

BOMBA PARA PISCINA

INVERTER

MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES..... | 1 |
| 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS..... | 2 |
| 3. DIMENSIÓN GENERAL (mm)..... | 2 |
| 4. INSTALACIÓN | 3 |
| 5. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO | 5 |
| 6. FUNCIONAMIENTO WIFI | 11 |
| 7. CONTROL EXTERNO..... | 18 |
| 8. PROTECCIÓN Y FALLOS..... | 20 |
| 9. MANTENIMIENTO | 23 |
| 10. GARANTÍA Y EXCLUSIONES | 23 |
| 11. DESECHO | 23 |

GRACIAS POR COMPRAR LA BOMBA PARA PISCINA INVERTER.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE QUE LE AYUDARÁ A UTILIZAR Y MANTENER ESTE PRODUCTO.

POR FAVOR LEA EL MANUAL CON CUIDADO ANTES DE LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, Y GUÁRDELO PARA CONSULTAS FUTURAS.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Esta guía ofrece instrucciones de instalación y operación para la bomba. Si tiene otra pregunta sobre este equipo, consulte a su proveedor.

1.1 Al instalar y usar este equipo eléctrico, siempre se debe seguir las precauciones básicas de seguridad, incluyendo las siguientes:

- RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Si al conectar a un circuito protegido por un interruptor (GFCI) se produce un fallo, comuníquese con el electricista, si no puede verificar si el circuito está protegido por GFCI.
- PARA EVITAR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, conecte el cable de tierra del motor (verde/amarillo) al sistema de tierra.
- Está bomba es para usar con piscinas enterradas o piscinas elevadas instaladas permanentemente y también se puede usar para jacuzzis y spas con temperatura del agua inferior a 50 °C. Debido al método de instalación fija, no se recomienda usar esta bomba en piscinas elevadas que se pueden desmontar fácilmente para su almacenamiento.
- La bomba no es sumergible.
- Nunca abra el interior de la carcasa del motor.

1.2 Todas las instalaciones deben estar provistas de dispositivos de protección contra fugas a tierra o corrientes residuales, con una corriente nominal residual de funcionamiento no superior a 30mA.

ADVERTENCIA:

- Llene la bomba con agua antes de arrancar. No haga funcionar la bomba en seco. En caso de funcionamiento en seco, el sello mecánico se dañará y la bomba comenzará a tener pérdidas.
- Antes de funcionar la bomba, apague la bomba desconectando el circuito principal y libere toda la presión de la bomba y el sistema de tuberías.
- Nunca apriete ni afloje los tornillos mientras la bomba está funcionando.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de la bomba no estén bloqueadas con materias externas.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Modelo | Volumen de piscina recomendado (m ³) | P1 | Voltaje (V/Hz) | Qmax (m ³ /h) | Hmax (m) | Circulación (m ³ /h) | |
|--------|--|------|-------------------|--------------------------|----------|---------------------------------|-------|
| | | KW | | | | A 8m | A 10m |
| IP20 | 30~50 | 0.75 | 220~240/ 50/60 | 24.4 | 11.6 | 17.9 | 12.0 |
| IP25 | 40~70 | 1.05 | | 27.1 | 14.3 | 23.8 | 20.1 |
| IP30 | 60~90 | 1.4 | | 29.6 | 17.2 | 28.4 | 25.9 |
| IP40 | 80~120 | 1.8 | | 36.8 | 18,0 | 36.5 | 34.5 |

