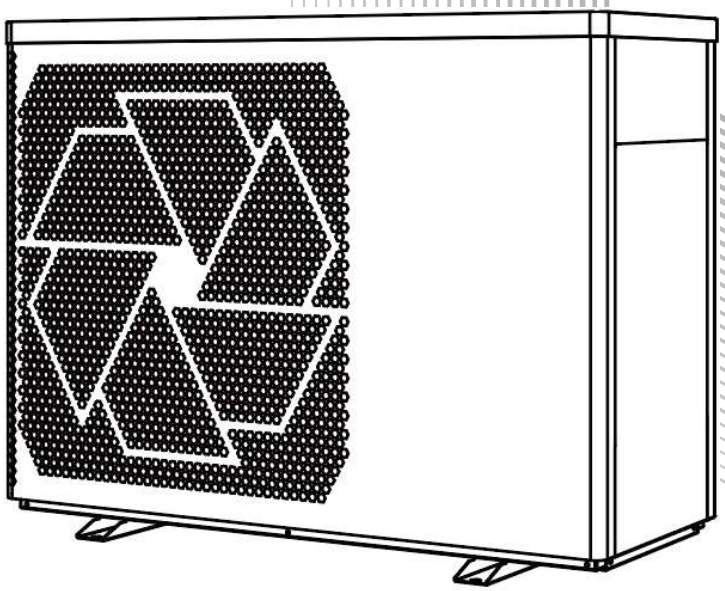


MANUAL DE INSTALACIÓN Y USUARIO

ESP/ EN

Resumen

Para los usuarios P.3-P.12

1. Información general 3
   1.1. Contenido del paquete 3
   1.2. Condiciones y rango de funcionamiento 3
   1.3. Las ventajas de los diferentes modos de funcionamiento 4
   1.4. Nota 4
2. Funcionamiento 6
   2.1. Aviso antes de usar 6
   2.2. Instrucciones de operación 7
   2.3. Aplicación avanzada 9
   2.4. Mantenimiento diario e invernaje 11
3. Especificaciones técnicas 12

Para los instaladores y profesionales P.13-P.22

1. Transporte 13
2. Instalación y mantenimiento 13
3. Identificación y corrección de fallos habituales 19
4. Códigos de fallo 20

Apéndice 1: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional) 21

Apéndice 2: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional) 22

Léa este manual atentamente y consérvelo para su uso posterior.

Este manual le proporciona la información necesaria para un uso y mantenimiento óptimos. Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.



Warning：

a. Por favor, lea los siguientes consejos antes de la instalación, uso y mantenimiento.
b. La instalación, el desmontaje y el mantenimiento deben ser llevados a cabo por personal profesional de acuerdo con las instrucciones.
c. La prueba de fuga de gas debe realizarse antes y después de la instalación.



Aviso: material inflamable .



Lea el manual del operador .



Manual del operador: instrucciones de uso.



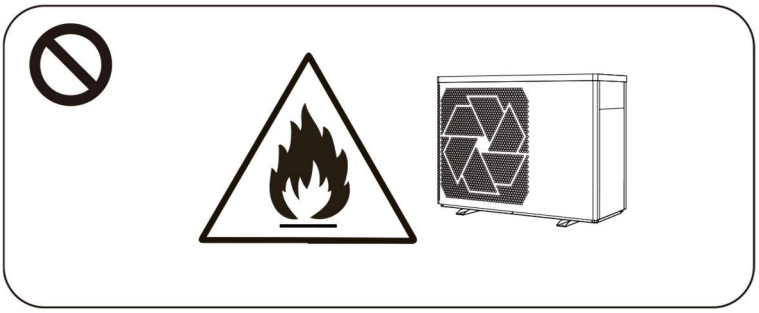
Indicador de servicio: lea el manual técnico.

1. Usar

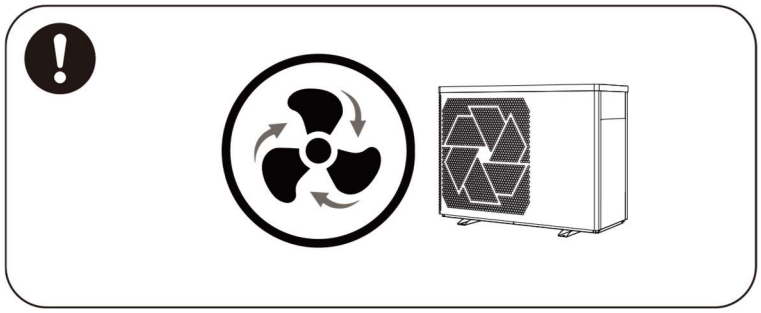
a. Debe ser instalado o retirado por profesionales, y está prohibido desmontarlo y volver a montarlo sin permiso.
b. **No ponga obstáculos antes de la entrada y salida de aire de la bomba de calor.**

2. Instalación

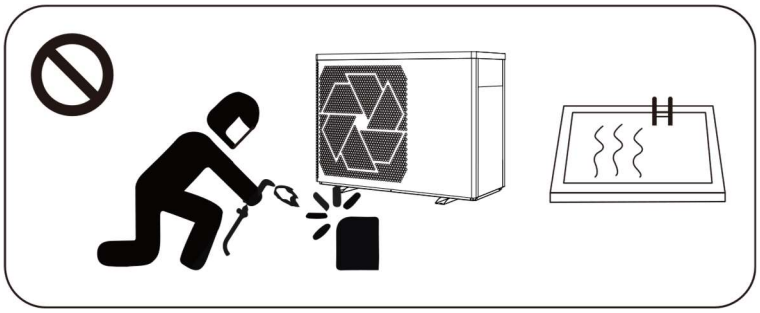
a. Este producto debe mantenerse alejado de cualquier fuente de fuego.



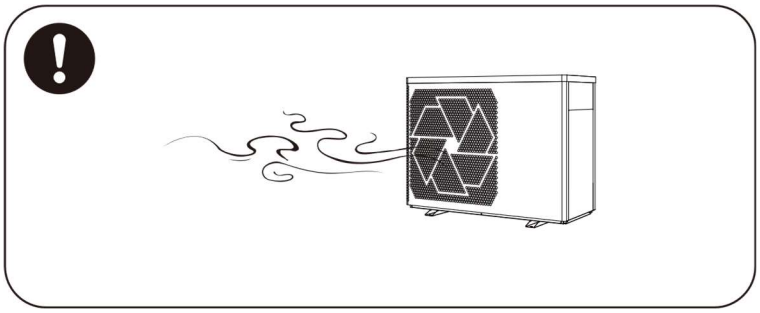
b. La instalación no puede ser en un ambiente cerrado o en interiores, y debe mantenerse bien ventilada.



c. Aspirar completamente antes de soldar, no se permite la soldadura en campo, la soldadura sólo puede ser realizada por personal profesional en un centro de mantenimiento profesional.



d. La instalación debe detenerse en caso de fuga de gas, y la unidad debe devolverse al centro de mantenimiento profesional.



3. Transporte y almacenamiento

a. No se permite el sellado durante el transporte
b. El transporte del producto a velocidad constante es necesario para evitar la aceleración o el frenado bruscos, con el fin de reducir la colisión de mercancías
c. El producto debe estar lejos de cualquier fuente de fuego.
d. El lugar de almacenamiento debe ser luminoso, amplio, abierto y con buena ventilación, se requiere equipo de ventilación.

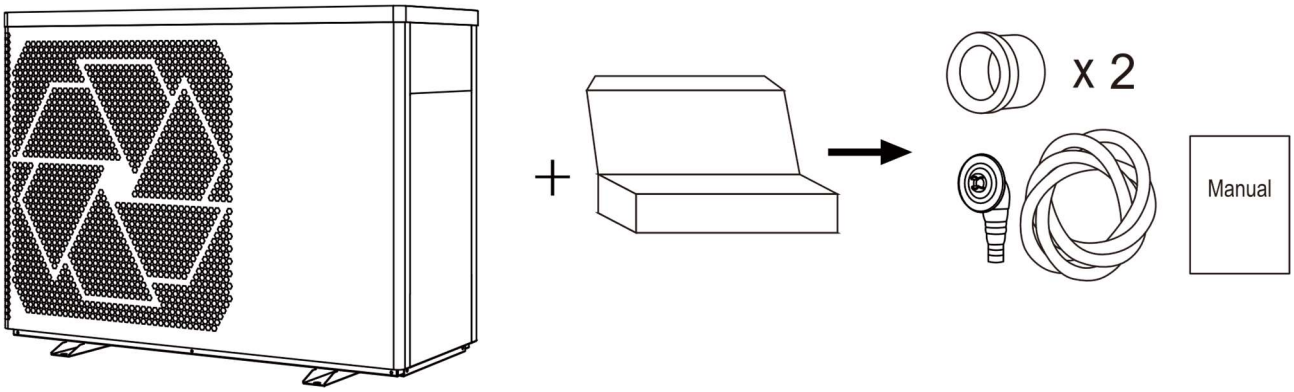
4. Aviso de mantenimiento

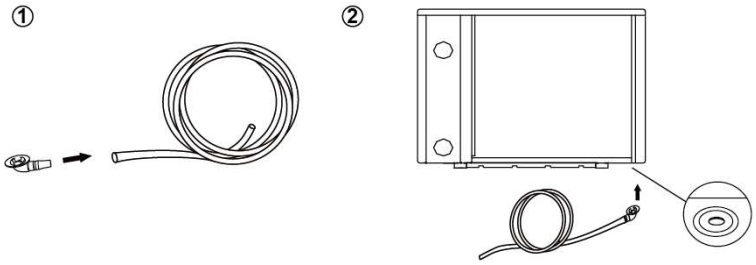
a. Si necesita mantenimiento o chatarra, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado cercano.
b. Requisitos de cualificación
   Todos los operadores que disponen de gas deben estar cualificados mediante un certificado válido expedido por un organismo profesional. o autorizado cercano.
c. Por favor, cumpla estrictamente los requisitos del fabricante cuando realice el mantenimiento o el llenado de gas. Consulte el manual de servicio técnico.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Contenido del paquete

Cuando haya desempaquetado la unidad, compruebe que haya recibido los siguientes componentes.

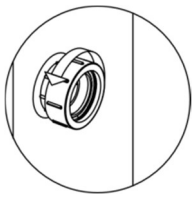




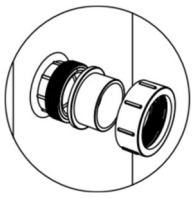
AVISO:

Por favor, instale las conexiones de agua paso a paso.

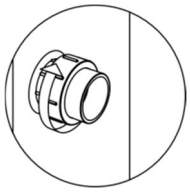
STEP 1



STEP 2



STEP 3



1.2. Condiciones y rango de funcionamiento

PARÁMETROS		RANGO
Rango de funcionamiento	Temp. del aire	-5°C~43°C
Ajuste de temp.	Calentamiento	18°C~40°C

*El rendimiento de la bomba de calor será el óptimo en un rango de temperatura del aire en funcionamiento de **15°C～25°C.***

1.3. Las ventajas de los diferentes modos de funcionamiento

La bomba de calor tiene dos modo de funcionamientoTurbo Inteligente y Silencioso Estos dos modos proporcionan ventajas diferentes bajo diferentes condiciones

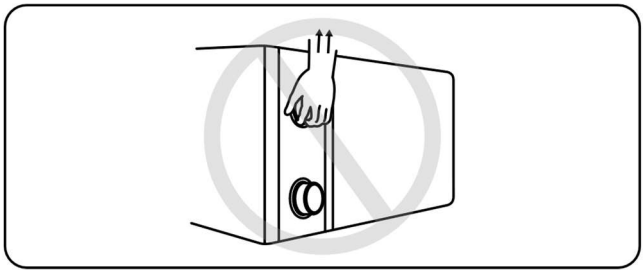
MODO	VENTAJAS
Modo Turbo	Capacidad de calentamiento: 20% al 120%; Calentamientorápido
Smart mode Como Estándar	Capacidad de calentamiento: 20% al 100%; Optimización inteligente Ahorro eficiente de energía
Modo silencioUtilice de noche	Capacidad de calentamiento; Capacidad del 20% al 60%;

1.4. Nota

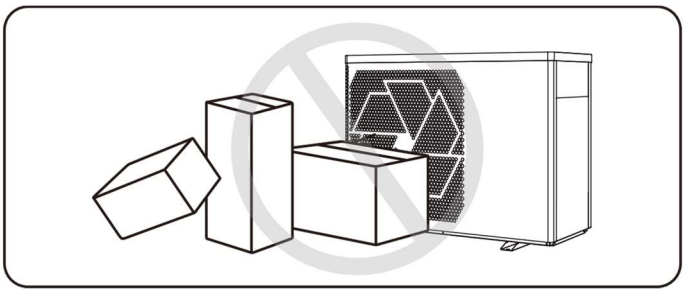
⚠ Esta bomba de calor tiene una función de memoria en caso de interrupción del suministro eléctrico. Cuando se haya restaurado la alimentación eléctrica, la bomba de calor se reiniciará automáticamente

1.4.1. Esta bomba de calor solo puede utilizarse para calentar el agua de una piscina. No puede utilizarse EN NINGÚN CASO para calentar otros líquidos inflamables o turbios.

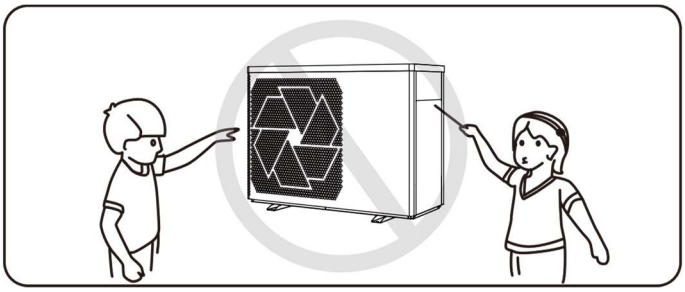
1.4.2. A la hora de mover o trasladar la bomba de calor, no la levante por la conexión de agua con el fin de evitar posibles daños en el intercambiador de calor de titanio situado en el interior de la bomba de calor.



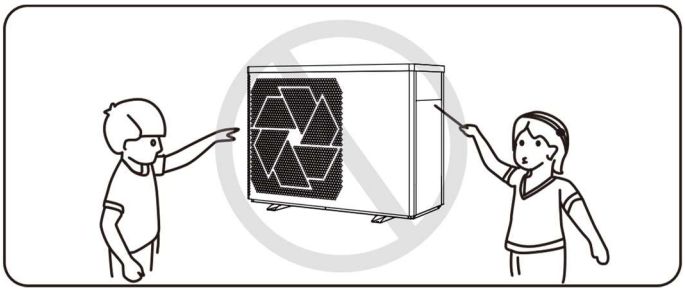
1.4.3. No coloque ningún obstáculo delante de la entrada o la salida de aire de la bomba de calor.



