta tórica de la tapa esté en su lugar. 3. Asegúrese de que el nivel del agua de la piscina sea el adecuado y que haya agua disponible en el skimmer. <p>B.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la línea de succión y el cesto del colador de la bomba estén llenos de agua. 2. Verifique que la válvula de la línea de succión funcione correctamente y esté abierta (algunos sistemas no tienen válvulas). 3. Asegúrese de que el nivel del agua de la piscina sea el adecuado y que haya agua disponible en el skimmer. <p>C. Limpie el cesto del colador. Consulte "Limpieza del cesto del colador de la bomba"</p> <p>D. Inspeccione la junta tórica del cesto del colador en busca de daños. Reemplácela si es necesario.</p>
Capacidad y/o presión reducida.	<p>A. Aire en la línea de succión o la bomba</p> <p>B. Impulsor obstruido</p> <p>C. Cesto del colador excesivamente sucio o lleno</p>	<p>A.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccionar la plomería de la línea de succión y las válvulas en busca de daños o conexiones sueltas. 2. Asegurarse de que la tapa del colador esté sellando correctamente. Verificar que el O-ring de la tapa esté en su lugar. 3. Asegurarse de que el nivel de agua de la piscina sea el adecuado y que haya agua disponible para el skimmer. <p>B. Desmontar la bomba (Desmontaje de la bomba, página 12) y retirar los escombros del impulsor.</p> <p>C. Limpiar el cesto del colador. Ver "Limpieza del cesto del colador de la bomba", página 11.</p>
La bomba no arranca.	<p>A. No hay voltaje en la red</p> <p>B. El motor está bloqueado</p> <p>C. El eje del motor está dañado</p>	<p>A.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplazar el fusible, restablecer el interruptor 2. Asegurar las conexiones de los cables principales <p>B. Desmontar la bomba e intentar girar el eje del motor a mano para eliminar cualquier obstrucción.</p> <p>C. Reemplazar la bomba.</p>
La bomba funciona y luego se detiene.	<p>A. Falla por sobrecalentamiento</p> <p>B. Falla por sobrecarga</p>	<p>A. Asegúrese de que la cubierta del ventilador del motor en la parte posterior esté libre de suciedad y escombros. Utilice aire comprimido para limpiarla.</p> <p>B. La bomba se reiniciará automáticamente después de un (1) minuto.</p>

ANOMALÍA	CAUSAS	SOLUCIONES
La bomba hace ruido.	A. Escombros en contacto con el ventilador B. Canasta del colador excesivamente sucia o llena C. Montaje suelto	A. Asegúrese de que la cubierta del ventilador del motor en la parte trasera esté libre de suciedad y escombros. Use aire comprimido para limpiar. B. Limpie la canasta del colador. Consulte la sección "Limpieza de la canasta del colador de la bomba", página 11. C. Asegúrese de que los pernos de montaje y los pernos de la bomba estén bien ajustados.
La bomba funciona sin flujo.	A. Impulsor suelto B. Aire en la línea de succión o en la bomba C. Fontanería obstruida o restringida	A. Asegúrese de que el ventilador en la parte trasera de la bomba esté girando. Si es así, desensamble la bomba (Desensamble de la bomba, página 12) y asegúrese de que el impulsor esté correctamente instalado. B. 1. Inspeccione la tubería de la línea de succión y las válvulas para detectar daños o conexiones sueltas. 2. Asegúrese de que la tapa del recipiente del colador selle correctamente. Verifique que el anillo de goma de la tapa esté en su lugar. 3. Asegúrese de que el nivel de agua de la piscina sea el adecuado y que el agua esté disponible para el skimmer. C. 1. Inspeccione y elimine cualquier obstrucción en el recipiente del colador o la línea de succión. 2. Inspeccione si hay obstrucciones en la tubería de descarga, incluyendo válvulas parcialmente cerradas o un filtro de piscina sucio.

8.1. ALARMAS Y CÓDIGOS DE FALLA

Si se activa una alarma, el variador mostrará un código de falla en texto y la bomba dejará de funcionar. Desconecte la alimentación de la bomba y espere hasta que todos los LED del teclado se apaguen por completo, luego vuelva a conectar la alimentación. Si el error sigue apareciendo después de reconectar la alimentación, será necesario realizar una solución de problemas adecuada. Utilice la tabla de descripción de errores a continuación para comenzar con el diagnóstico.

Código de Falla	Descripción
1	Bloqueo, cortocircuito en el cable del motor o aumento excesivo de temperatura.
2, 4, 6	El voltaje de entrada es demasiado alto.
8	El voltaje de entrada es demasiado bajo.
16, 128	El motor no arranca con normalidad.
256	Pérdida de fase en el motor o mala conexión entre el motor y el variador.
300	Sin carga.
301	Sobretemperatura.

FALLA DE ALIMENTACIÓN – El voltaje de suministro entrante es inferior a 190 VCA o el controlador presenta una perturbación, y el voltaje de entrada excede el valor límite.

16,128 – El motor no arranca con normalidad: El motor está bloqueado, el cable de tierra del motor no está correctamente conectado o el variador no está instalado correctamente en el motor.

300 – Sin carga: Es posible que no se esté absorbiendo agua.

301 – Sobretemperatura: La temperatura de los componentes internos del variador supera el límite.

Es posible que se presenten dos o más anomalías al mismo tiempo. Por ejemplo, cuando el motor se detiene de manera anormal, se muestra el código de error 7, lo que indica la superposición de los códigos de error 1, 2 y 4.

HidroShop.mx