3. DIMENSIÓN GENERAL (mm)

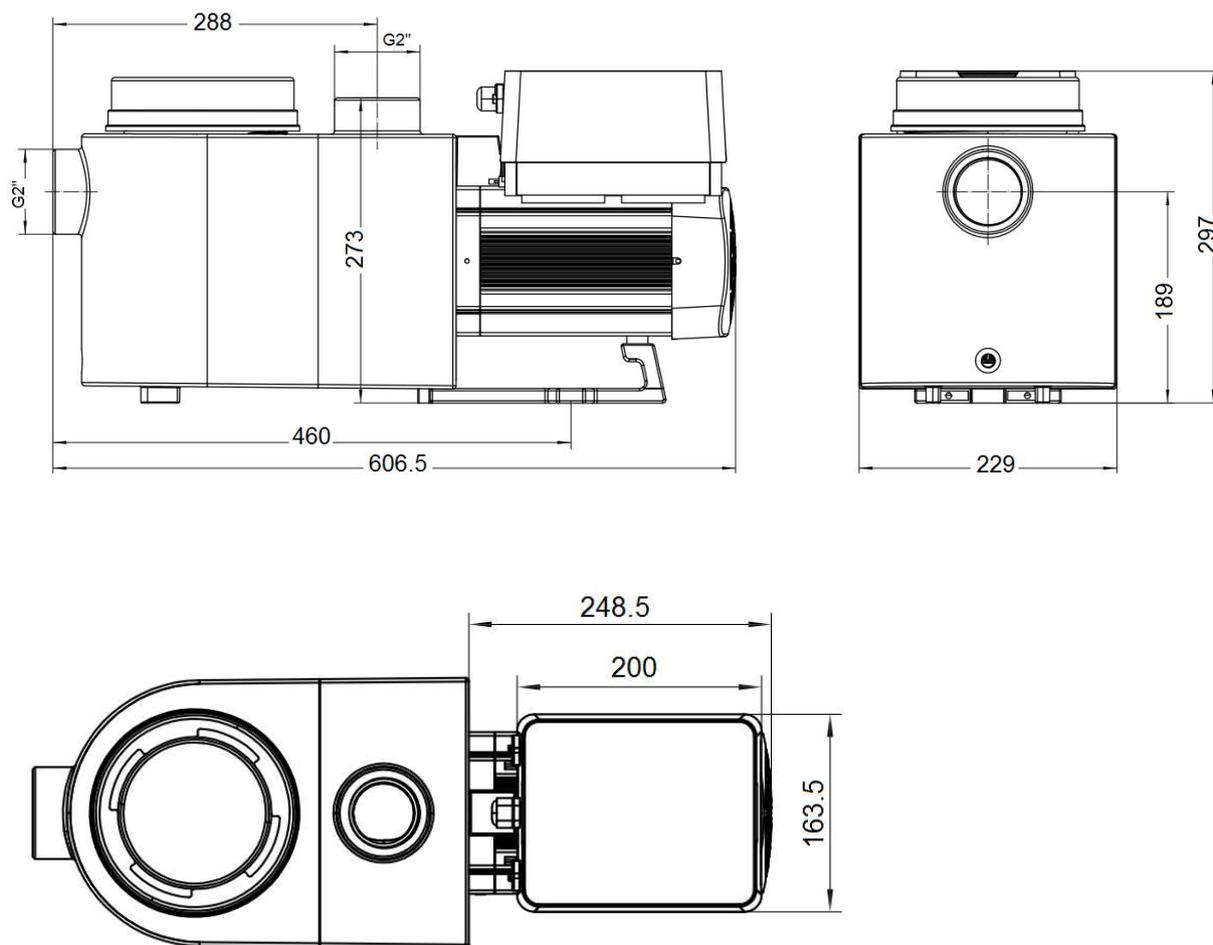


Figura 1

4. INSTALACIÓN

4.1. Ubicación

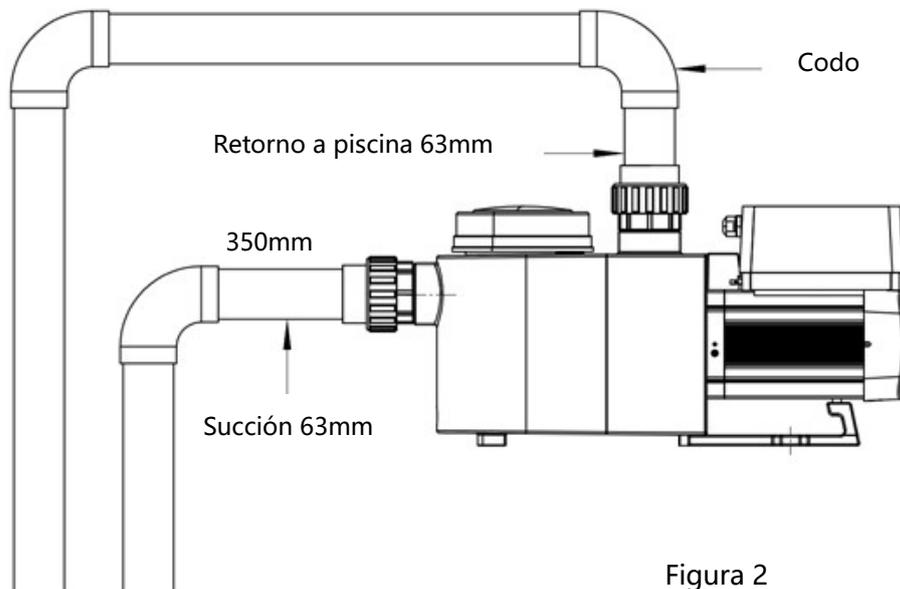
- 1) Instale la bomba lo más cerca posible de la piscina, para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficiencia, utilice tuberías de succión y retorno cortas y directas.
- 2) Para evitar la luz directa del sol, el calor o la lluvia, se recomienda colocar la bomba en el interior o a la sombra.
- 3) NO instale la bomba en un lugar húmedo o sin ventilación. Mantenga la bomba y el motor a una distancia mínima de 150mm de los obstáculos, los motores de las bombas requieren circulación libre de aire para enfriarse.
- 4) La bomba debe instalarse horizontalmente y fijarse en el orificio del soporte con tornillos para evitar ruidos y vibraciones innecesarias.

4.2. Tuberías

- 1) Para un mejor sistema de tuberías en la piscina, se recomienda utilizar tubería con un tamaño de 63mm. Al instalar los accesorios de entrada y salida (juntas), utilice el sellador especial para material de PVC.
- 2) La tubería del lado de succión de la bomba debería ser igual o más grande que el diámetro de la línea de retorno, para evitar que la bomba aspire aire, lo que afectará la eficiencia de la bomba.
- 3) La tubería del lado de succión de la bomba debe ser lo más corta posible.
- 4) Para la mayoría de las instalaciones, recomendamos instalar una válvula en las líneas de retorno y succión de la bomba, lo cual facilita el mantenimiento. Sin embargo, también recomendamos que una válvula, un codo o un conector en T en la línea de succión, a menos de siete (7) veces el diámetro de la tubería de la línea de succión.
- 5) El sistema de tuberías de salida de la bomba debe estar equipado con una válvula de retención para evitar que la bomba sufra el impacto de media recirculación y el golpe de ariete que detiene la bomba.

4.3. Válvulas y accesorios

- 1) Los codos no deben estar a menos de 350mm de la entrada. No instale codos de 90° directamente en la entrada/salida de la bomba. Las juntas deben estar apretadas.



* Tamaño de la unión de entrada/salida de la bomba: opcional con 48.5/50/60.3/63mm

- 2) Los sistemas de succión inundados deberían tener válvulas de compuerta instaladas en las tuberías de succión y descarga para mantenimiento. Sin embargo, la válvula de la compuerta de succión no debe estar más cerca de siete veces el diámetro de la tubería de succión, tal y como se describe en esta sección.
- 3) Use una válvula de retención en la línea de descarga donde haya una altura significativa entre la línea de retorno y la salida de la bomba.
- 4) Asegúrese de instalar válvulas de retención cuando nivele en paralelo con otra bomba. Esto ayuda a evitar la rotación inversa del impulsor y el motor.

4.4 Comprobar antes de la puesta en marcha inicial

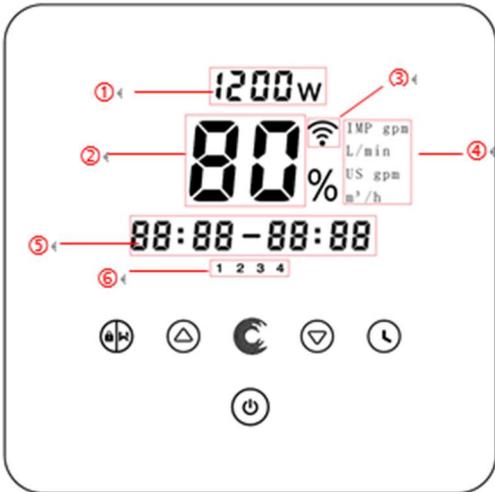
- 1) Compruebe si el eje de la bomba gira libremente;
- 2) Compruebe si el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación se ajustan a la placa de identificación;
- 3) Mirando hacia el aspa del ventilador, la dirección de rotación del motor debe ser en el sentido de las agujas del reloj;
- 4) Está prohibido funcionar la bomba sin agua.

4.5 Condiciones de aplicación

| | |
|----------------------|--|
| Temperatura ambiente | Instalación en interiores, rango de temperatura: -10~42°C |
| Temperatura de agua | 5°C~50°C |
| Piscinas de sal | Concentración de sal hasta 0.5%, i.e 5g/l |
| Humedad | ≤90% de humedad relativa, (20 °C±2 °C) |
| Altitud | No superar los 1000m sobre el nivel del mar |
| Instalación | La bomba se puede instalar máx. 2m sobre el nivel del agua |
| Aislamiento | Class F, IP55 |

5. AJUSTE Y FUNCIONAMIENTO

5.1 Demostración en el panel de control:

| | |
|--|--|
|  | ① Consumo de energía |
| | ② Capacidad de funcionamiento / Caudal |
| | ③ Indicador WIFI |
| | ④ Unidad de caudal |
| | ⑤ Periodo del temporizador |
| | ⑥ Temporizador 1/2/3/4 |
| |  Retrolavado/desbloqueo |
| |   Arriba/abajo: para ajustar el valor (capacidad/caudal/tiempo) |
| |  Cambiar entre el modo de Manual-Inverter y el modo de Auto-Inverter Modo Manual-Inverter: la capacidad de funcionamiento se configurará manualmente entre 30% y 100% Modo Auto-Inverter: La capacidad de funcionamiento se ajustará automáticamente entre el 30% y 100% según el caudal preestablecido. El modo predeterminado es Modo Manual-Inverter . |
| |  Configuración del temporizador |
|  On/off | |

5.2 Puesta en marcha:

Cuando se enciende la bomba, la pantalla se iluminará completamente durante 3 segundos, se mostrará el código del dispositivo y luego entrará en el estado de funcionamiento normal. Cuando la pantalla está bloqueada, solo el botón  se iluminará; Mantenga presionado  más de 3 segundos, los demás botones se iluminarán. La pantalla se bloqueará automáticamente cuando no se realice ninguna operación durante más de 1 minuto y el brillo de la pantalla se reduzca a 1/3 de la iluminación normal. Presione brevemente  para activar la pantalla y observar los parámetros operativos relevantes.

5.3 Autocebado

Cuando se enciende por primera vez después de la instalación, la bomba comenzará el autocebado automáticamente y luego el autoaprendizaje.