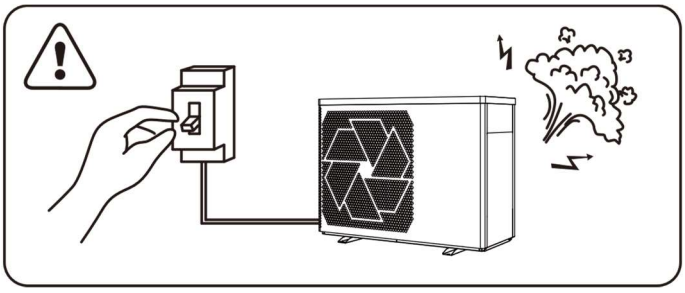
1.4.4. Asegúrese de que nunca se introduzca ningún objeto en la entrada o la salida de aire de la bomba de calor, ya que la eficiencia del aparato se reduciría y la bomba podría incluso llegar a pararse.



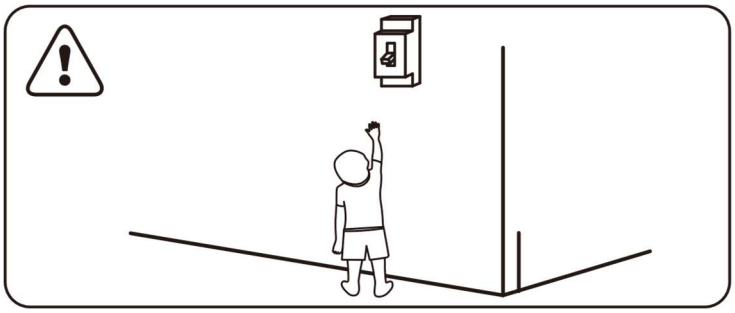
1.4.5. No utilice o almacene gases o líquidos combustibles, como por ejemplo disolventes, pintura o combustible, cerca del aparato con el fin de evitar el riesgo de incendio.



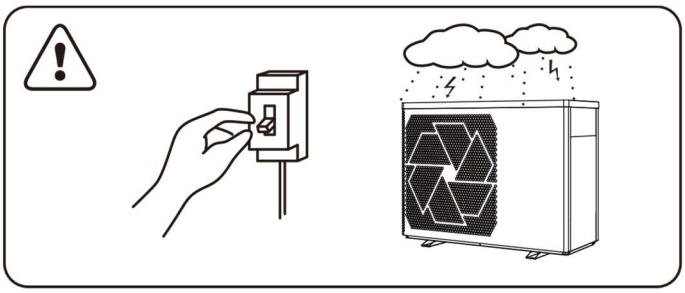
1.4.6. Si observa cualquier situación anómala, como por ejemplo ruidos u olores extraños, humo y fugas eléctricas, desconecte inmediatamente la alimentación principal y póngase en contacto con su distribuidor. No intente reparar usted mismo la bomba de calor.



1.4.7. El interruptor de alimentación principal debe estar situado lejos del alcance de los niños.



1.4.8. Desconecte la alimentación del aparato durante las tormentas eléctricas.



1.4.9. Tenga en cuenta que los códigos siguientes no indican ningún fallo.

	CÓDIGOS
No hay flujo de agua	E3
Recordatorio anticongelación	Ed
Fuera del rango del funcionamiento	Eb
Protección insuficiente del flujo de agua	E6
Potencia anómala	E5

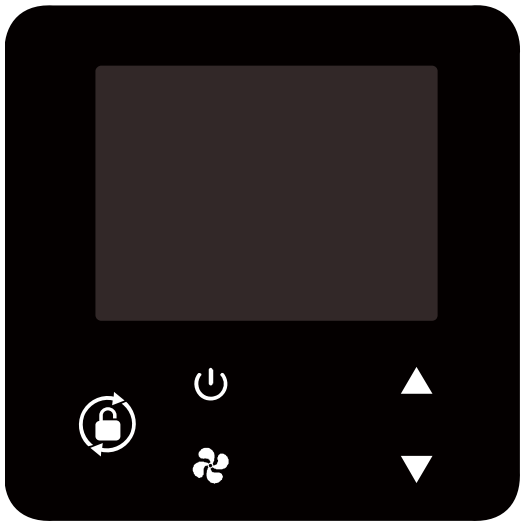
2. FUNCIONAMIENTO

2.1. Aviso antes de usar

2.1.1. Para una mayor vida útil, asegúrese de que la bomba de agua esté encendida antes de encender la bomba de calor, y la bomba de agua se apague una vez que la bomba de calor se haya apagado.

2.1.2. Asegúrese de que no haya fugas de agua en el sistema de tuberías, luego desbloquee la pantalla y presione para encender la bomba de calor.

2.2. Instrucciones de operación



Símbolo	Designacion	Función
⏻	Encendido / apagado	1. Encendido / apagado 2. Entorno Wifi
🔒	Bloquear/Desbloquear	Presione durante 3 segundos para desbloquear la pantalla.)
🌀	Velocidad	Seleccione el modo Turbo/Inteligente/ Silencio
▲▼	Arriba/ abajo	Ajuste la temperatura establecida

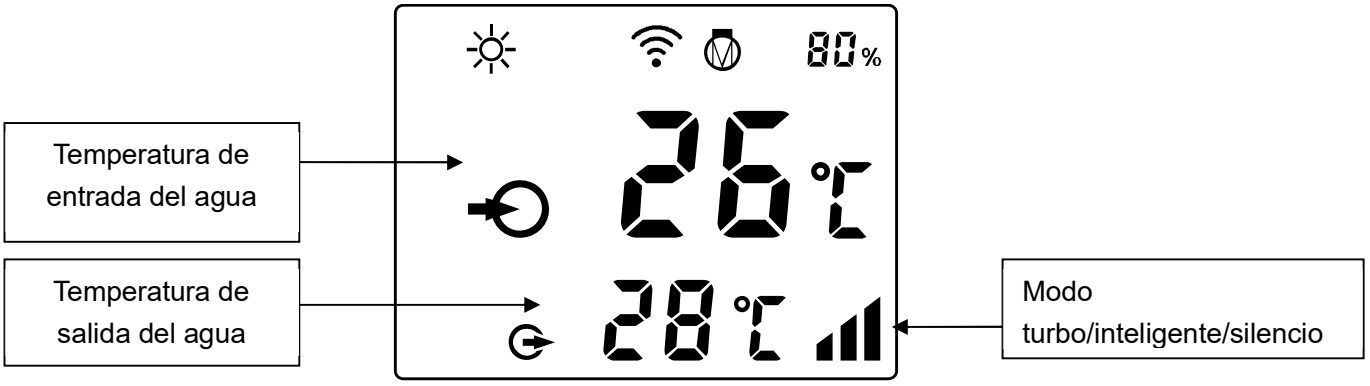
Nota:

① Bloqueo de pantalla:

a. Si no se realiza ninguna operación en 30 segundos, la pantalla se bloqueará.
b. Cuando la bomba de calor está apagada,la pantalla estará oscura y se mostrará "0%".
c. Presione 🔒 durante 3 segundos para bloquear la pantalla y la pantalla se oscurecerá.

③Desbloqueo de pantalla:

a. Presione 🔒 durante 3 segundos para desbloquear la pantalla y se iluminará.
b. Solo después de que la pantalla se desbloquea, los botones funcionarán.



	Calentamiento
	Porcentaje de potencia calorífica
	Conexión de wifi
	Entrada de agua
	Salida de agua

1. Encendido: Presione  durante 3 segundos para iluminar la pantalla, luego presione para encender la bomba de calor.
2. Ajuste la temperatura establecida: cuando la pantalla está desbloqueada, presione ▲ o ▼ para mostrar o ajustar la temperatura configurada.
3. Selección del modo Turbo/ inteligente / silencio:
   Pulse  para entrar en modo Turbo, y la pantalla mostrará , después pulse  para entrar en modo Silencio, la pantalla mostrará . Pulse  de nuevo, la pantalla mostrará y volverá al modo Inteligente.
4. Descongelación

a. Descongelación automática: cuando la bomba de calor está descongelando,  parpadeará. Después de descongelar,  dejará de parpadear.

b. Desescarche obligatorio: cuando la bomba de calor se está calentando, después de 10 minutos ,presione  y ▼ juntos durante 5 segundos para iniciar la descongelación obligatoria, y  parpadeará. Después de descongelar,  dejará de parpadear.
   (Nota: los intervalos obligatorios de descongelación deben durar más de 30 minutos y el compresor debe funcionar durante más de 10 minutos).

5. Cambio de unidad de Temperatura °C and °F en el display
   Presionar los botones "▲" y "▼" a la vez durante 5 segundos para cambiar la unidad de temperatura
6. Conexión Wi-Fi
   Por favor, escanee el siguiente código QR para la conexión Wi-Fi.

2.3. Aplicación avanzada

2.3.1. Comprobación de parámetros

a. Pulse y ▲ a la vez durante 5 segundos para entrar en el estado "Comprobación de parámetros", el código de parámetro "P0" y el valor de parámetro "0" se mostrarán en la pantalla, como "P0 0", lo que significa que la bomba de agua está en modo funcionamiento continuo.

b. En el estado "Comprobación de parámetros", pulse ▲ o ▼ para seleccionar el parámetro.

2.3.2. Modificación de parámetros

En el estado "Comprobación de parámetros", pulse para entrar en el modo "Modificación de parámetros", pulse ▲ o ▼ para cambiar los valores y, a continuación, pulse para confirmar y salir del modo "Modificación de parámetros", pulse para salir del estado "Comprobación de parámetros".

2.3.3. Lista de parámetros

NO.	Contenido	Ajustar el alcance	Longitud del paso
P0	Bomba de agua en marcha	0: Continuo 1: Control de la temperatura del agua 2: Control de tiempo/temperatura del agua	1
P1	Ajuste de la hora (Sólo disponible cuando el modo de funcionamiento de la bomba de agua está ajustado a "2")	10 ~ 120 min	5 min
P2	Tiempo de funcionamiento continuo del compresor entre el modo de descongelación	30 ~ 90 min	1 min
P3	Temperatura de entrada de descongelación	-17~0°C	1°C
P4	Tiempo máximo de funcionamiento de la descongelación	1 ~ 12 min	1 min
P5	Temperatura de salida de desescarche	8~30°C	1°C

2.3.4. Comprobación del estado de funcionamiento

Pulse durante 5 segundos, entre en "Comprobación del estado de funcionamiento", y la pantalla mostrará parpadeando el punto de estado "C0" y su valor correspondiente. Compruebe todos los puntos de estado y su valor correspondiente mediante ▲ o ▼, pulse para salir del modo "Comprobación del estado de funcionamiento".

Lista de comprobación del estado de funcionamiento

Símbolo	Contenido	Unidad
C0	Temperatura del agua de entrada	°C
C1	Temperatura del agua de salida	°C
C2	Temperatura ambiente	°C
C3	Temperatura del gas	°C
C4	Temperatura del tubo exterior de la batería (evaporador)	°C
C5	Temperatura de retorno del gas	°C
C6	Temperatura del tubo interior de la batería (intercambiador de calor de titanio)	°C
C9	Temperatura de la placa de refrigeración	°C
C10	Apertura de la válvula de expansión electrónica.	P
C11	Velocidad del ventilador de CC.	(r/min)

2.4. Mantenimiento diario e invernaje

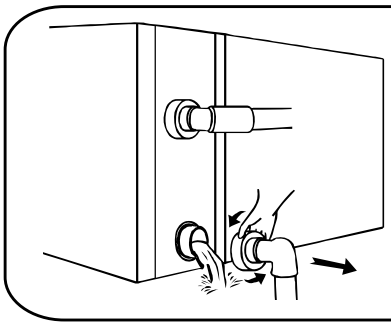
2.4.1. Mantenimiento diario

⚠ No olvide desconectar la alimentación eléctrica de la bomba de calor

- Limpie el evaporador utilizando un detergente doméstico o agua limpia. NUNCA debe utilizarse gasolina, disolventes u otras sustancias similares.
- Compruebe periódicamente si hay pernos, cables o conexiones aflojadas.

2.4.2. Invernaje

Durante el invierno, cuando no se utilice la piscina, desconecte la alimentación eléctrica y vacíe el agua de la bomba de calor. Cuando utilice la bomba de calor a temperaturas inferiores a 2℃, asegúrese de que siempre haya flujo de agua.



⚠**Importante:**

Desatornille la conexión de agua de la tubería de entrada para dejar salir el agua.

Si el agua del interior de la máquina se congela durante el invierno, el intercambiador de calor de titanio podría resultar dañado.

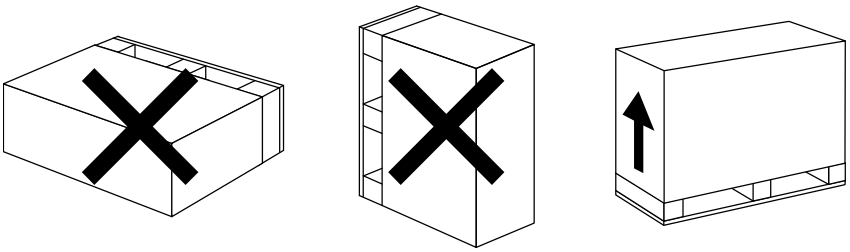
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	IXN06	IXN08	IXN10	IXN12	IXN14	IXN17	IXN20
Volumen de la piscina aplicado (m^3)	10~25	18~35	20~40	25~45	30~50	35~65	45~80
Temperatura del aire de funcionamiento (°C)	-5~43℃						
Condiciones de funcionamiento: Aire 26°C, Agua 26°C, Humedad 80%.							
Capacidad de calentamiento (kW)in Turbo mode	6.5	8.5	10.0	11.5	13.5	17.5	20.0
Capacidad de calentamiento (kW) in Smart mode	5.2	6.8	8.0	9.2	10.8	14.0	16.0
C.O.P	12.5~6.1	12.7~6.5	12.8~6.2	13.1~5.8	14.0~6.7	13.3~6.6	14.0~6.5
C.O.P. al 50% de velocidad	9.3	9.5	10	10.2	10.6	10.1	10.5
Condiciones de funcionamiento: Aire 15°C, Agua 26°C, Humedad 70%.							
Capacidad de calentamiento (kW)in Turbo mode	4.4	6.2	7.1	8.2	9.6	12.4	14.2
Capacidad de calentamiento (kW) in Smart mode	3.5	5.0	5.7	6.6	7.7	9.9	11.4
C.O.P	6.2~4.1	6.4~4.5	6.7~4.3	6.9~4.5	7.2~4.8	6.8~4.7	7.2~4.7
C.O.P. al 50% de velocidad	5.6	5.8	6.1	6.3	6.6	6.2	6.4
Presión acústica 1m dB(A)	39.2~49.8	40.1~51.5	40.8~52.0	41.0~53.1	41.9~53.9	45.2~56.3	45.3~57.1
Nivel de ruido dB(A) al 50% de capacidad de funcionamiento medido a 1 m	42.5	43.7	44.2	45.5	48.0	48.7	49.6
Presión acústica 10m dB(A)	19.2~29.8	20.1~31.5	20.8~32.0	21.0~33.1	21.9~33.9	25.2~36.3	25.3~37.1
Alimentación	230V~/1Ph/50Hz						
Potencia de entrada nominal (kW) at air 15°C	0.14~1.07	0.19~1.38	0.21~1.65	0.24~1.82	0.27~2	0.36~2.64	0.39~3.02
Corriente de entrada nominal (A) at air 15°C	0.61~4.65	0.83~6	0.91~7.17	1.04~7.91	1.17~8.7	1.57~11.48	1.7~13.13
Flujo de agua recomendado (m^3/h)	2~3	2~4	3~4	3~4	4~6	6.5~8.5	8~10
Especificaciones de la entrada/salida de la tubería de agua (mm)	50						
Dimensiones netas LxPxA (mm)	682×359×598	744×359×648	894×359×648	894×359×648	894×359×648	954×359×648	954×359×747
Peso neto (kg)	34	36	43	46	48	56	62
Gas (g)	300	450	500	650	800	900	1000
GWP	675						
CO_2 equivalent (tonnes)	0.203	0.304	0.338	0.439	0.540	0.608	0.675

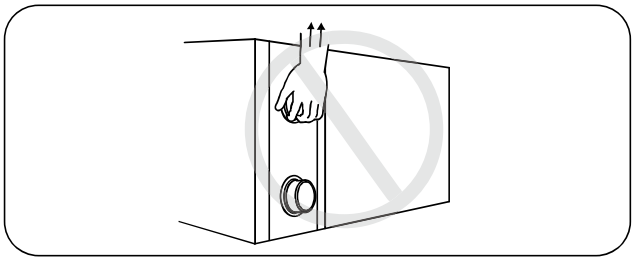
1. *Los valores indicados son válidos bajo condiciones ideales: Piscina cubierta con una cubierta isotérmica, sistema de filtración en funcionamiento durante al menos 15 horas al día.*
2. *Los parámetros relacionados están sujetos a ajustes periódicos sin previo aviso para la mejora técnica del producto. Para los detalles, consulte la placa de identificación del equipo.*

1. TRANSPORTE

1.1. Mantenga la bomba de calor en posición vertical cuando lo mueva o durante el almacenamiento.



1.2. A la hora de mover o trasladar la bomba de calor, no la levante por la conexión de agua con el fin de evitar posibles daños en el intercambiador de calor de titanio situado en el interior de la bomba de calor.