- **Autocebado:**

Cuando el sistema realiza el autocebado, hará una cuenta regresiva desde 1500s y se detendrá automáticamente cuando el sistema detecte que la bomba está llena de agua, luego el sistema volverá a verificar automáticamente durante 30s para asegurarse de que se haya completado el autocebado.

El usuario puede salir del autocebado manualmente presionando  durante más de 3 segundos. La bomba iniciará el proceso de autoaprendizaje durante 180s y luego ingresará al modo de Manual-Inverter predeterminado si el usuario sale del primer autocebado manualmente. Si el usuario sale del autocebado después del siguiente arranque, la bomba funcionará según el modo y la configuración del último apagado.

- **Autoaprendizaje:**

Una vez que se completa el autocebado, el sistema realizará el primer autoaprendizaje durante 180s y redefinirá el rango de flujo ajustable de la bomba al detectar la presión de la tubería.

Por ejemplo: el rango de flujo predeterminado ajustable de InverPro IP25 es 5-25m³/h, después del autoaprendizaje, el rango puede redefinirse a 7-22m³/h. El usuario aún puede configurar 25 m³/h en esta situación, la bomba ajustará la capacidad de funcionamiento automáticamente para alcanzar el máximo alcanzable caudal (22 m³/h), y la enseña de caudal en el controlador volverá a 22 m³/h después de 3 segundos.

El rango de flujo ajustable por defecto para InverPro es el siguiente:

| Modelo | Rango de caudal ajustable por defecto |
|--------|---------------------------------------|
| IP20 | 5~20m ³ /h |
| IP25 | 5~25m ³ /h |

| | |
|------|-----------------------|
| IP30 | 5~30m ³ /h |
|------|-----------------------|

Observación:

La bomba se entrega con el autocebado activado. Cada vez que la bomba se reinicia, se autocebará automáticamente. El usuario puede ingresar la configuración de parámetros para desactivar la función de autocebado predeterminada (ver 5.8)

Si la función de autocebado predeterminada está desactivada y la bomba no se ha utilizado durante mucho tiempo, el nivel de agua en la cesta puede caer, el usuario puede activar manualmente el modo de autocebado para llenarla al presionar ambos   durante 3 segundos, el período ajustable es de 600s a 1500s (el valor predeterminado es 600s). Una vez que se completa el autocebado manualmente, la bomba realizará autoaprendizaje durante 180s para redefinir el rango de flujo del sistema.

El usuario puede presionar  durante más de 3 segundos para salir del manual autocebado, la bomba realizará un autoaprendizaje durante 180s después del próximo reinicio.

5.4 Retrolavado

El usuario puede iniciar el retrolavado o la recirculación rápida en cualquier estado de funcionamiento presionando 

| | Defecto | Rango de ajuste |
|-----------------------------|---------|---|
| Tiempo | 180s | Presione  o  para ajustar de 0 a 1500s con 30 segundos para cada paso |
| Capacidad de funcionamiento | 100% | 80~100%, ingrese la configuración de parámetros (ver 5.8) |

Si se completa o desactiva el retrolavado, mantenga presionado  durante 3 segundos, la bomba volverá al estado de funcionamiento normal antes del retrolavado.

5.5 Modo Manual-Inverter

| | | |
|---|---|---|
| 1 |  | Mantenga presionado  durante más de 3 segundos para desbloquear la pantalla; |
| 2 |  | Presione  para comenzar. La bomba funcionará a caudal equivalente al 80% de su capacidad después del autocebado. |
| 3 |   | Presione  o  para establecer la capacidad de funcionamiento entre 30% y 100%, 5% para cada paso |
| 4 |  | Presione  nuevamente para cambiar al modo Auto-Inverter. |

5.6 Modo Auto-Inverter

En el modo de Auto-Inverter, la bomba podría detectar automáticamente la presión del sistema y ajustar la velocidad del motor para alcanzar el flujo establecido.

| | | |
|---|---|---|
| 1 |  | Desbloquee la pantalla, presione  para cambiar del modo Manual-Inverter al modo Auto-Inverter. |
| 2 |   | Se puede ajustar el caudal presionando  o  con 1m ³ /h para cada paso. |
| 3 |   | La unidad de caudal se puede cambiar a lpm, IMP gpm o US GPM, presionando ambos   durante 3 segundos (defecto es m ³ /h) |
| 4 |  | Presione  para cambiar al modo Manual-Inverter |

Nota:

Después del primer autocebado, la bomba redefinirá el rango de flujo ajustable. El sistema registrará la presión actual de la tubería después de funcionar con el flujo/capacidad establecidos durante 3 minutos sin otra operación.

Durante el funcionamiento de la bomba, si se detecta que la presión de la tubería cambia más allá de un cierto rango, el ícono de % o m³/h (u otra unidad de flujo) parpadeará durante 5 minutos. Si el cambio dura 5 minutos, la bomba realizará un procedimiento de autocebado y autoaprendizaje (consulte 5.3) y

redefinirá el rango de flujo en consecuencia.

Después de la redefinición del rango de flujo, la bomba ajustará automáticamente la capacidad de funcionamiento para alcanzar el flujo establecido.

5.7 Modo de temporizador

El encendido/apagado y la capacidad de funcionamiento de la bomba pueden controlarse mediante un temporizador, que puede programarse diariamente según necesidad.

| | |
|---|--|
| 1 | Ingrese la configuración del temporizador presionando  |
| 2 | Presione  o  para configurar la hora local |
| 3 | Presione  para confirmar y pasar a la configuración de temporizador-1 |
| 4 | Presione  o  para elegir los periodos de funcionamiento deseados, capacidad de funcionamiento o flujo (cuando el ícono % parpadea, el usuario puede cambiar para configurar el flujo presionando  |
| 5 |  Repita los pasos anteriores para configurar otros 3 temporizadores |
| 7 |  o  Verifique 4 temporizadores para asegurarse de que no haya una configuración inválida |

Nota:

Cuando el modo de temporizador está activado, si el período de tiempo establecido contiene la hora actual, la bomba comenzará a funcionar de acuerdo con la capacidad de funcionamiento o el caudal establecido. Si el período de tiempo establecido no contiene la hora actual, el número del temporizador

1 2 3 4

(1 o 2 o 3 o 4) que está a punto de comenzar a funcionar se mostrará en el controlador y parpadeará,

88:88 - 88:88

mostrará el período de tiempo correspondiente, lo que indica un éxito de configuración del temporizador.

Los 4 períodos de tiempo deben establecerse en orden cronológico. La configuración de superposición de tiempo se considerará no válida, la bomba solo funcionará en función de la configuración válida anterior.

Si los 4 períodos de tiempo establecidos por el temporizador no son válidos,  y

1 2 3 4

parpadearán para recordárselo al usuario, puede presionar  para restablecer el período

de tiempo nuevamente para asegurarse de que sean válidos.

Durante la configuración del temporizador, si desea volver a la configuración anterior, mantenga   presionados ambos durante 3 segundos. Si no necesita configurar los 4 temporizadores, puede mantener presionado  durante 3 segundos, el sistema guardará automáticamente el valor establecido y activará el modo de temporizador.

5.8 Ajuste de parámetros

| | |
|---|---|
| Restaurar configuración de fábrica | En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos |
| Comprobar la versión del software | En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos |
| Manual cebado | En modo encendido, mantenga ambos   durante 3 segundos |
| Ingrese la configuración de parámetros como abajo | En modo apagado, mantenga ambos   durante 3 segundos; Si no es necesario ajustar la dirección actual, mantenga ambos   para la siguiente dirección |

| Dirección de parámetro | Descripción | Configuración predeterminada | Rango de ajuste |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|
| 1 | PIN3 | 100% | 30~100%, en incrementos de 5% |
| 2 | PIN2 | 80% | 30~100%, en incrementos de 5% |
| 3 | PIN1 | 40% | 30~100%, en incrementos de 5% |
| 4 | Capacidad de retrolavado | 100% | 80~100%, en incrementos de 5% |
| 5 | Modo de control de entrada analógica | 0 | 0: control de corriente 1: control de voltaje |

| | | | |
|---|--|----|--------------------------------|
| 6 | Activa o desactiva el cebado que se produce en cada arranque | 25 | 25: activado 0: desactivado |
|---|--|----|--------------------------------|

6. FUNCIONAMIENTO WIFI

1 Descargar InverFlow



Android

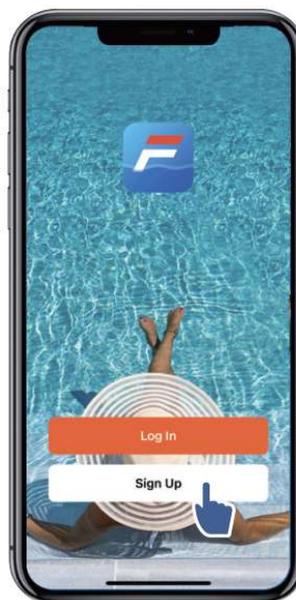


iOS

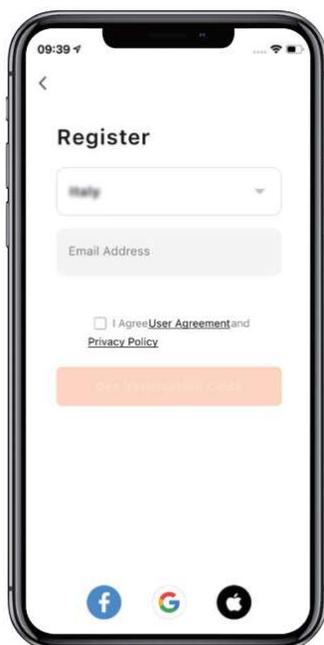


2 Registro de cuenta

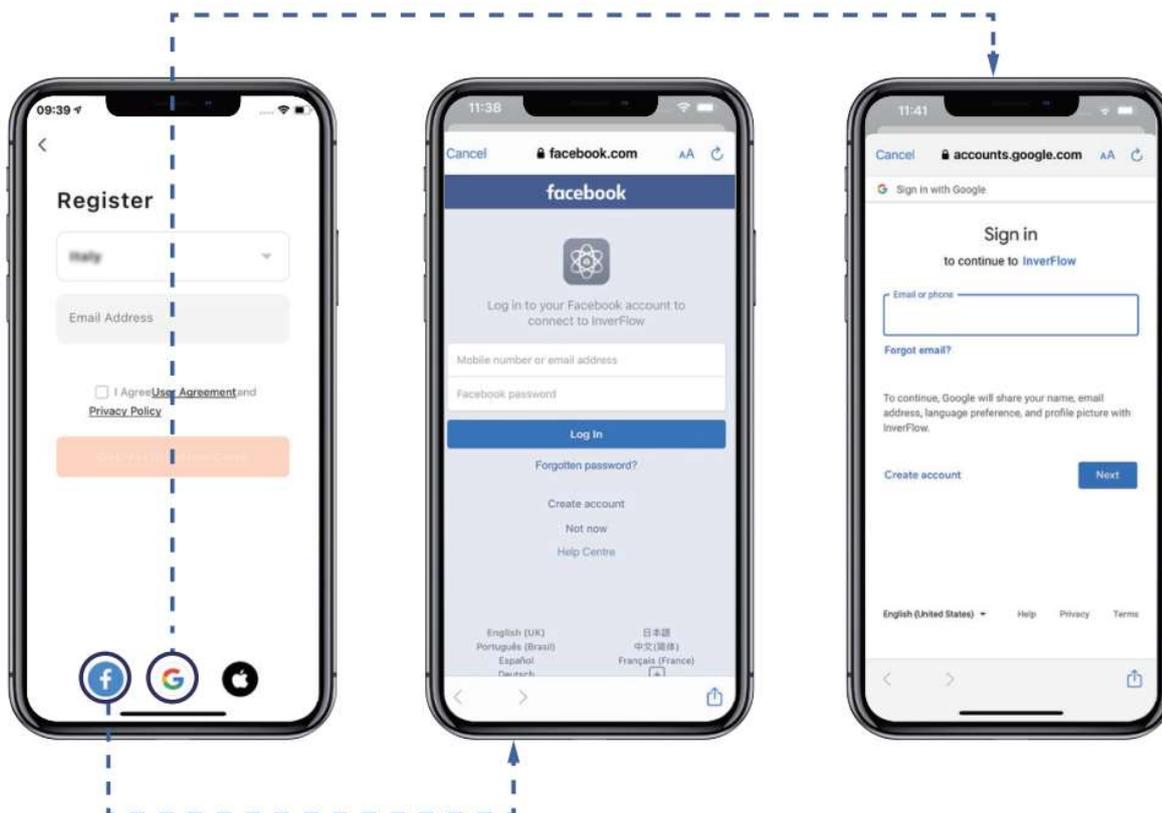
Regístrese por correo electrónico o aplicación de terceros



a. Registro de email

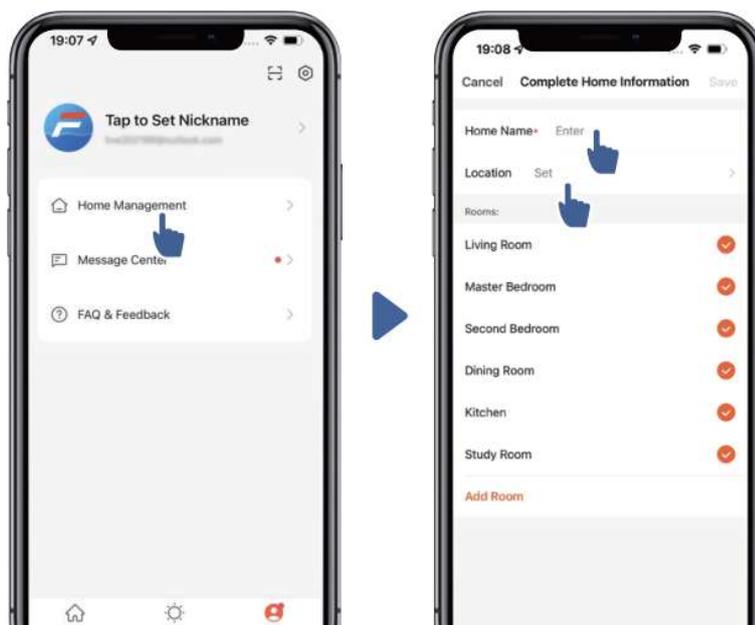


b. Registro de aplicaciones de terceros



3 Crear hogar

Establezca el nombre de la casa y elija la ubicación del dispositivo. (Se recomienda configurar la ubicación para que el clima se pueda mostrar en la aplicación para su conveniencia)



4 Emparejamiento de APP

Asegúrese de que su bomba esté encendida antes de comenzar.