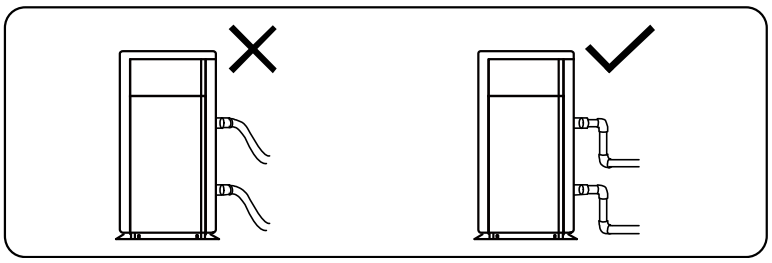


2. Instalación y mantenimiento

⚠ La bomba de calor debe ser instalada por profesionales. Los usuarios no están cualificados para efectuar la instalación ellos mismos y la bomba de calor podría resultar dañada con el riesgo consiguiente para la seguridad de los usuarios.

2.1. Aviso antes de la instalación

2.1.1. Las conexiones de agua de entrada y salida no pueden soportar el peso de tuberías blandas. ¡La bomba de calor debe conectarse con tuberías rígidas!

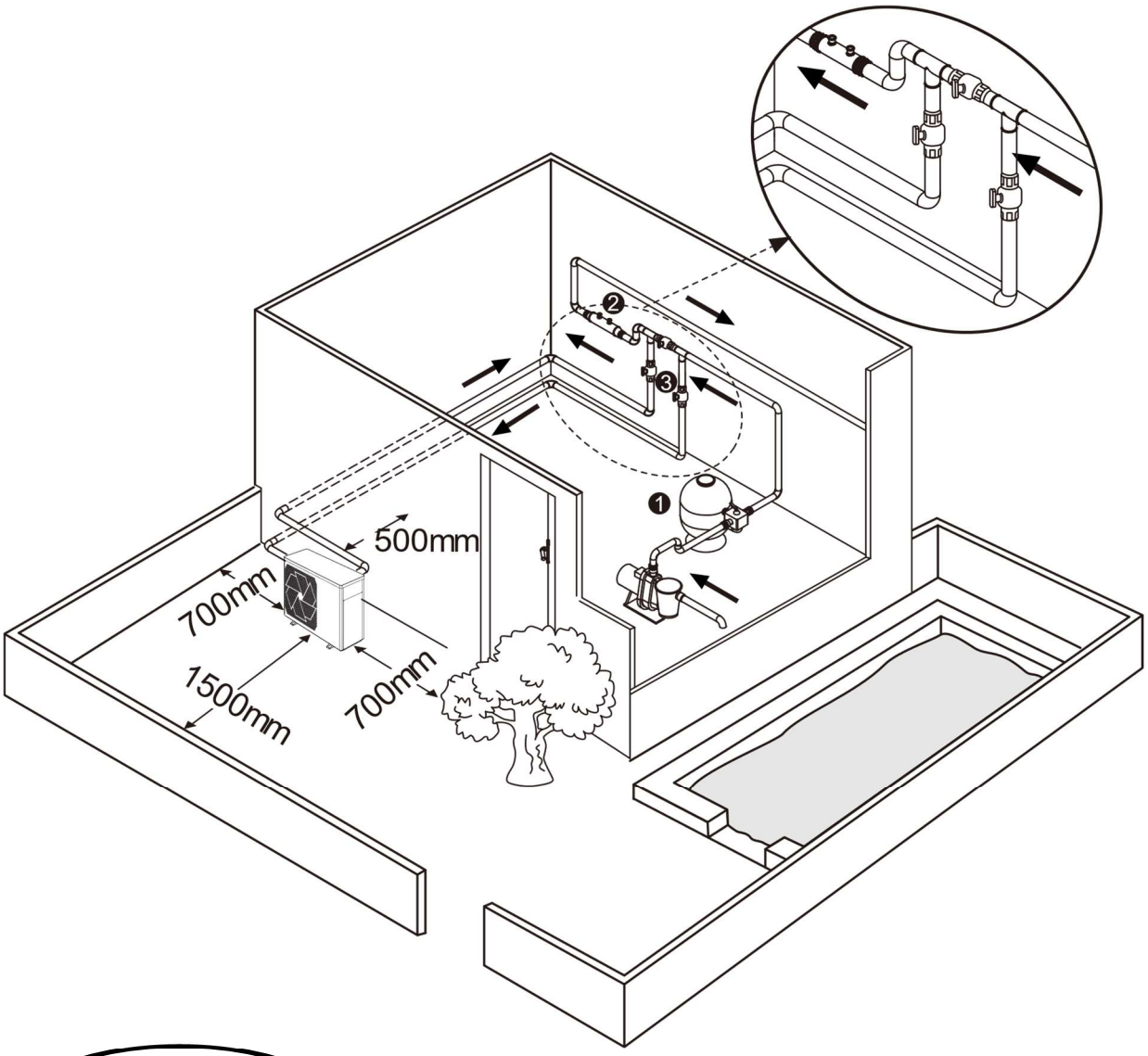


2.1.2. Con el fin de garantizar la eficacia del calentamiento, la longitud de la tubería de agua entre la piscina y la bomba de calor debe ser ≤10 m.

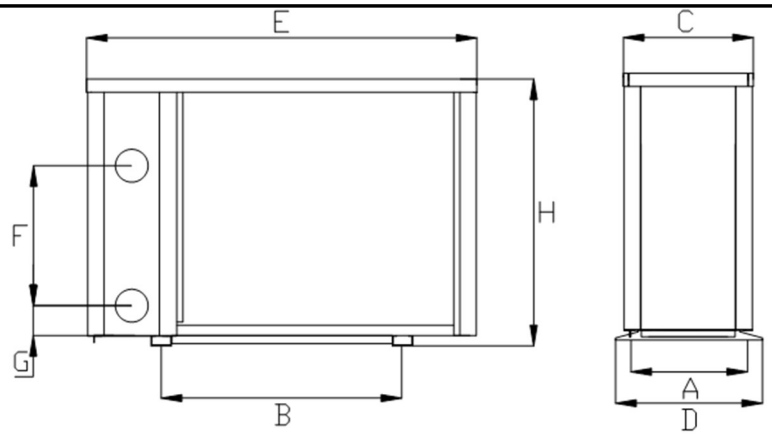
2.2. Instrucciones para la instalación

2.2.1. Ubicación y tamaño

⚠ Para evitar la recirculación de aire, la bomba de calor deber ser instalada en un lugar con Buena ventilación y debe contar con suficiente espacio para su instalación y mantenimiento. Por favor, siga las indicaciones del esquema siquiente.



*** Distancia mínima**
❶ **Filtro**
❷ **Procesador de agua**
❸ **Interruptor de agua**



	Tamaño =MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	IXN06	334	428	318	359	682	280	74	598
	IXN08	334	490	318	359	744	310	74	648
	IXN10	334	590	318	359	894	250	74	648
	IXN12	334	590	318	359	894	280	74	648
	IXN14	334	590	318	359	894	280	74	648
	IXN17	334	590	318	359	954	350	74	648
	IXN20	334	590	318	359	954	390	74	747

※ *Los datos arriba indicados pueden ser modificados sin previo aviso.*

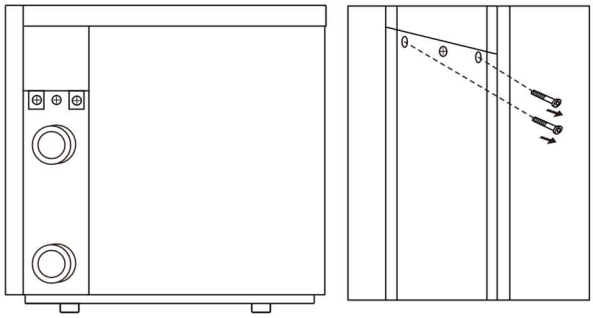
2.2.2. Instalación de la bomba de calor

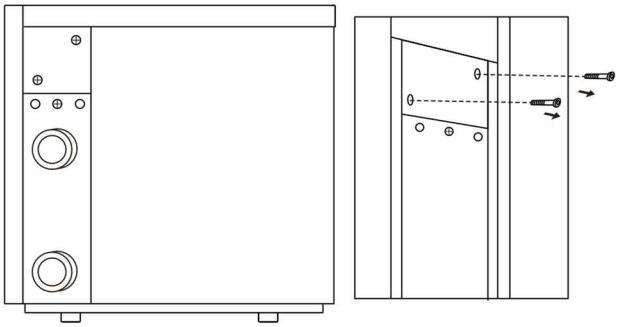
- El bastidor debe fijarse con pernos (M10) a una base de hormigón o a soportes. La base de hormigón debe ser sólida; los soportes deben ser lo suficientemente fuertes y haberse tratado contra la corrosión.
- La bomba de calor necesita una bomba de agua (suministrada por el usuario). Para las especificaciones del caudal de la bomba recomendadas, consulte el Parámetro Técnico, Altura máx. ≥ 10 m.
- Cuando la bomba de calor esté en funcionamiento, saldrá agua de condensación por la parte inferior. Esté atento a ello. Inserte el tubo de drenaje (accesorio) en el agujero y fíjelo firmemente. A continuación conecte una tubería para drenar el agua de condensación.

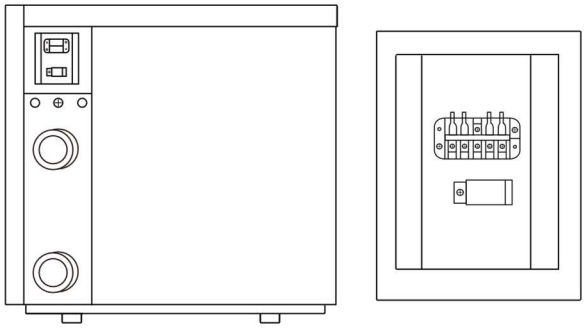
2.2.3. Cableado y dispositivos de protección y especificaciones de los cables

- Conecte el aparato a una fuente de alimentación apropiada; la tensión de alimentación debe corresponder a la tensión nominal del aparato.
- Ponga la bomba de calor a tierra correctamente.
- El cableado debe ser efectuado por un profesional debidamente cualificado de acuerdo con el diagrama del circuito.
- Ajuste el disyuntor o el fusible de acuerdo con el código local para el cableado (corriente de fuga ≤30mA).
- El trazado del cable de alimentación y el cable de señal debe ser tal que no se interfieran entre ellos.
- Si utiliza energía verde para alimentar este equipo, asegúrese de que la tensión de alimentación es estable y el rango de tensión se encuentra dentro del rango indicado en el equipo. Una tensión inestable o un rango de tensión superior al valor indicado causarán fácilmente daños en el equipo.

⚠ 1. Conexión de su cable de alimentación

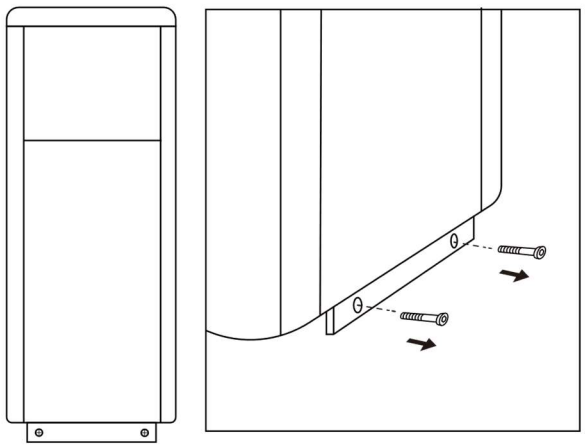


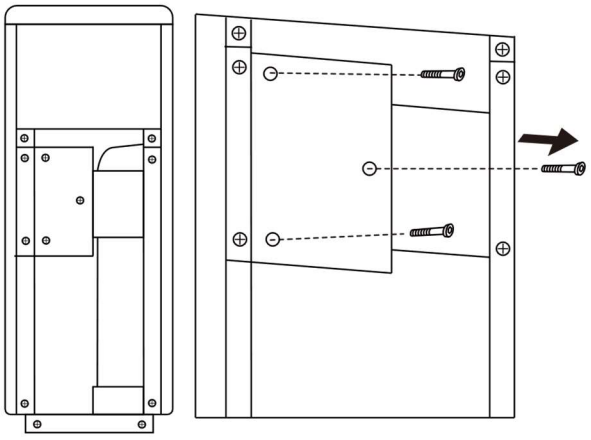


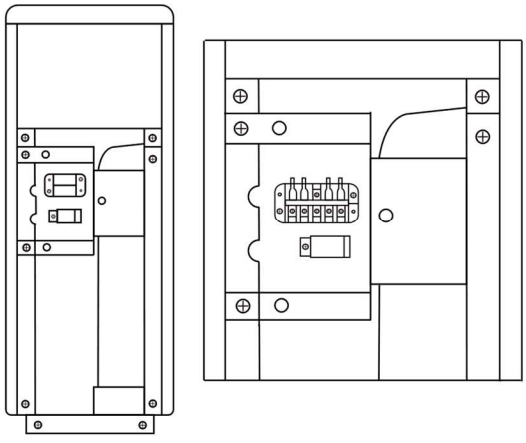


- ✧ Retire los dos tornillos y retire el panel exterior.
- ✧ Retire los dos tornillos y retire la tapa de la caja de terminales.
- ✧ Encuentre la placa de terminales y conecte según el diagrama de cableado eléctrico.