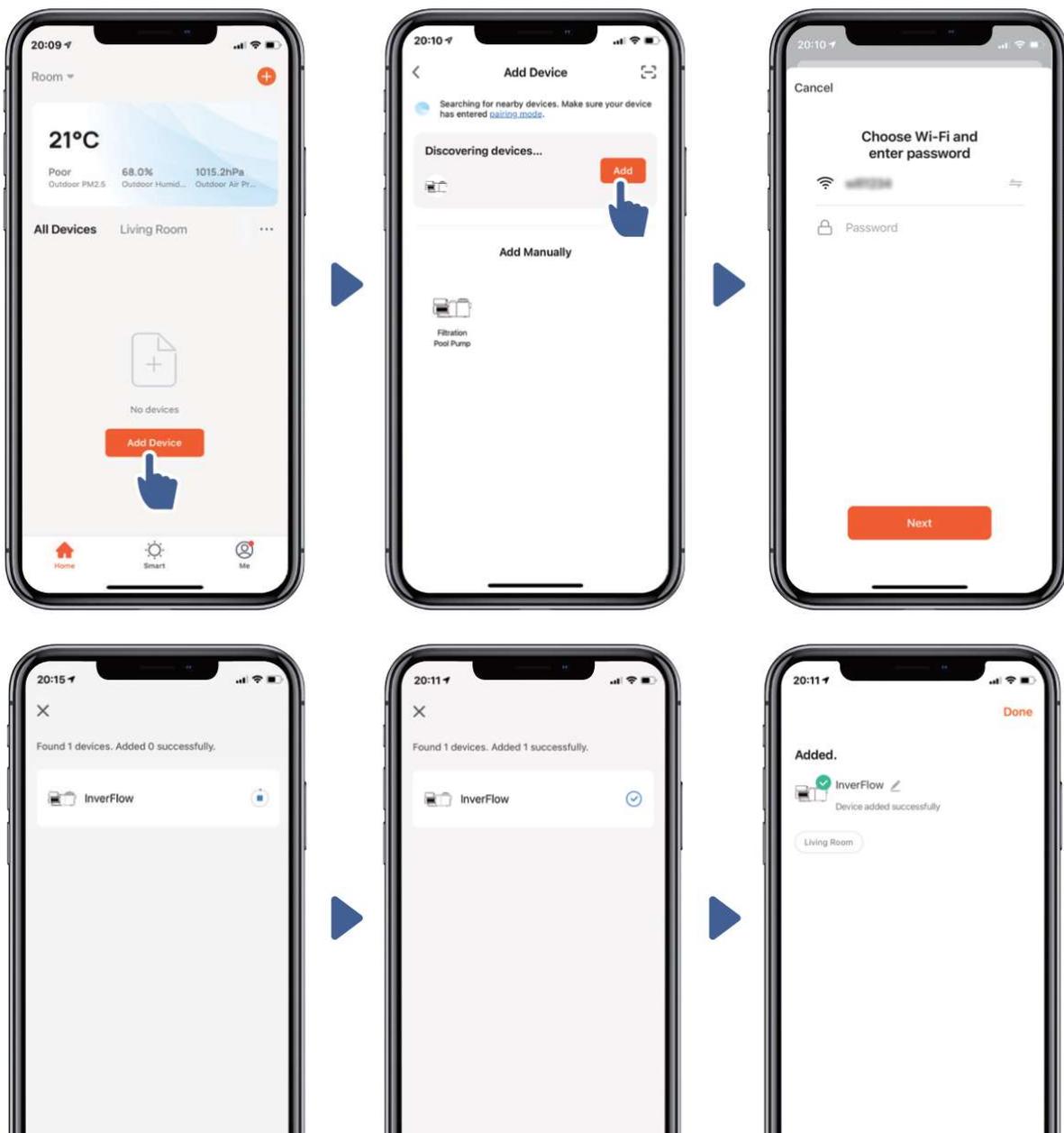
Opción 1 (Recomendada): Con Wifi y Bluetooth

(Requisito de red: 2.4GHz; 2.4GHz y 5GHz en un SSID, pero no una red de 5GHz separada)

1) Confirme que su teléfono está conectado a Wifi y que su Bluetooth está activado.

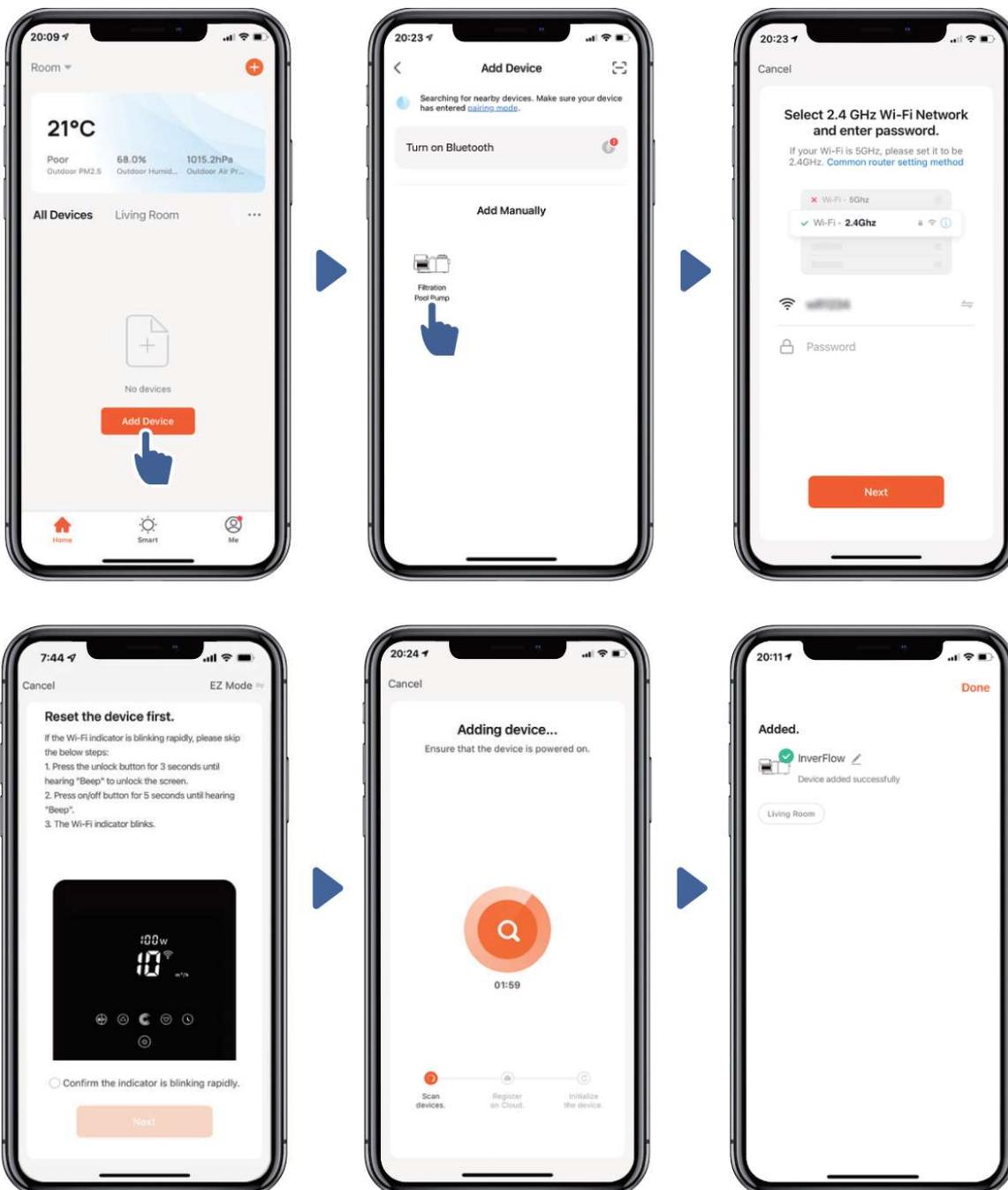
2) Presione  durante 3 segundos hasta escuchar "Beep" para desbloquear la pantalla. Presione  durante 5 segundos hasta escuchar "Beep" y luego . Parpadeará.

3) Haga clic en "Añadir dispositivo", y luego siga las instrucciones para emparejar el dispositivo.



Opción 2: con wifi (requisito de red: solo 2.4 GHz)

- 1) Confirme que su teléfono está conectado a Wifi
- 2) Presione  durante 3 segundos hasta escuchar "Beep" para desbloquear la pantalla. Presione  durante 5 segundos hasta escuchar "Beep" y luego . Parpadeará.
- 3) Haga clic en "Añadir Dispositivo" , y luego siga las instrucciones para emparejar el dispositivo.



5 Operación

1) Uso del modo Auto Inverter:



2) Uso del modo Manual Inverter:



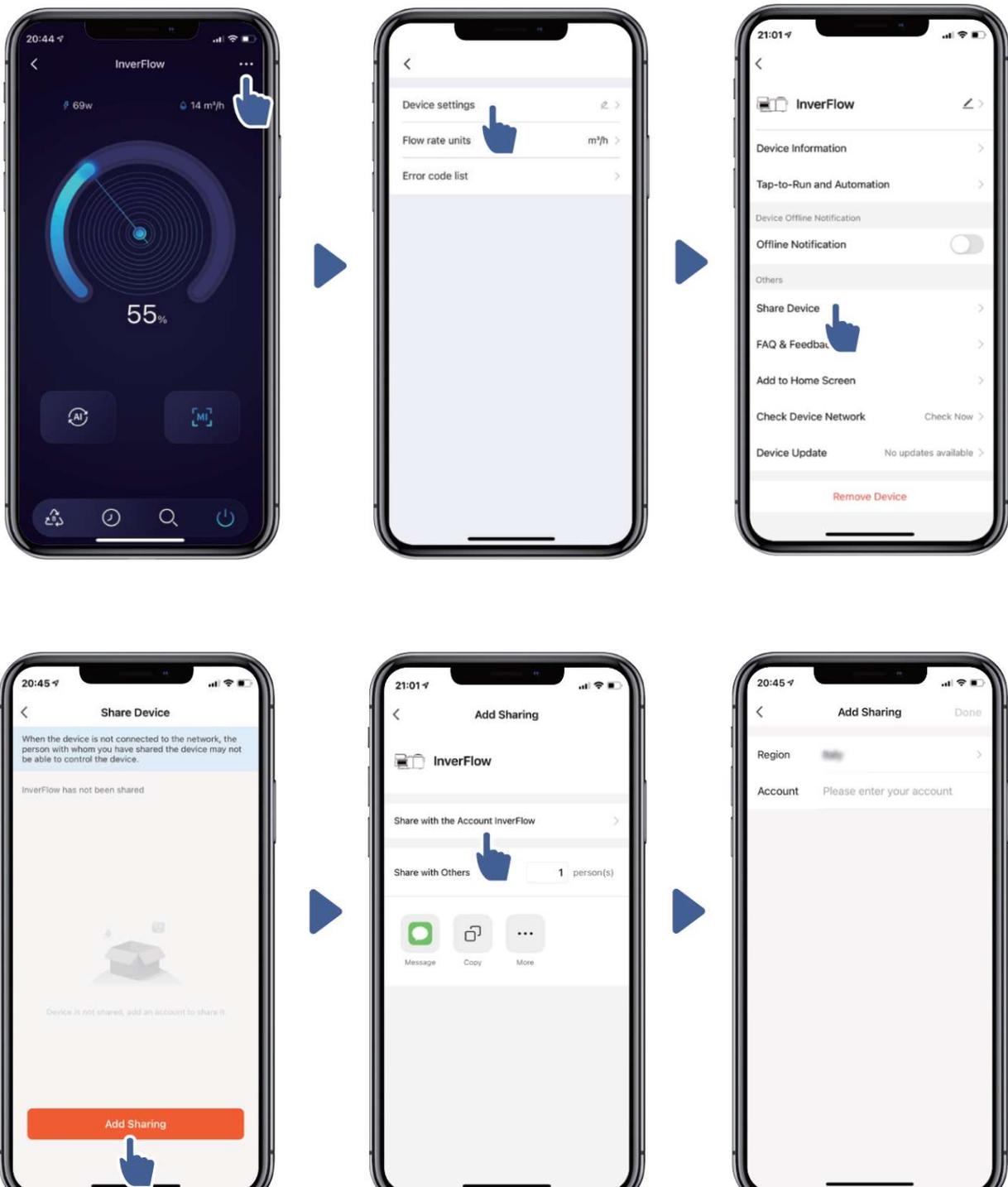
Modo Manual Inverter

Temporizador

Dato

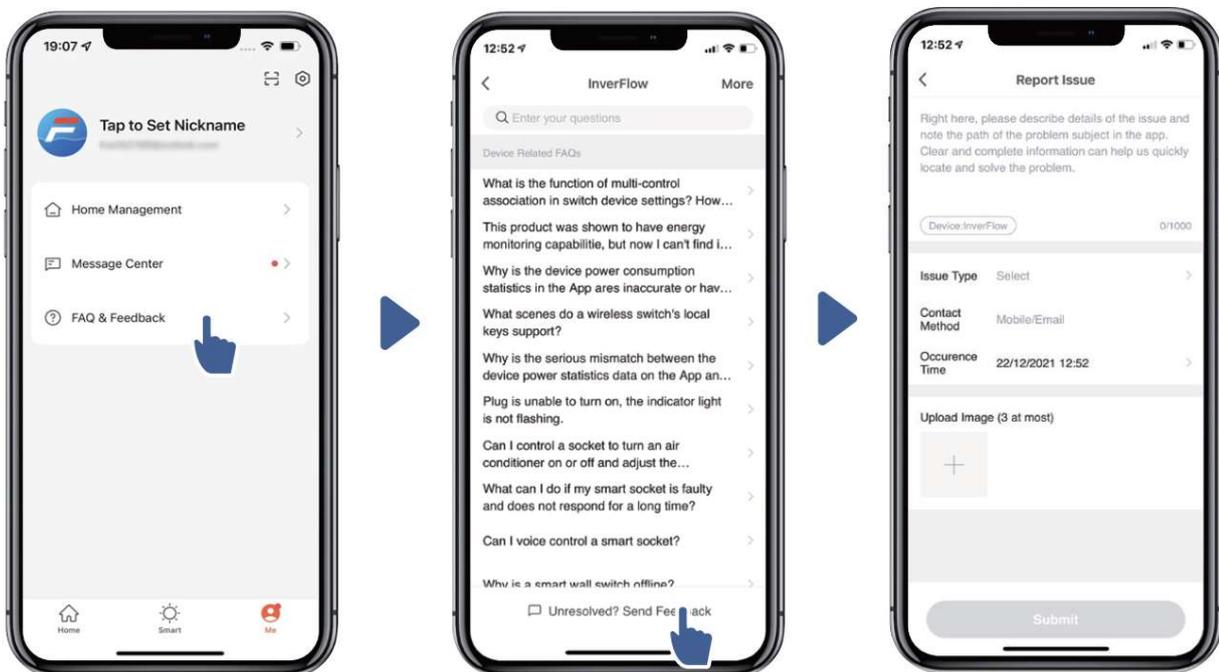
6 **Compartir dispositivo con los miembros de su familia** On/off

Después del emparejamiento, si los miembros de su familia también quieren controlar el dispositivo, debe hacer que los miembros de su familia registren "InverFlow" primero, y luego el administrador puede operar de la siguiente manera:



7 Feedback

Si tiene algún problema durante el uso, bienvenido a enviar comentarios.