O



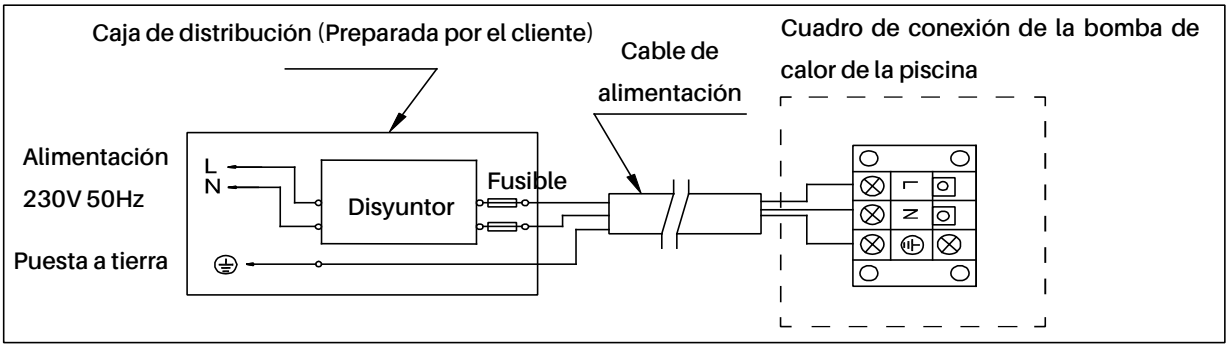




- ✧ Utilice un destornillador de cruz para retirar los dos tornillos en la parte inferior del panel lateral derecho. Retire la mitad inferior del panel.
- ✧ Retire los tres tornillos de la tapa de la caja eléctrica.
- ✧ Conecte los terminales según el diagrama de cableado eléctrico.

⚠ 2. Diagrama de cableado

A. Para alimentación eléctrica: 230V 50Hz



⚠ Nota:

- El circuito de cableado: asegúrese de que se ha instalado el interruptor de protección contra fugas.
- Si la propia máquina no viene con un cable de alimentación de enchufe, debe utilizar la forma cableada para conectar la fuente de alimentación, no se permite conectar enchufes.
- Si la máquina viene con un enchufe, por favor asegúrese de que el enchufe y la toma con buenas medidas a prueba de agua.
- Para el uso seguro durante el invierno, le recomendamos encarecidamente que instale la función de prioridad de calentamiento.
- Para el diagrama de cableado detallado, consulte el Apéndice 1.

⚠ 3. Opciones para los dispositivos de protección y especificaciones de los cables

MODELO		IXN06	IXN08	IXN10	IXN12	IXN14	IXN17	IXN20
Disyuntor	Corriente nominal (A)	8.0	9.0	12.0	12.0	15.0	20.0	22.0
	Corriente de acción residual nominal (mA)	30	30	30	30	30	30	30
Corriente de entrada máxima (A)		6.0	7.0	9.0	10.0	12.5	17.0	19.0
Fusible (A)		8.0	9.0	12.0	12.0	15.0	20.0	22.0
Cable de alimentación (mm^2)		3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×4
Cable de señal (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

NOTA: Los datos arriba indicados corresponden a un cable de alimentación de una longitud ≤ 10 m. Si el cable de alimentación tiene una longitud ＞10 m, es necesario incrementar el diámetro del cable. El cable de señal puede alargarse hasta un máximo de 50 m.

2.3. Prueba después de la instalación

⚠ Inspeccione cuidadosamente todos los cables antes de encender la bomba de calor.

2.3.1. Inspección antes del uso

- Compruebe que la instalación de la bomba de calor y las conexiones de las tuberías se hayan efectuado de acuerdo con el plano de conexión de tuberías;
- Compruebe que el cableado eléctrico se haya efectuado de acuerdo con el diagrama de cableado y conexión de puesta a tierra;
- Asegúrese de que la alimentación principal esté bien conectada;
- Asegúrese de que no haya ningún obstáculo delante de la entrada y la salida de aire de la bomba de calor

2.3.2. Prueba

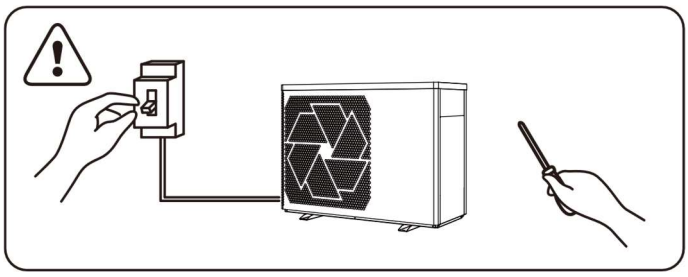
- Se aconseja al usuario que arranque la bomba de agua antes de poner la bomba de calor en marcha y que apague la bomba de calor antes de apagar la bomba de agua con el fin de obtener la máxima vida de servicio de la unidad.
- El usuario debe poner la bomba de agua en marcha y comprobar si hay fugas de agua; Encienda la bomba de calor pulsando el botón ON/OFF y ajuste la temperatura que desee en el termostato.
- Para proteger la bomba de calor, ésta está equipada con una función de retardo de la puesta en marcha. Cuando se encienda la bomba de calor, el ventilador entrará en funcionamiento al cabo de 3 minutos. Al cabo de otros 30 segundos, el compresor se pondrá en marcha.
- Cuando la bomba de calor de la piscina se ponga en marcha, compruebe si emite ruidos anómalos.
- Compruebe el ajuste de la temperatura.

2.4. Mantenimiento e invernaje

2.4.1. Mantenimiento

⚠ El mantenimiento debe ser efectuado una vez al año por un técnico profesional debidamente cualificado.

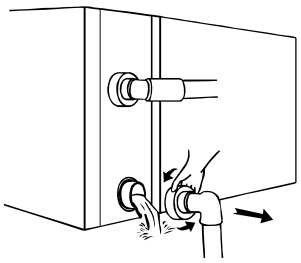
- Desconecte la alimentación eléctrica de la bomba de calor antes de proceder a su limpieza, inspección y reparación.
  No toque ningún componente electrónico hasta que las luces LED indicadoras de la placa de circuito impreso se apaguen.



- Limpie el evaporador utilizando un detergente doméstico o agua limpia. NUNCA debe utilizarse gasolina, disolventes u otras sustancias similares.
- Compruebe periódicamente si hay pernos, cables o conexiones aflojadas.

2.4.2. Invernaje

Durante el invierno, cuando no se utilice la piscina, desconecte la alimentación eléctrica y vacíe el agua de la bomba de calor. Cuando utilice la bomba de calor a temperaturas inferiores a 2℃, asegúrese de que siempre haya flujo de agua.



⚠Importante:

Desatornille la conexión de agua de la tubería de entrada para dejar salir el agua.

Si el agua del interior de la máquina se congela durante el invierno, el intercambiador de calor de titanio podría resultar dañado.

3. Identificación y corrección de fallos habituales

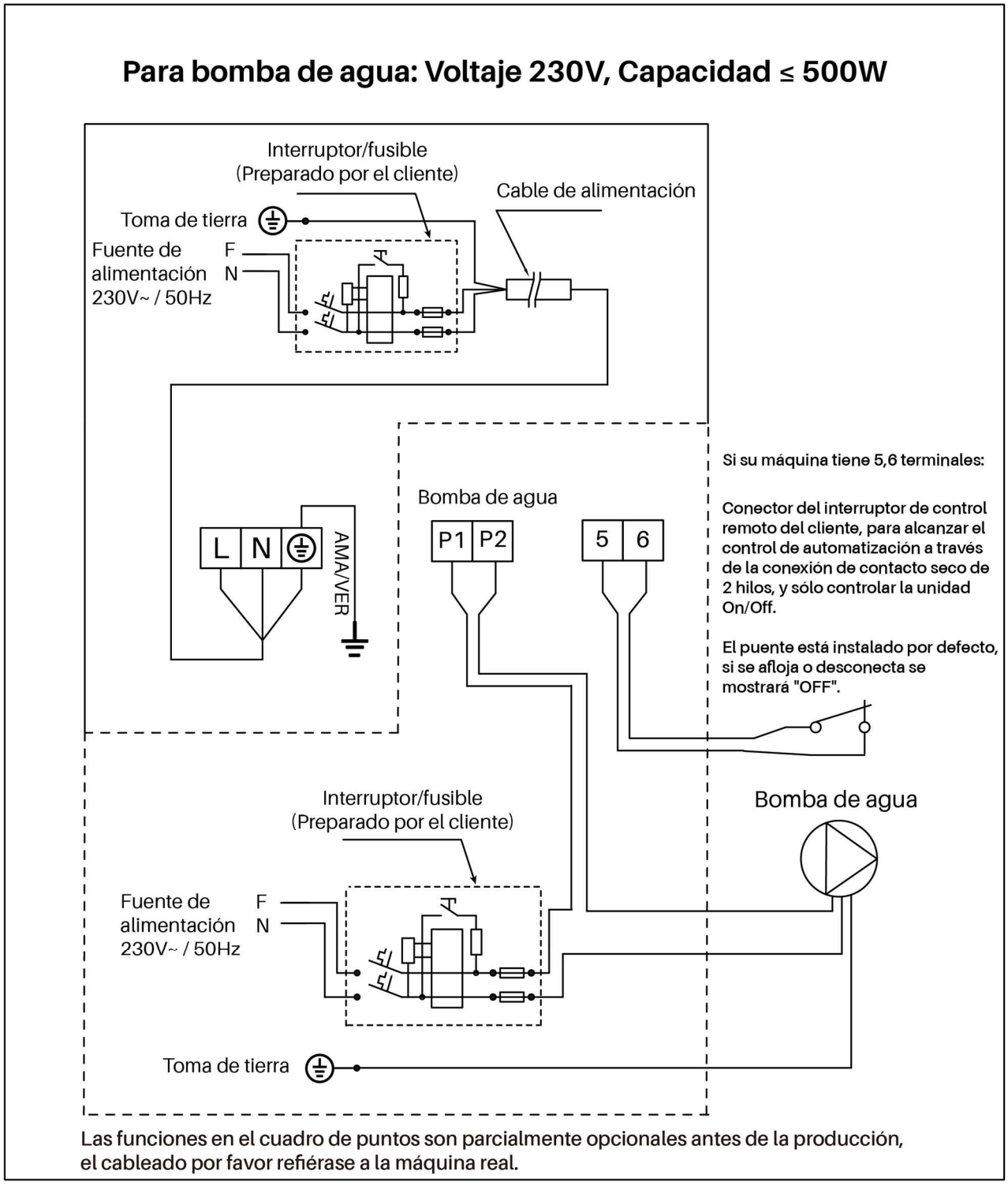
FALLO	CAUSA	SOLUCIÓN
La bomba de calor no entra en funcionamiento	No hay alimentación eléctrica	Espere a que se restaure la alimentación eléctrica
	El interruptor de alimentación está apagado	Encienda la alimentación
	Fusible fundido	Compruebe y cambie el fusible
	El disyuntor está desconectado	Inspeccione y conecte el disyuntor
	Retardo del arranque de 3 minutos	Tenga paciencia
El ventilador está en funcionamiento pero el calentamiento es insuficiente	Evaporador bloqueado	Retire los obstáculos
	Salida de aire bloqueada	Retire los obstáculos
Visualización normal, pero no hay calentamiento	Ajuste de la temp. demasiado bajo	Ajuste la temp. de calentamiento apropiada
	Retardo del arranque de 3 minutos	Tenga paciencia
Si las soluciones arriba indicadas no funcionan, póngase en contacto con su instalador indicándole información detallada del fallo y el número de modelo. No intente reparar la bomba de calor usted mismo.		

¡ATENCIÓN! No intente reparar la bomba de calor usted mismo, ya que ello podría ser peligroso.