Aviso:

- 1) El pronóstico del tiempo es solo para referencia;
- 2) Los datos de consumo de energía son solo de referencia, ya que pueden verse afectados por problemas de red e imprecisión en el cálculo.
- 3) La aplicación está sujeta a actualizaciones sin previo aviso.

7. CONTROL EXTERNO

El control externo se puede habilitar a través de los siguientes contactos. Si se habilita más de un control externo, la prioridad es la siguiente: Entrada digital > Entrada analógica > RS485 > Panel de control

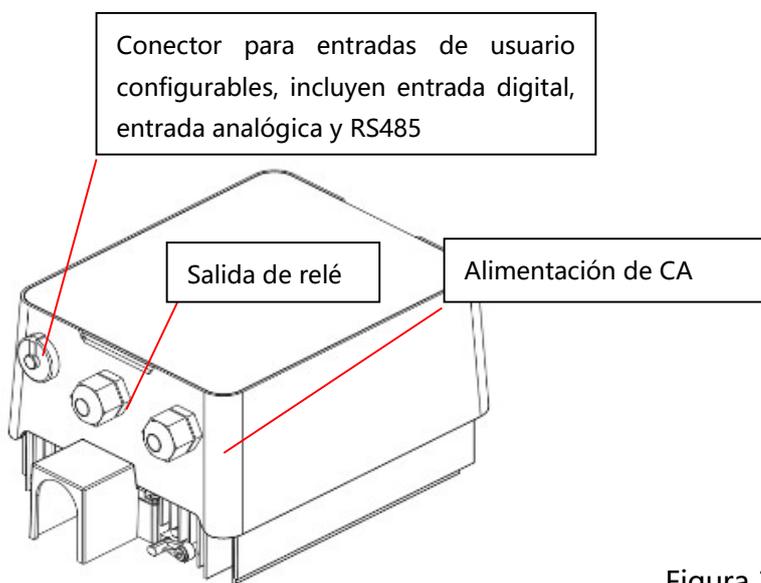
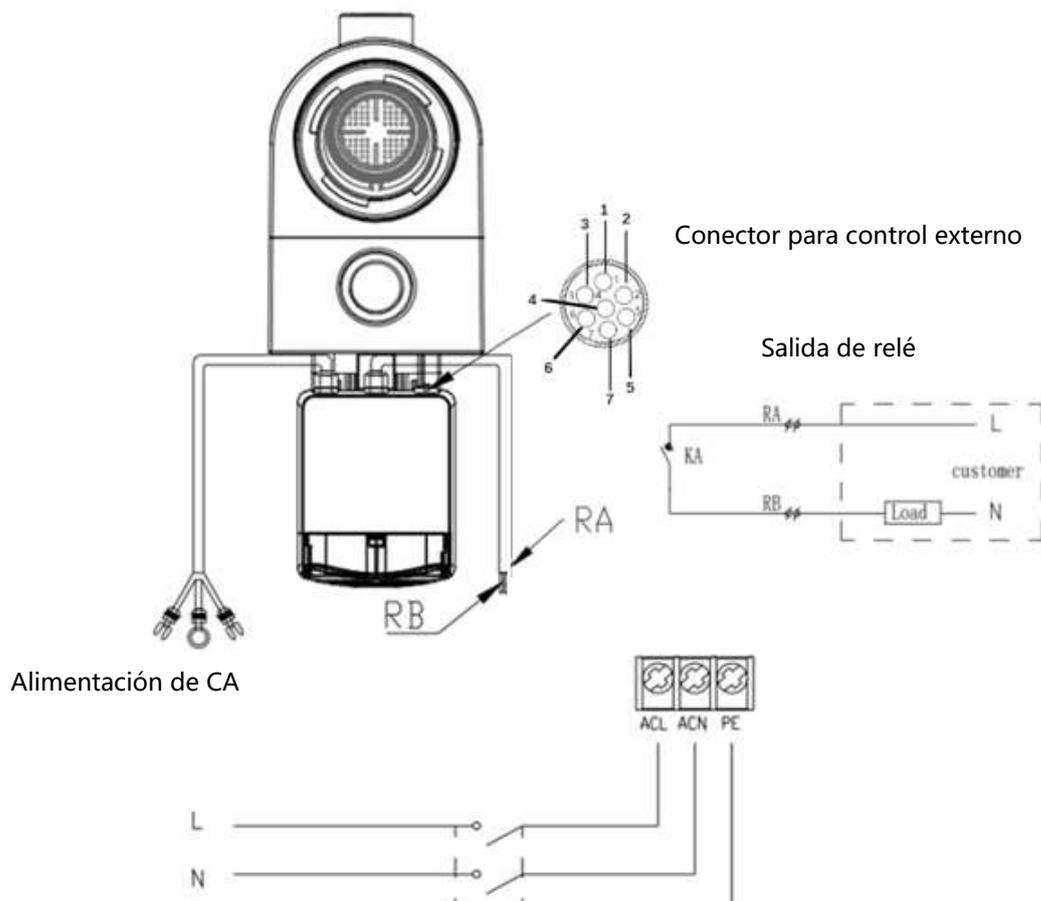


Figura 3



| | | |
|---------------------|----------|--------------------------------------|
| | Marrón L | |
| | Azul N | |
| Amarillo y verde PE | | Descripción |
| PIN 1 | Rojo | Entrada digital 4 |
| PIN 2 | Negro | Entrada digital 3 |
| PIN 3 | Blanco | Entrada digital 2 |
| PIN 4 | Gris | Entrada digital 1 |
| PIN 5 | Amarillo | Tierra digital |
| PIN 6 | Verde | RS485 A |
| PIN 7 | Marrón | RS485 B |
| PIN 8 | Azul | Entrada analógica 0 (0~10V o 0~20mA) |
| PIN 9 | Naranja | Tierra analógica |

Figura 4

Observación: La tabla arriba resume las señales de entrada asociadas. Cuando se requiera una entrada analógica, se proporcionará un conector de 9 PINS con cableado.

a. Entrada digital

La capacidad de funcionamiento está determinada por el estado de la entrada digital,

Cuando el PIN4 se conecta con el PIN5, la bomba será obligatoria para parar; si está desconectado, el control digital no será válido;

Cuando PIN3 se conecta con PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 100%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

Cuando el PIN2 se conecte con el PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 80%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

Cuando el PIN1 se conecta con el PIN5, el funcionamiento de la bomba será al 40%; si está desconectado, la prioridad de control volverá al control del panel;

La capacidad de las entradas (PIN1/PIN2/PIN3) podría modificarse según la configuración del parámetro.

b. Entrada analógica (opcional):

Cuando se conecta con PIN8 y PIN9, la capacidad de funcionamiento puede determinarse mediante una señal de voltaje analógico de 0~10V o una señal de corriente analógica de 0~20 mA.