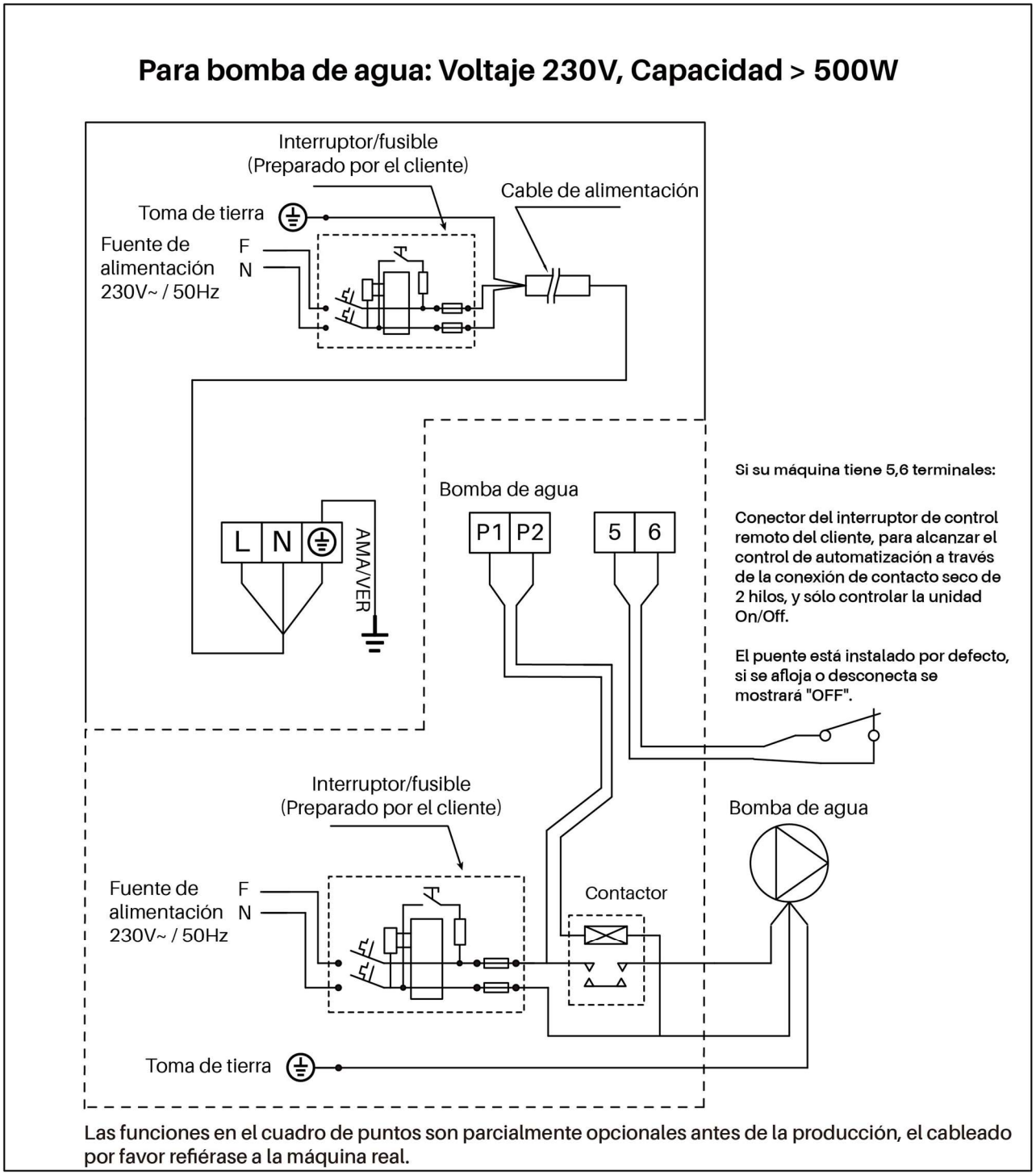
4. Códigos de fallo

Nº	Visualización	Descripción del no es un fallo
1	E3	Protección contra la falta de agua
2	E5	La alimentación sobrepasa el rango de funcionamiento
3	E6	Diferencia de temp. excesiva entre el agua de entrada y salida (protección contra flujo de agua insuficiente)
4	Eb	Protección contra temp. ambiente demasiado alta o baja
5	Ed	Recordatorio anticongelación
6	OFF	Interruptor de control DIN2 Desconectado
Nº	Visualización	Descripción del fallo
1	E1	Protección de alta presión
2	E2	Protección de baja presión
3	E4	Protección de secuencia trifásica (solo trifásica)
4	E7	Protección contra temp. de salida del agua demasiado alta o baja
5	E8	Protección de temp. de escape alta
6	EA	Protección contra el sobrecalentamiento de la tubería del serpentín de refrigeración (evaporador)
7	P0	Fallo de la comunicación del controlador
8	P1	Fallo del sensor de temp. de entrada de agua
9	P2	Fallo del sensor de temp. de salida de agua
10	P3	Fallo del sensor de temp. de gas de escape
11	P4	Fallo del sensor de temp. de la tubería del serpentín de calentamiento (evaporador)
12	P5	Fallo del sensor de temp. de gas de retorno
13	P6	Fallo del sensor de temp. de la tubería del serpentín de refrigeración (intercambiador de calor) en el modo de refrigeración
14	P7	Fallo del sensor de temp. ambiente
15	P8	Fallo del sensor de temp. de placa de refrigeración
16	P9	Fallo del sensor de corriente
17	PA	Fallo de reinicio de la memoria
18	F1	Fallo del módulo de accionamiento del compresor
19	F2	Fallo del módulo PFC
20	F3	Fallo de arranque del compresor
21	F4	Fallo de funcionamiento del compresor
22	F5	Protección contra sobrecorriente de la placa del inversor
23	F6	Protección contra sobrecalentamiento de la placa del inversor
24	F7	Protección de corriente
25	F8	Protección contra sobrecalentamiento de la placa de refrigeración
26	F9	Fallo del motor del ventilador
27	Fb	Protección contra falta de alimentación y placa de filtro
28	FA	Protección de sobrecarga del PFC módulo
29	8888	Fallo de comunicación

Apéndice 1: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)



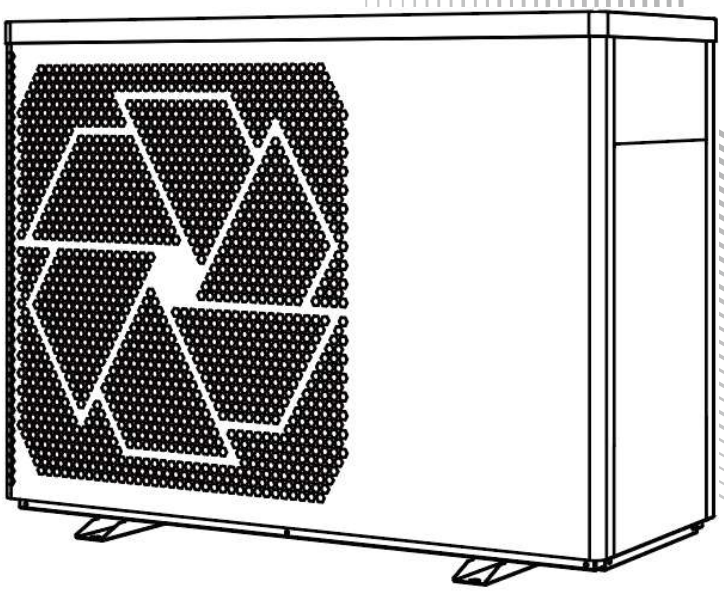
Apéndice 2: Diagrama de cableado de prioridad del calentamiento (opcional)



Conexión en paralelo con el temporizador de filtración

Si el usuario desea conectar el temporizador de la bomba de agua, el instalador debe conectar el temporizador de la bomba de agua y el cableado de la bomba de agua de la bomba de calor en paralelo. De este modo, la bomba de agua puede ponerse en marcha cuando el temporizador de la bomba de agua o el cableado de la bomba de agua de la bomba de calor están conectados, y la bomba de agua solo se apagará cuando ambos estén desconectados al mismo tiempo.

La fábrica se reserva el derecho de interpretación final.
Y conservar el derecho de detener o cambiar la especificación y el diseño del producto sin previo aviso en cualquier momento, sin necesidad de asumir las obligaciones resultantes.



INSTALLATION AND USER MANUAL

ESP/ ***EN***

Summary

FOR USERS ……P.3-P.11

1. GENERAL INFORMATION ..... - 3 -

1.1. Contents ..... - 3 -

1.2. Operating conditions and range ..... - 3 -

1.3. Advantages of different modes ..... - 4 -

1.4. Kind reminder: ..... - 4 -

2. OPERATIONS ..... - 6 -

2.1. Notice before using ..... - 6 -

2.2. Operation instructions ..... - 6 -

2.3. Advanced application ..... - 6 -

2.4. Daily maintenance and winterizing ..... - 10 -

3. TECHNICAL SPECIFICATION ..... - 11 -

FOR INSTALLERS AND PROFESSIONALS…… P.12-P.21

1. TRANSPORTATION ..... - 12 -

2. INSTALLATION AND MAINTENANCE ..... - 12 -

3. TROUBLE SHOOTING FOR COMMON FAULTS ..... - 18 -

4. FAILURE CODE ..... - 19 -

APPENDIX 1: HEATING PRIORITY WIRING DIAGRAM (OPTIONAL) ..... - 20 -

APPENDIX 2: HEATING PRIORITY WIRING DIAGRAM (OPTIONAL) ..... - 21 -

Please read it carefully and keep it for subsequent use.
This manual provides you necessary information for optimal use and maintenance.
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.



Warning：

a. Please read the following tips before installation, use and maintenance.
b. Installation, removal and maintenance must be carried out by Professional in accordance with the instructions.
c. Gas leakage test must be done before and after installation.



Warning: flammable material .



Read operator's manual .



Operator's manual: operating instructions.



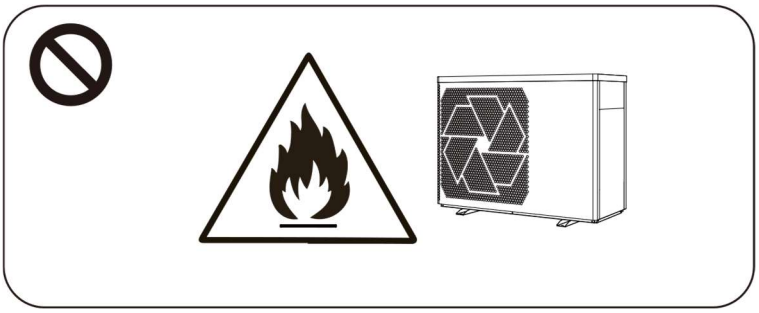
Service indicator: read technical manual.

1. Use

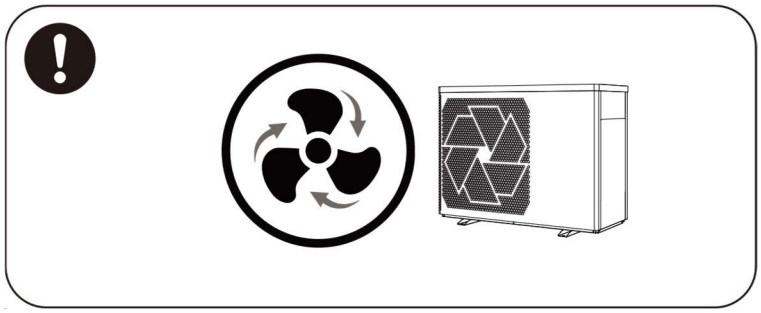
a. It must be installed or removed by professionals, and it is forbidden to dismantle and refit without permission.
b. **Don’t put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.**

2. Installation

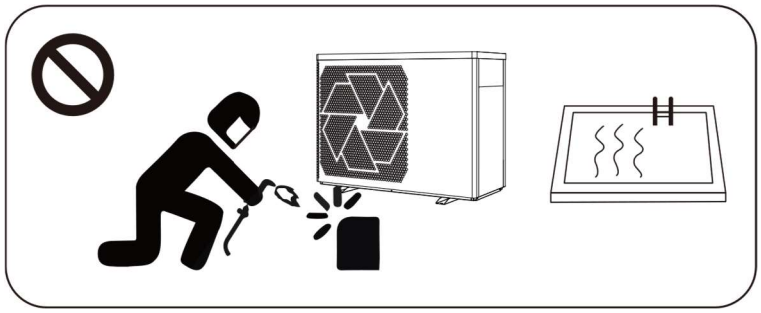
a. This product must be kept away from any source of fire.



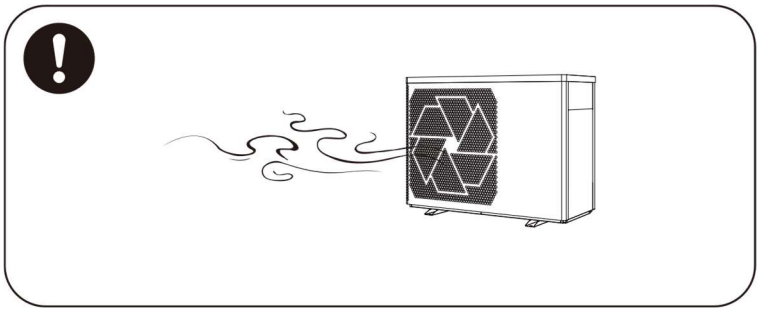
b. The installation can’t be in a closed environment or indoors, and must be kept well ventilated.



c. Vacuum completely before welding, field welding is not allowed, welding can only be performed by professional personnel in professional maintenance center.



d. Installation must be stopped if any gas leakage, and the unit must be returned to professional maintenance center.



3. Transportation and Storage

a. Sealing is not allowed during transportation
b. Transporting goods at a constant speed is needed to avoid sudden acceleration or sudden braking, so as to reduce the collision of goods.
c. The unit must be far away from any source of fire.
d. Storage place must be bright, wide, open and good ventilation, ventilation equipment is required.

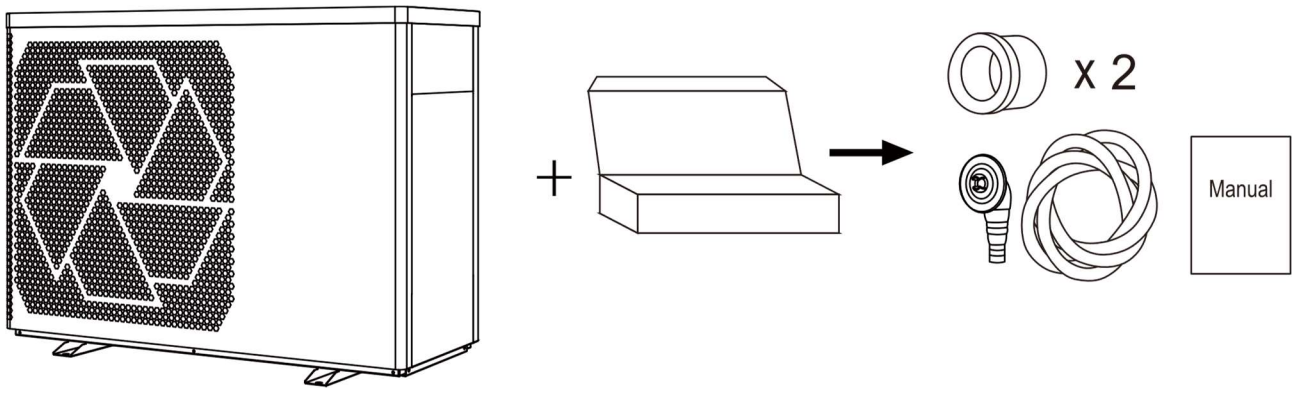
4. Maintenance Notice

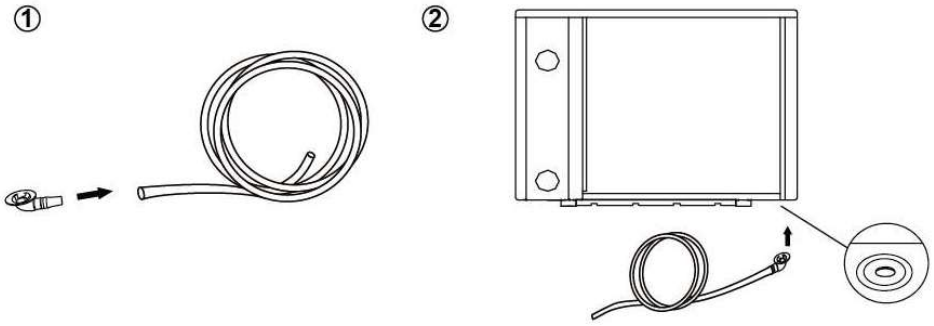
a. If maintenance or scrap is required, contact an authorized service center nearby
b. Qualification requirement
   All operators who dispose gas must be qualified by valid certification which issued by professional agency.
c. Please strictly comply with the requirement from manufacturer when maintenance or filling gas. please refer to the technical service manual.

1. GENERAL INFORMATION

1.1. Contents

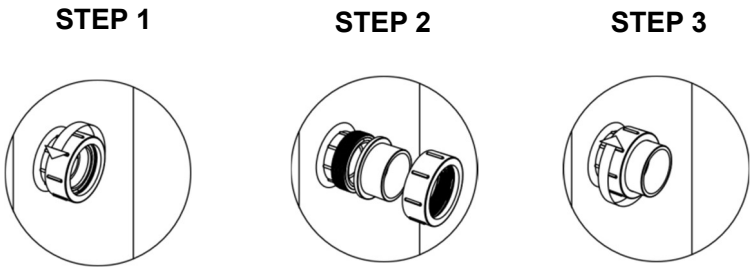
After unpacking, please check if you have all the following components.





NOTICE:

Please install the water unions step by step.



1.2. Operating conditions and range

ITEMS		RANGE
Operating range	Air temp	-5°C~43°C / 23°F~109°F
Temp. setting	heating	18°C~40°C / 64°F~104°F

The heat pump will have ideal performance in the operation range Air **15°C~25°C / 59°F ~77°F.**

1.3. Advantages of different modes

The heat pump has three modes: Turbo, Smart and Silence. They have different advantages under different conditions

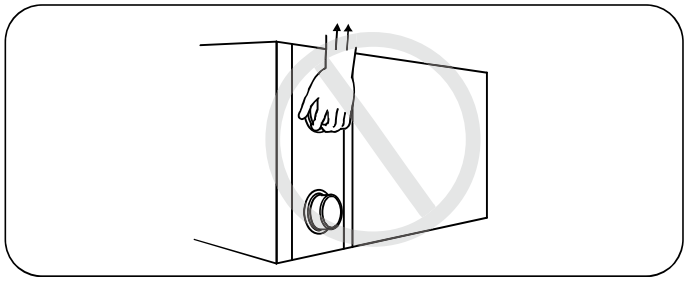
MODE	ADVANTAGES
Turbo mode 	Heating capacity: 120% ~20% Fast heating
Smart mode 	Heating capacity:100%~20% Intelligent optimization according to ambient temperature and water temperature Energy efficiently saving
Silence mode	Heating capacity: 60%~20% Use at night

1.4. Kind reminder:

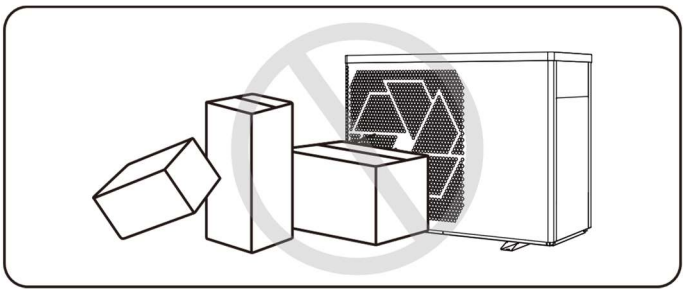
⚠ In case of power failure during the operation of the machine, the machine will automatically restart when the power is restored.

1.4.1. The heat pump can only be used to heat the pool water. It can NEVER be used to heat other flammable or turbid liquid.

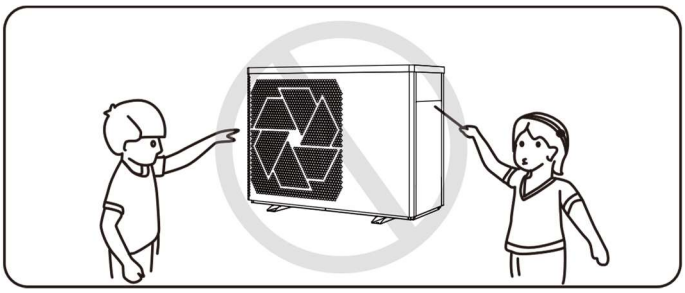
1.4.2. Don't lift the water unions when moving the heat pump since the titanium heat exchanger inside the heat pump will be damaged.



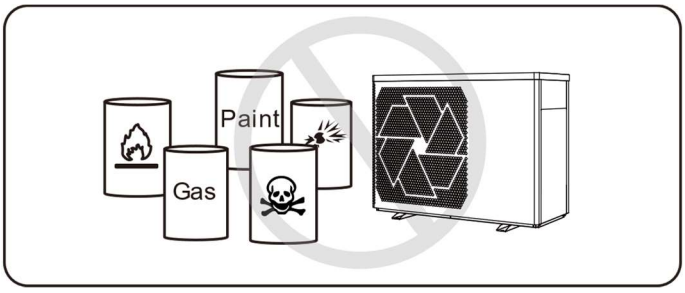
1.4.3. Don't put obstacles before the air inlet and outlet of the heat pump.



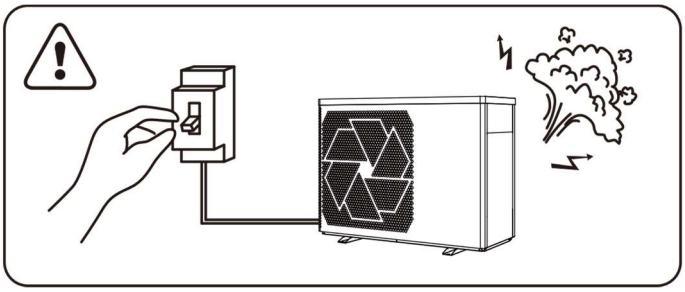
1.4.4. Do not put anything into the inlet or outlet, and do not remove the fan cover and the running fan to avoid injury.



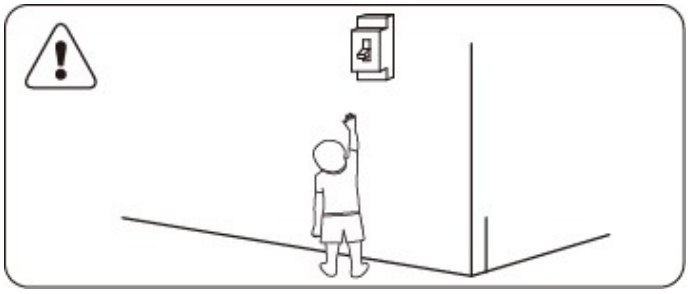
1.4.5. Don't use or store combustible gas or liquid such as thinners, paint and fuel to avoid fire.



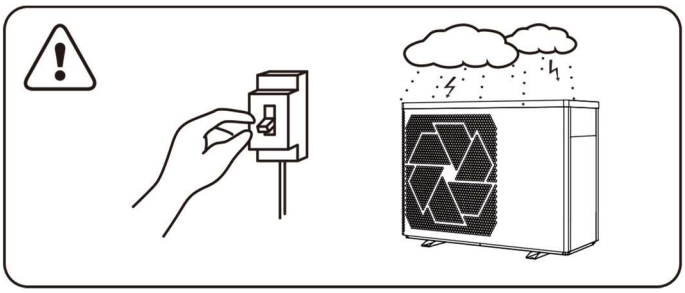
1.4.6. If any abnormal circumstances occurred, e.g.: abnormal noises, smells, smokes and leakage of electricity, switch off the main power immediately and contact your local dealer. Don't try to repair the heat pump by yourselves.



1.4.7. The main power switch should be out of the reach of Children.



1.4.8. Please cut off the power in the lightning storm weather.



1.4.9. Please note that following codes are not failure.

	CODES
No water protection	E3
Anti-Freezing Protection	Ed
Out of the operating range	Eb
Insufficient water flow protection	E6
Power abnormal	E5

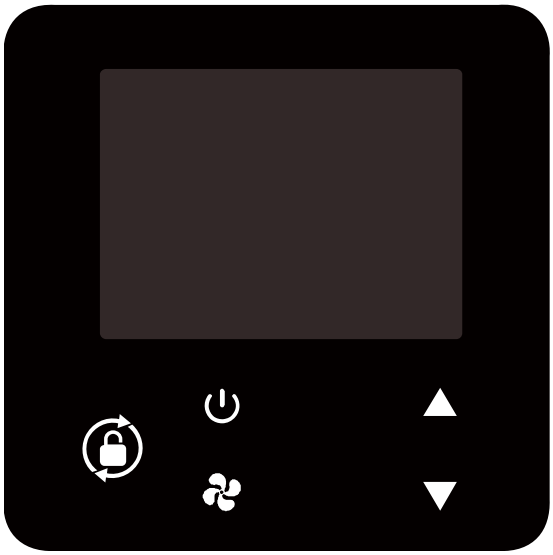
2. OPERATIONS

2.1. Notice before using

2.1.1. For longer service life, please ensure water pump is on before heat pump is on, and water pump is off after heat pump is off.

2.1.2. Ensure no water leakage on piping system, then unlock screen and power on heat pump.

2.2. Operation instructions



SYMBOL	DESIGNATION	FUNCTION
	ON/OFF	1. Power On/Off 2. Wi-Fi setting
	Unlock	1. Press it for 3 seconds to unlock/lock screen
	Speed	Select Turbo/Smart/Silence mode
	Up / Down	Adjust set temperature

Note: will be light all the time when power is on.

① Screen lock:

a. If no operation in 30 seconds, screen will be locked.

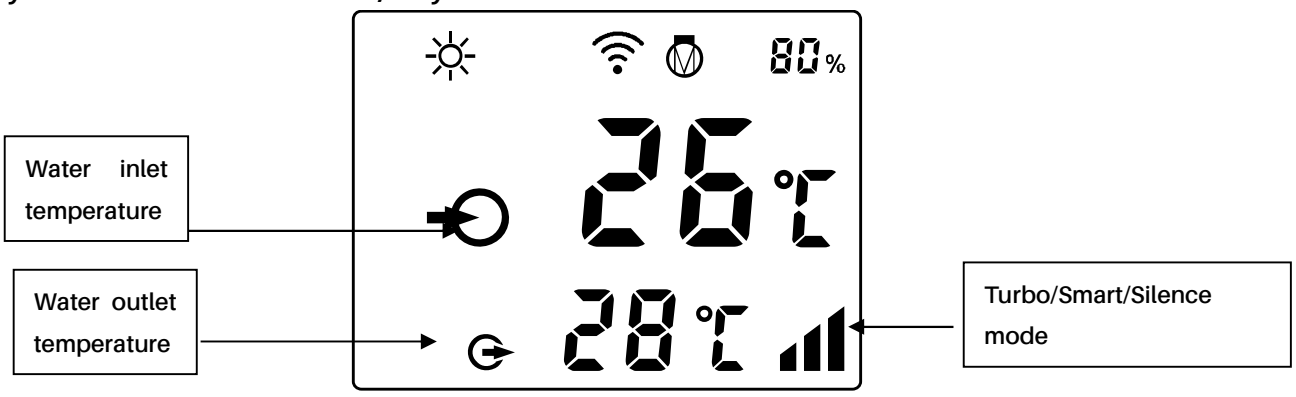
b. When HP is off, screen will be dark and "0%" will be displayed.

c. Press for 3 seconds to lock screen and it will be dark.

② Screen unlock:

a. Press for 3 seconds to unlock screen and it will be lit up.

b. Only after screen is unlocked, any other buttons can be functioned.



	Heating
80%	Heating capacity percentage
	Wi-Fi connection
	Water inlet
	Water outlet

1. Power On: Press for 3 seconds to light up screen, then press to power on heat pump.

2. Adjust Set Temperature: When screen is unlocked, press ▲ or ▼ to display or adjust the set temperature.
3. Turbo/Smart/Silence mode selection:

   Press to enter Turbo mode, and screen shows , then press to enter Silence mode, the screen shows . Press again, the screen shows and return to Smart mode.
4. Defrosting

a. Auto Defrosting: When heat pump is defrosting, ☼ will be flashing. After defrosting, ☼ will stop flashing.

b. Compulsory Defrosting: When heat pump is heating, press and ▼ together for 5 seconds to start compulsory defrosting, and ☼ will be flashing. After defrosting, ☼ will stop flashing.

   Note: Compulsory defrosting intervals should be more than 30 minutes and the compressor should run for more than 10 minutes at heating mode.
5. Temperature display conversion between °C and °F:

   Press " ▲ " and " ▼ " together for 5 seconds to switch between °C and °F.
6. Wi-Fi connection
   Please kindly scan below QR code for Wi-Fi connection.

2.3. Advanced application

2.3.1 Parameter Checking

a. Press and ▲ together for 5 seconds to enter "Parameter Checking" status, the parameter code "P0" and the parameter value "0" will display on the screen, such as "P0 0", which means water pump running way is continuous.

b. In "Parameter Checking" status, press ▲ or ▼ to check the parameters.

2.3.2 Parameter Modification

In "Parameter Checking" status, press to enter the "Parameter Modification" mode, press ▲ or ▼ to change the values, then press to confirm and quit "Parameter Modification" mode, press to quit "Parameter Checking" status.

2.3.3 Parameter list

NO.	Content	Adjust range	Step length
P0	Water Pump Running Way	0: Continuous 1: Water temp control 2: Time/water temp control	1
P1	Time Setting (Only available when the water pump running way is set to "2")	10 ~ 120 min	5 min
P2	Compressor Continuously Running Time between Defrosting Mode	30 ~ 90 min	1 min
P3	Defrosting Entry Temp	-17~0°C / 1~32°F	1°C /1°F
P4	Maximum Defrosting Running Time	1 ~ 12 min	1 min
P5	Defrosting Exit Temp	8~30°C /46~86°F	1°C /1°F

2.3.4 Running status checking

Press for 5 seconds, enter into "Running status checking", and the screen alternately shows status point "C0" and its corresponding value. Check all status points and their corresponding value through ▲ or ▼, Press to quit "running status checking" mode.

Running status checking list

Symbol	Content	Unit
C0	Inlet water temp.	°C / °F
C1	Outlet water temp.	°C / °F
C2	Ambient temp.	°C / °F
C3	Exhaust temp.	°C / °F
C4	Outer coil pipe temp. (Evaporator)	°C / °F
C5	Gas return temp.	°C / °F
C6	Inner coil pipe temp. (Titanium heat exchanger)	°C / °F
C9	Cooling plate temp.	°C / °F
C10	Electronic expansion valve opening	P
C11	DC fan speed	(r/min)

2.3. Daily maintenance and winterizing

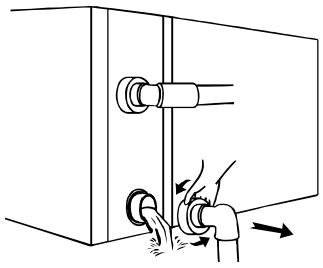
2.4.1 Daily Maintenance

⚠ Please don't forget to cut off power supply of the heat pump

- Please clean the heat pump with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- Check bolts, cables and connections regularly.

2.4.2 Winterizing

In winter season when you don't swim, please cut off power supply and drain water out of the heat pump. When using the heat pump under 2°C / 36°F, make sure there is always water flow.



⚠**Important:**

Unscrew the lower water union of inlet pipe to let the water flow out.

When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.