La siguiente tabla muestra la relación entre la señal analógica en la entrada y el valor de ajuste a activar:

| | | |
|-------------------|------------------|--------------------------|
| Control analógico | Paradas de motor | Funcionamiento del motor |
|-------------------|------------------|--------------------------|

| | | |
|----------------|------------|-----------|
| Corriente (mA) | 2.6~5.8 mA | 5.8~20 mA |
| Voltaje (V) | 1.3~2.9 V | 2.9~10 V |

El modo de control predeterminado es por señal de corriente, si desea cambiar a señal de voltaje, ingrese la configuración de parámetros. (ver 5.8)

c. RS485:

Al conectarse con PIN6 y PIN7, la bomba podría controlarse a través del protocolo de comunicación Modbus 485.

d. Salida de relé (opcional):

Conecte el terminal L y N para habilitar el control externo. Se necesita un relé de encendido y apagado adicional mientras la potencia del rodamiento sea superior a 500W (2.5A).

8. PROTECCIÓN Y FALLOS

8.1 Advertencia de alta temperatura y reducción de velocidad

En "Modo Auto Inverter/Manual Inverter" y "Modo de temporizador" (excepto retrolavado/autocebado), cuando la temperatura del módulo alcanza el umbral de activación de advertencia de temperatura alta (81°C), ingresa al estado de advertencia de temperatura alta. Cuando la temperatura cae al umbral de liberación de advertencia de temperatura alta (78°C), se libera el estado de advertencia de temperatura alta. La pantalla muestra alternativamente AL01 y la velocidad de funcionamiento o el flujo

- 1) Si AL01 se muestra por la primera vez, la capacidad de funcionamiento se reducirá automáticamente como abajo:
 - a. Si la capacidad operativa actual es superior al 85%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 15%;
 - b. Si la capacidad operativa actual es superior al 70%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 10%;
 - c. Si la capacidad operativa actual es inferior al 70%, la capacidad se reducirá automáticamente en un 5%.

- 2) Sugerencia para AL01 que no se muestra por primera vez: verifique la temperatura del módulo cada 2 minutos. En comparación con la temperatura en el período anterior, por cada aumento de 1 grado Celsius, la velocidad disminuirá en un 5%.

8.2 Protección contra subtensión

Cuando el equipo detecta que el voltaje de entrada es inferior a 197V, el equipo limitará la velocidad de funcionamiento actual.

Cuando el voltaje de entrada es menor o igual a 180 V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 70%;

Cuando el rango de voltaje de entrada está dentro de 180V ~ 190V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 75%;

Cuando el rango de voltaje de entrada está dentro de 190V ~ 197V, la capacidad de funcionamiento se limitará al 85%.

8.3 Soluciones de problemas

| Problema | Posibles causas y solución |
|----------------------------|--|
| La bomba no arranca | <ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la fuente de alimentación, cableado desconectado o defectuoso. • Fusibles quemados o sobrecarga térmica abierta. • Verifique que la rotación del eje del motor se mueva libremente y que no haya obstáculos • Por permanecer mucho tiempo inactivo. Desconecte la fuente de alimentación y gire manualmente el eje trasero del motor varias veces con un destornillador. |
| La bomba no cebe | <ul style="list-style-type: none"> • Vacíe la carcasa de la bomba/filtro. Asegúrese de que la carcasa de la bomba/filtro esté llena de agua y que la junta tórica de la tapa esté limpia. • Conexiones sueltas en el lado de succión. • Cesta del colador o cesta del skimmer cargada con residuos. • Lado de succión obstruido. • La distancia entre la entrada de la bomba y el nivel del líquido es superior a 2m, se debe reducir la altura de instalación de la bomba. |
| Flujo bajo | <ul style="list-style-type: none"> • La bomba no cebe. • Entrada de aire a la tubería de succión. • Cesta llena de escombros. • Nivel de agua inadecuado en la piscina. |

| | |
|----------------------------|---|
| La bomba hace ruido | <ul style="list-style-type: none"> • Fuga de aire en la tubería de succión, cavitación causada por una tubería de succión restringida o de tamaño insuficiente o fuga en cualquier junta, bajo nivel de agua en la piscina y líneas de retorno de descarga sin restricciones. • Vibración causada por una instalación incorrecta, etc. • Cojinete del motor o impulsor dañado (es necesario ponerse en contacto con el proveedor para reparación). |
|----------------------------|---|

8.4 Código de error

Cuando el equipo detecta un fallo (a excepción de la estrategia de reducción de capacidad en ejecución y el fallo de comunicación 485), se apagará automáticamente y mostrará el código de fallo. Después de apagar durante 15 segundos, verifique si el fallo se soluciona. Si se soluciona, se reanudará para comenzar.

| Artículo | Código de error | Descripción |
|----------|-----------------|--|
| 1 | E001 | Voltaje de entrada anormal |
| 2 | E002 | Salida sobre corriente |
| 3 | E101 | Disipador de calor sobrecalentamiento |
| 4 | E102 | Error del sensor del disipador de calor |
| 5 | E103 | Error de la placa del controlador maestro |
| 6 | E104 | Protección de fase deficiente |
| 7 | E105 | Fallo del circuito de muestreo de corriente CA |
| 8 | E106 | Voltaje anómalo de DC |
| 9 | E107 | Protección PFC |
| 10 | E108 | Sobrecarga de potencia del motor |
| 11 | E201 | Error de placa de circuito |
| 12 | E203 | Error de lectura de tiempo RTC |
| 13 | E204 | Fallo de lectura de la EEPROM de la pantalla |
| 14 | E205 | Error de comunicación |
| 15 | E207 | protección contra sin agua |
| 16 | E208 | Fallo del sensor de presión |
| 17 | E209 | Pérdida de cebado |

Nota:

1. Cuando se muestren las causas de E002/E101/E103, el dispositivo reanudará su funcionamiento automáticamente. Sin embargo, cuando aparezca por cuarta vez, el dispositivo dejará de funcionar; para reanudar la operación, desenchufe el dispositivo y vuelva a enchufarlo y reiniciarlo.

9. MANTENIMIENTO

Vacíe la canasta con frecuencia. La canasta debe inspeccionarse a través de la tapa transparente y vaciarse cuando haya basura evidente dentro. Se deben seguir las siguientes instrucciones:

- 1). Desconecte la alimentación.
- 2). Desenrosque la tapa de la canasta en el sentido contrario a las agujas del reloj y retírela.
- 3). Levante la canasta.
- 4). Vacíe los desechos atrapados de la canasta, enjuague los desechos si es necesario.

Nota: No golpee la cesta de plástico sobre una superficie dura, ya que podría dañarla.

- 5). Inspeccione la canasta en busca de signos de daño, reemplácela.
- 6). Revise la junta tórica de la tapa para ver si está estirada, rasgada, agrietada o cualquier otro daño.
- 7). Vuelva a colocar la tapa, apretar a mano es suficiente.

Nota: Inspeccione y limpie periódicamente la canasta para prolongar su vida útil

10. GARANTÍA Y EXCLUSIONES

En caso de que un defecto se haga evidente durante el plazo de la garantía, a su elección, el fabricante reparará o reemplazará dicho artículo o pieza a su propio costo y gasto. Los clientes deben seguir el procedimiento de reclamo de garantía para obtener el beneficio de esta garantía.

La garantía quedará anulada en los casos de instalación incorrecta, operación incorrecta, uso inadecuado, manipulación o uso de repuestos no originales.

11. DESECHO



Al desechar el producto, clasifique los productos de desecho como productos eléctricos o electrónicos, o entréguelos al sistema local de recolección de desechos.

La recolección y el reciclaje por separado de los equipos de desecho en el momento de la eliminación ayudarán a garantizar que se reciclen de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente. Póngase en contacto con la autoridad local para obtener información sobre dónde puede dejar la bomba para su reciclaje.

IP7B-6