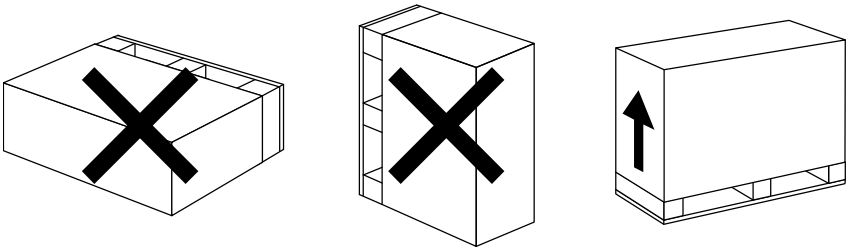
3. TECHNICAL SPECIFICATION

Model	IXN06	IXN08	IXN10	IXN12	IXN14	IXN17	IXN20
Advised pool volume (m^3)	10~25	18~35	20~40	25~45	30~50	35~65	45~80
Working air temp (℃)	-5~43℃/23℉~109.4℉						
Performance Condition: Air 26°C / 80°F, Water 26°C / 80°F, Humidity 80%							
Heating capacity (kW) in Turbo mode	6.5	8.5	10.0	11.5	13.5	17.5	20.0
Heating capacity (kW) in Smart mode	5.2	6.8	8.0	9.2	10.8	14.0	16.0
C.O.P	12.5~6.1	12.7~6.5	12.8~6.2	13.1~5.8	14.0~6.7	13.3~6.6	14.0~6.5
C.O.P at 50% capacity	9.3	9.5	10	10.2	10.6	10.1	10.5
Performance Condition: Air 15°C / 59°F, Water 26°C / 80°F, Humidity 70%							
Heating capacity (kW) in Turbo mode	4.4	6.2	7.1	8.2	9.6	12.4	14.2
Heating capacity (kW) in Smart mode	3.5	5.0	5.7	6.6	7.7	9.9	11.4
COP	6.2~4.1	6.4~4.5	6.7~4.3	6.9~4.5	7.2~4.8	6.8~4.7	7.2~4.7
COP at 50% capacity	5.6	5.8	6.1	6.3	6.6	6.2	6.4
Sound pressure 1m dB(A)	39.2~49.8	40.1~51.5	40.8~52.0	41.0~53.1	41.9~53.9	45.2~56.3	45.3~57.1
Sound pressure of 50% capacity at 1m dB(A)	42.5	43.7	44.2	45.5	48.0	48.7	49.6
Sound pressure 10m dB(A)	19.2~29.8	20.1~31.5	20.8~32.0	21.0~33.1	21.9~33.9	25.2~36.3	25.3~37.1
Power supply	230V~/1Ph/50Hz						
Rated input power(kW) at air 15°C / 59°F	0.14~1.07	0.19~1.38	0.21~1.65	0.24~1.82	0.27~2	0.36~2.64	0.39~3.02
Rated input current(A) at air 15°C / 59°F	0.61~4.65	0.83~6	0.91~7.17	1.04~7.91	1.17~8.7	1.57~11.48	1.7~13.13
Advised water flux (m^3/h)	2~3	2~4	3~4	3~4	4~6	6.5~8.5	8~10
Water pipe in-out Spec (mm)	50						
Net Dimension LxWxH (mm)	682×359×598	744×359×648	894×359×648	894×359×648	894×359×648	954×359×648	954×359×747
Net Weight (kg)	34	36	43	46	48	56	62
Gas (g)	300	450	500	650	800	900	1000
GWP	675						
CO_2 equivalent (tonnes)	0.203	0.304	0.338	0.439	0.540	0.608	0.675

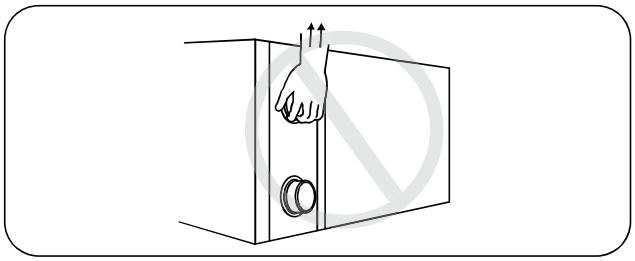
1. *The values indicated are valid under ideal conditions: Pool covered with an isothermal cover, filtration system running at least 15 hours a day.*
2. *Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.*

1. TRANSPORTATION

1.1. When storing or moving the heat pump, the heat pump should be at the upright position.



1.2. When moving the heat pump, do not lift the water unions since the titanium heat exchanger inside the heat pump will be damaged.

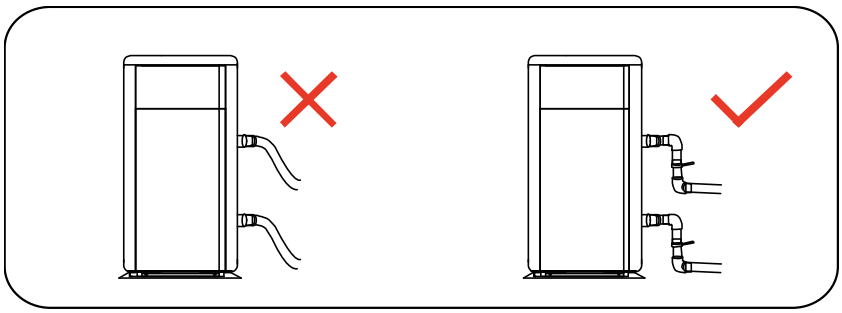


2. INSTALLATION AND MAINTENANCE

⚠ The heat pump must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

2.1. Notice before installation：

2.1.1. The inlet and outlet water unions can't bear the weight of soft pipes. The heat pump must be connected with hard pipes!

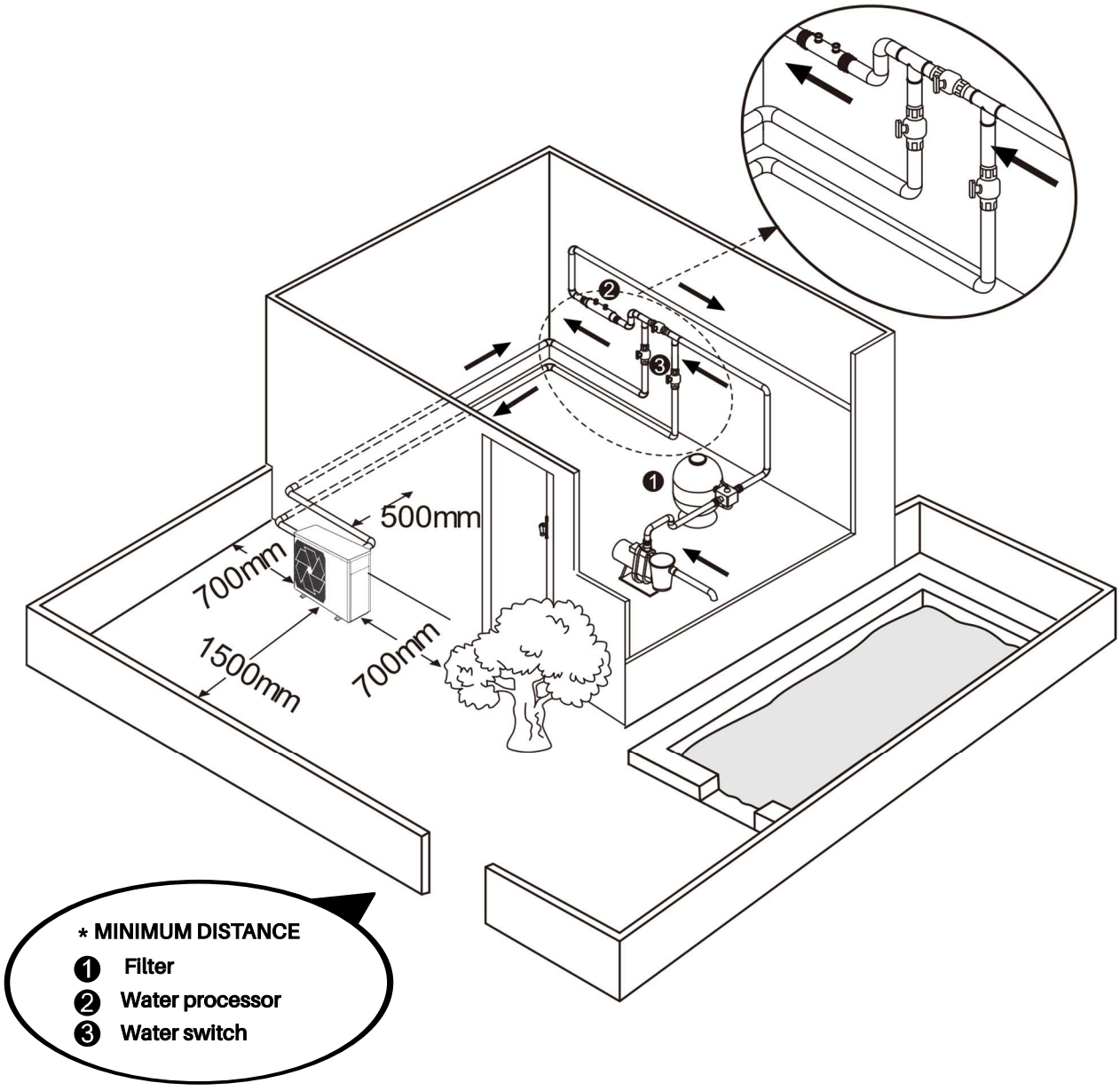


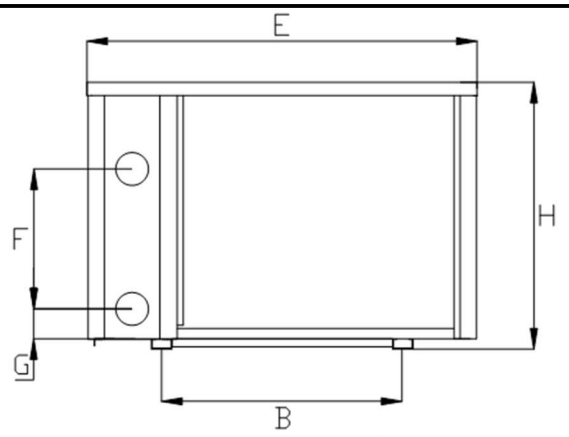
2.1.2. In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be ≤10m between the pool and the heat pump.

2.2. Installation instruction

2.2.1. Location and size

⚠ The heat pump should be installed in a place with good ventilation





	UNIT=MM	A	B	C	D	E	F	G	H
MODEL	IXN06	334	428	318	359	682	280	74	598
	IXN08	334	490	318	359	744	310	74	648
	IXN10	334	590	318	359	894	250	74	648
	IXN12	334	590	318	359	894	280	74	648
	IXN14	334	590	318	359	894	280	74	648
	IXN17	334	590	318	359	954	350	74	648
	IXN20	334	590	318	359	954	390	74	747

※ *Above data is subject to modification without notice.*

2.2.2. Heat pump installation.

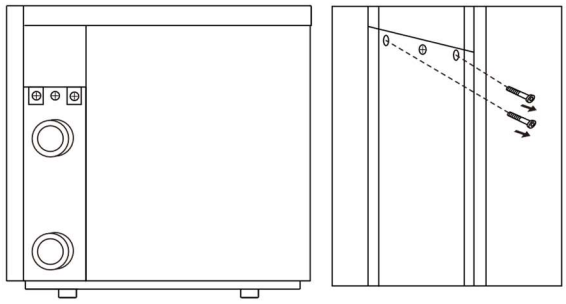
- The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid; the bracket must be strong enough and anti-rust treated;
- The heat pump needs a water pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift ≥10m
- When the heat pump is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please insert the drainage tube (accessory) into the hole and clip it well, then connect a pipe to drain off the condensation water.

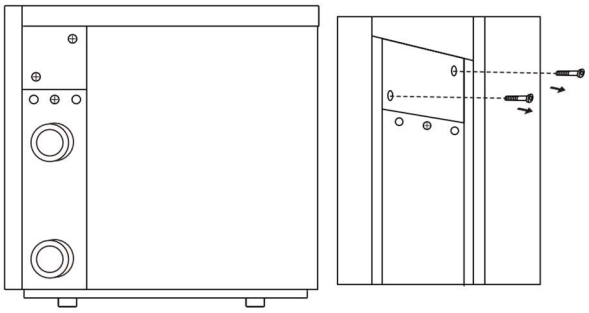
2.2.3. Wiring and protecting devices and cable specification

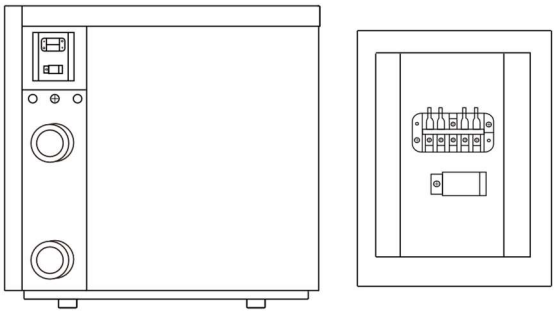
- Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- Well earth the heat pump.
- Wiring must be connected by a professional technician according to the circuit diagram.
- Set breaker or fuse according to the local code (leakage operating current ≤ 30mA).
- The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other. Considering the environmental conditions (ambient temperature, direct sunlight, rain, grid voltage, cable length, etc.), the cross-sectional area of the cable can be appropriately increased.
- If you use green energy to power this equipment, please make sure the power supply voltage is stable and the voltage range is within the range indicated on

the equipment. Unstable voltage or voltage range beyond the indicated value will easily cause damage to the machine.

⚠ 1. Connecting your power wire

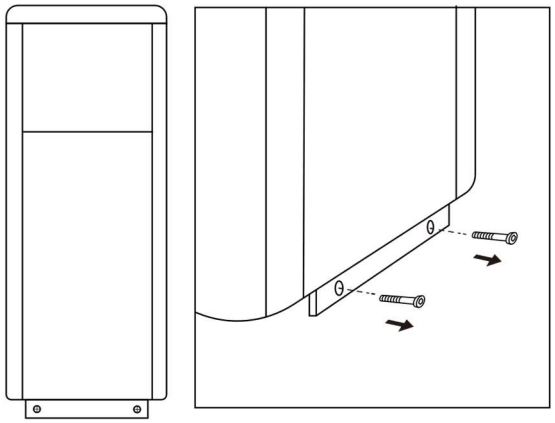


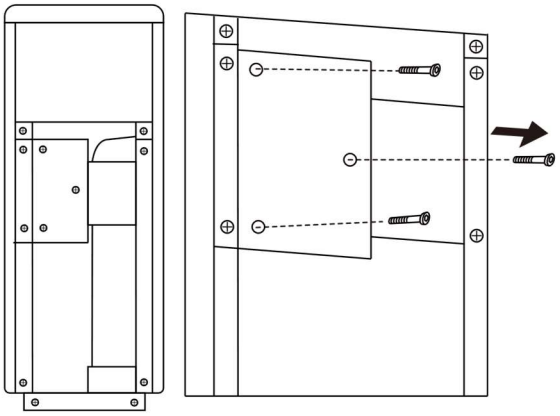


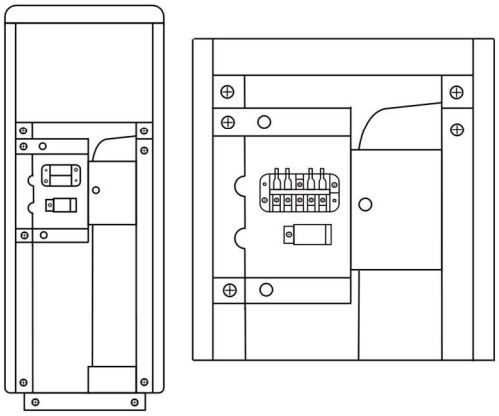


- ✧ Remove the two screws and take away the external panel.
- ✧ Remove the two screws and take away the cover of terminal box.
- ✧ Find the terminal plate and connect according to electric wiring diagram.

OR



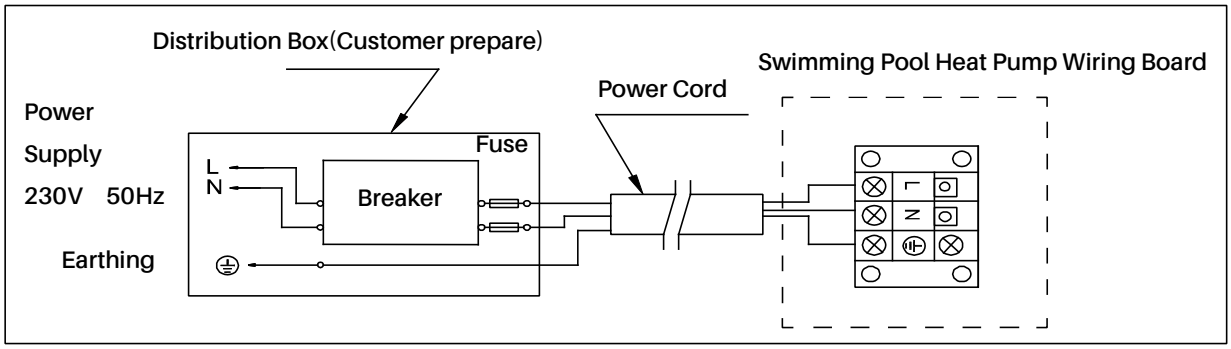




- ✧ Remove the two screws in the bottom of right-side panel and take away the right down panel.
- ✧ Remove the three screws and take away the cover of terminalplate.
- ✧ Find the terminal plate and connect the wire according to electric wiring diagram.

⚠ 2. Wiring diagram

A. For power supply: 230V 50Hz



⚠**NOTE:**

- The wiring circuit: please make sure that the leakage protection switch has been installed.
- If the machine itself does not come with a plug power cord, you must use the hard-wired way to connect the power supply, not allowed to connect plugs.
- If the machine itself comes with a plug, please make sure that the plug and socket with good waterproof measures.
- For your safe use in winter, it's strongly recommended to equip heating priority function.
- For the detailed wiring diagram, please refer to Appendix 1.
-

⚠ 3. Options for protecting devices and cable specification

MODEL		IXN06	IXN08	IXN10	IXN12	IXN14	IXN17	IXN20
Breaker	Rated Current (A)	8.0	9.0	12.0	12.0	15.0	20.0	22.0
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30	30	30	30	30
Max input current (A)		6.0	7.0	9.0	10.0	12.5	17.0	19.0
Fuse (A)		8.0	9.0	12.0	12.0	15.0	20.0	22.0
Power Cord (mm^2)		3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4	3×4
Signal cable (mm^2)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

NOTE: The above data is adapted to power cord ≤ 10m .If power cord is ＞10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

2.3. Trial after installation

⚠ Please check all the wirings carefully before turning on the heat pump.

2.3.1. Inspection before use

- Check installation of the whole heat pump and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;

- Check the electric wiring according to the electrical wiring diagram and earthing connection;
- Make sure that the main power is well connected;
- Check if there is any obstacle in front of the air inlet and outlet of the heat pump

2.3.2. Trial

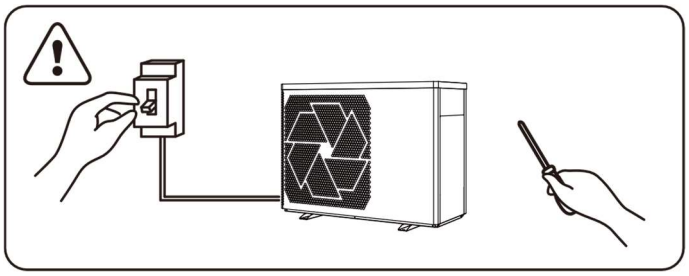
- Water pump should start before the heat pump, and turn off after the heat pump for long life.
- After the water pump starts, please make sure no leakage of water. Then power on and press the ON/OFF button of the heat pump, and set desired temperature.
- In order to protect the heat pump, the heat pump is equipped with start delay function. When starting the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes, in another 30 seconds, the compressor will start to run.
- After pool heat pump starts up, check for any abnormal noise from the heat pump.
- Check the temperature setting

2.4. Maintenance and winterizing

2.4.1. Maintenance

The maintenance should be carried out once per year by qualified professional technician.

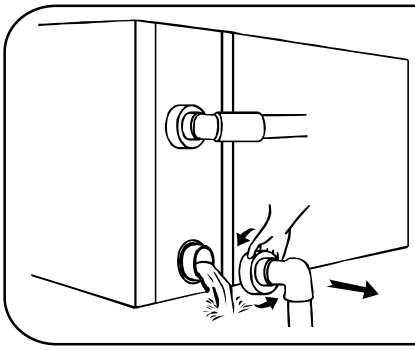
- Cut off power supply of the heat pump before cleaning, examination and repairing . Do not touch the electronic components until the LED indication lights on PC Board turn off.



- Please clean the evaporator with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- Check bolts, cables and connections regularly.

2.4.2. Winterizing

In winter season when you don't swim, please cut off power supply and drain water out of the heat pump. When using the heat pump under 2°C / 36°F, make sure there is always water flow.



Important:

Unscrew the lower water union of inlet pipe to let the water flow out.
When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.

3. TROUBLE SHOOTING FOR COMMON FAULTS

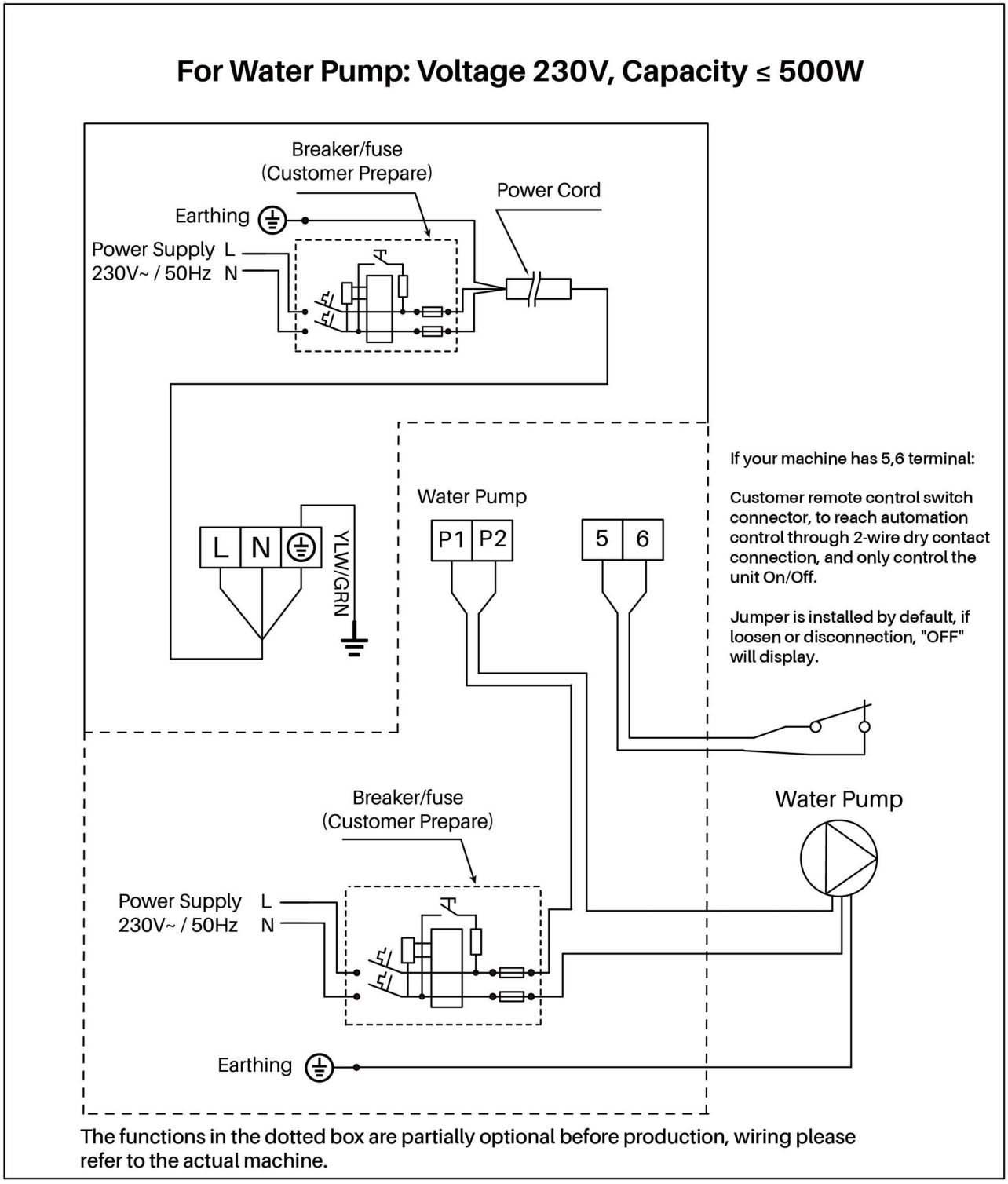
FAILURE	REASON	SOLUTION
Heat pump doesn't run	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
Fan running but with insufficient heating	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
Display normal, but no heating	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently
If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.		

ATTENTION ! Please don't try to repair the heat pump by yourself to avoid any risk.

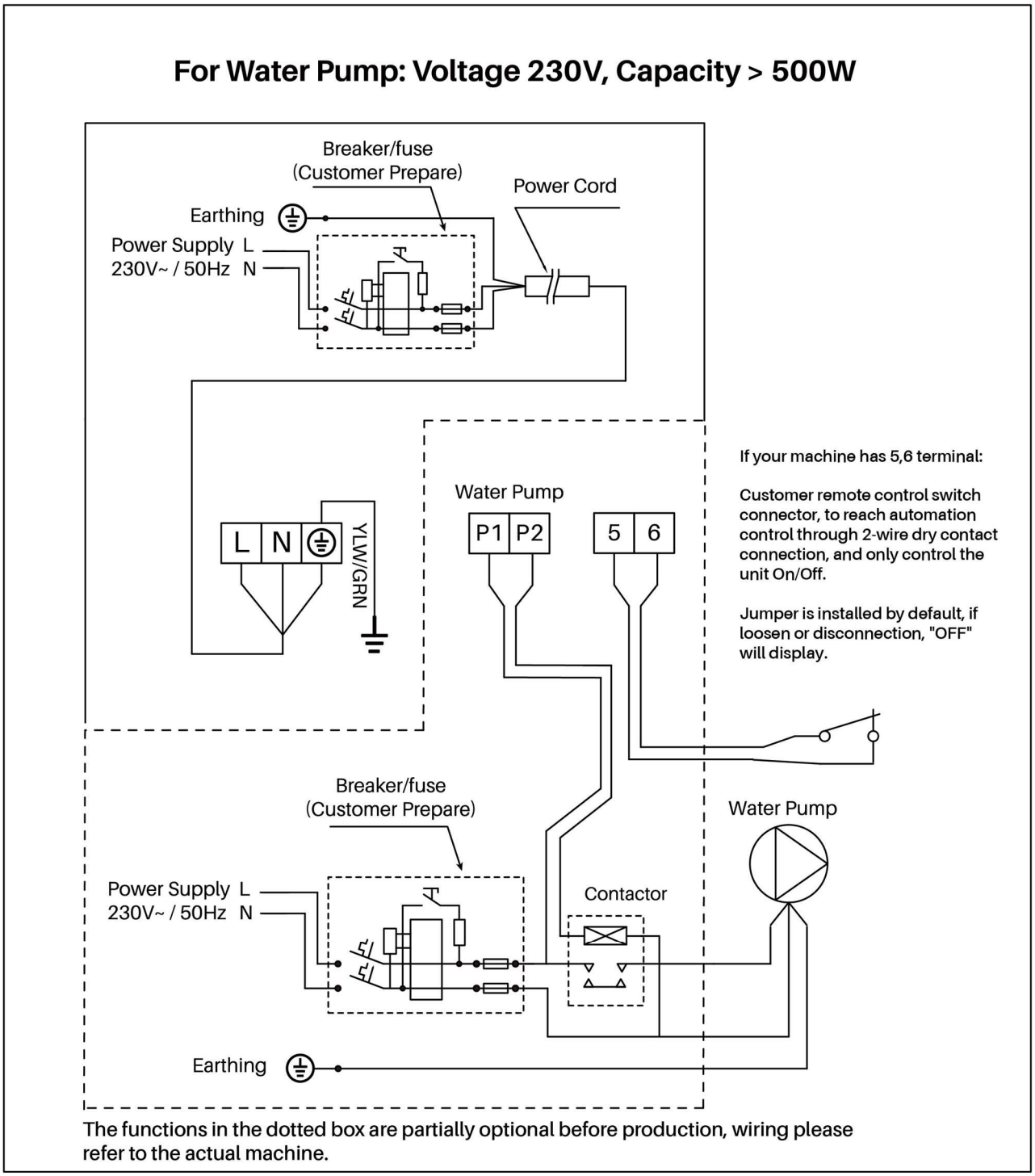
4. FAILURE CODE

NO.	DISPLAY	NOT FAILURE DESCRIPTION
1	**E3**	No water protection
2	**E5**	Power supply excesses operation range
3	**E6**	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
4	**Eb**	Ambient temperature too high or too low protection
5	**Ed**	Anti-freezing reminder
6	**OFF**	Customer Control Switch DIN2 Disconnect
NO.	**DISPLAY**	**FAILURE DESCRIPTION**
1	**E1**	High pressure protection
2	**E2**	Low pressure protection
3	**E4**	Phases lack protection (three phase model only)
4	**E7**	Water outlet temp too high or too low protection
5	**E8**	High exhaust temp protection
6	**EA**	Evaporator overheat protection (only at cooling mode)
7	**P0**	Controller communication failure
8	**P1**	Water inlet temp sensor failure
9	**P2**	Water outlet temp sensor failure
10	**P3**	Gas exhaust temp sensor failure
11	**P4**	Heating (Evaporator)coil pipe temp sensor
12	**P5**	Gas return temp sensor failure
13	**P6**	Cooling (Titanium heat exchanger) coil pipe temp sensor
14	**P7**	Ambient temp sensor failure
15	**P8**	Cooling plate sensor failure
16	**P9**	Current sensor failure
17	**PA**	Restart memory failure
18	**F1**	Compressor drive module failure
19	**F2**	PFC module failure
20	**F3**	Compressor start failure
21	**F4**	Compressor running failure
22	**F5**	Inverter board over current protection
23	**F6**	Inverter board overheat protection
24	**F7**	Current protection
25	**F8**	Cooling plate overheat protection
26	**F9**	Fan motor failure
27	**Fb**	Capacitor no charging protection
28	**FA**	PFC module over current protection
29	**8888**	Communication failure

APPENDIX 1: HEATING PRIORITY WIRING DIAGRAM (OPTIONAL)



APPENDIX 2: HEATING PRIORITY WIRING DIAGRAM (OPTIONAL)

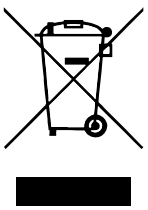


Parallel connection with filtration timer

If the user wants to connect the water pump timer, the installer should connect water pump timer and water pump wiring of heat pump in parallel. So that water pump can start when water pump timer or water pump wiring of heat pump is connected, and water pump will only be switched off when both are disconnected at the same time.

The factory reserves the final interpretation right.

And keep the right to stop or change product specification and design without prior notice at any time, no need to bear the resulting obligations.



Version：He5XNr32