

MANUAL DE USUARIO Y SERVICIO

BOMBA DE CALOR PARA PISCINA

MINI POOL KW



 **Klinwass**



Lea este manual detenidamente antes del uso del equipo y guárdelo en un lugar seguro

ÍNDICE

I	Parámetros de la unidad	3
II	Especificación del sistema	6
	1. Especificación	6
	2. Dimensiones de la unidad	9
	3. Explosionado	10
III	Instrucciones de instalación	11
	1. Requisitos previos	11
	2. Ubicación	11
	3. Diseño de instalación	12
	4. Conexión eléctrica	13
IV	Prueba de funcionamiento	14
	1. Inspección antes de ejecutar la prueba	14
	2. Descripción de la función de control	15
	3. Código de alarma y solución	19

BOMBA DE CALOR PARA PISCINA

MINI POOL KW



PARÁMETROS DE LA UNIDAD

1. Apariencia



2. Declaración

Para mantener a los usuarios en condiciones de trabajo seguras siga las siguientes instrucciones:

- El funcionamiento incorrecto puede provocar lesiones o daños;
- Instale la unidad de acuerdo con las leyes, regulaciones y estándares locales;
- Confirme el voltaje y la frecuencia del suministro eléctrico
- Se debe proveer a la unidad de conexión con toma de tierra
- Se debe dotar a la unidad de un interruptor de desconexión propio

3. Se deben considerar los siguientes factores de seguridad:

Para mantener a los usuarios en condiciones de trabajo seguras siga las siguientes instrucciones:

- Lea las siguientes advertencias antes de la instalación;
- Asegúrese de verificar los detalles que necesitan atención, incluidos los factores de seguridad;
- Después de leer las instrucciones de instalación, asegúrese de guardarlas para futuras consultas.

ADVERTENCIA:

- **Asegúrese de que la unidad esté instalada de manera segura.**
- **El peso mínimo de soporte requerido para la instalación es de 21g/mm²**
- **Si la unidad se instaló en un área cerrada o en un espacio limitado, tenga en cuenta el tamaño de la habitación y la ventilación para evitar la asfixia causada por fugas de refrigerante.**
- **Utilice un cable específico y fíjelo al bloque de terminales**
- **Un cableado incorrecto puede provocar un incendio**
Conecte el cable de alimentación de acuerdo con el diagrama de cableado del manual para evitar que la unidad se incendie .
- **Asegúrese de utilizar el material correcto durante la instalación.**
Las piezas o los materiales incorrectos pueden provocar un incendio, una descarga eléctrica o la caída de la unidad.
- **Instale el equipo en el suelo de forma segura, lea las instrucciones de instalación.** Una instalación incorrecta puede provocar un incendio, una descarga eléctrica, la caída de la unidad o una fuga de agua.
- **Utilice herramientas profesionales para realizar trabajos eléctricos.**
Si la capacidad del suministro eléctrico es insuficiente o la instalación no se completa, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- **La unidad debe tener un dispositivo de puesta a tierra.**
Si la fuente de alimentación no tiene un dispositivo de conexión a tierra, asegúrese de no conectar la unidad.
- **La unidad solo debe ser manipulada y reparada por un técnico profesional.**
El movimiento o el mantenimiento incorrectos de la unidad pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. Busque un técnico profesional para realizar la instalación.
- **No desenchufe ni enchufe la alimentación durante el funcionamiento, ya que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.**
- **No toque ni opere la unidad con las manos mojadas. Puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.**
- **No coloque calentadores u otros aparatos eléctricos cerca del cable de alimentación, ya que pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.**
- **El agua no debe verterse directamente de la unidad. No permita que el agua penetre en los componentes eléctricos.**

4. Advertencia:

- **No instale la unidad en un lugar donde pueda haber gas inflamable.**
- **Si hay gas inflamable alrededor de la unidad, provocará una explosión.**
- **Siga las instrucciones para realizar trabajos en el sistema de drenaje y tuberías.**
Si el sistema de drenaje o la tubería son defectuosos, se producirán fugas de agua.
- **No limpie la unidad mientras está encendida. Desconecte el suministro eléctrico antes de limpiar la unidad. De lo contrario, puede resultar lesionado por el ventilador girando a alta velocidad o una descarga eléctrica.**
- **No use la unidad si detecta algún problema o un código de error**
Apague la alimentación y deje de hacer funcionar la unidad. De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- **Tenga cuidado cuando la unidad no esté embalada o no esté instalada.**
Preste atención a los bordes afilados y las aletas del intercambiador de calor.
- **Después de la instalación o reparación, confirme que no hay fugas de refrigerante.**
Si el refrigerante no es suficiente, la unidad no funcionará correctamente.
- **La instalación de la unidad exterior debe ser plana y firme.**
Evite vibraciones y ruidos anormales.
- **No ponga los dedos en el ventilador y el evaporador.**
El funcionamiento del ventilador a alta velocidad provocará lesiones graves.
- **Este dispositivo no está diseñado para personas con debilidad física o mental (incluidos los niños) y que no tienen experiencia ni conocimientos sobre sistemas de calefacción y refrigeración. A menos que se utilice bajo la dirección y supervisión de un técnico profesional, o haya recibido formación sobre el uso de esta unidad. Los niños deben utilizarlo bajo la supervisión de un adulto para asegurarse de que utilizan la unidad de forma segura. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por un técnico profesional para evitar peligros.**



ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA

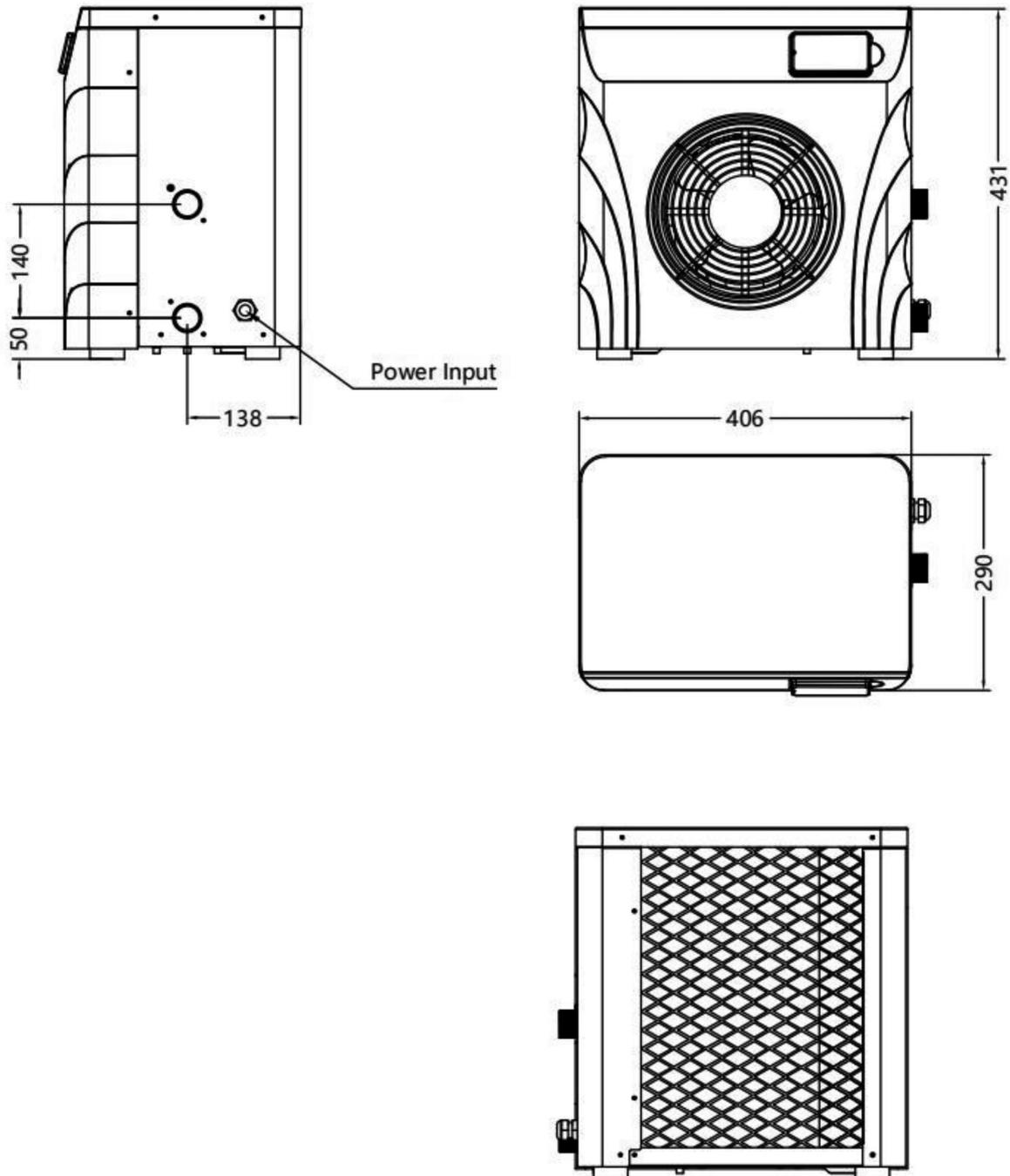
1. Especificación

Modelo	NE-F30SP/R4-CPA
Condición de prueba: Ambiente 27°C, Entrada / Salida: 26/28°C, Humedad 80%	
Capacidad de calefacción (kW)	3,35
Entrada de energía (kW)	0,62
COP	5,42
Condición de prueba: Ambiente 15°C, Entrada / Salida: 26/28°C, Humedad 70%	
Capacidad de calefacción (kW)	2,75
Entrada de energía (kW)	0,66
COP	4,15
Información general	
Entrada de energía máxima (kW)	1,13
Corriente máxima (A)	5
Tamaño de piscina recomendado (m ³)	5~15
Controlador	LED Controller
Fuente de alimentación	220-240V/50Hz
Temperatura del agua. Modo de calefacción (°C)	10~40
Ejecutando la temperatura ambiente. (°C)	5~43
Refrigerante	R32
Tipo de compresor	Rotary
Control de gas	Capilar
Intercambiador de calor	Intercambiador de calor de Titanio
Conexión de tubería de agua (mm)	32 or 38
Material de la carcasa	ABS
Flujo de agua (m ³ / h)	1,5
Caída de presión de agua (kPa)	10

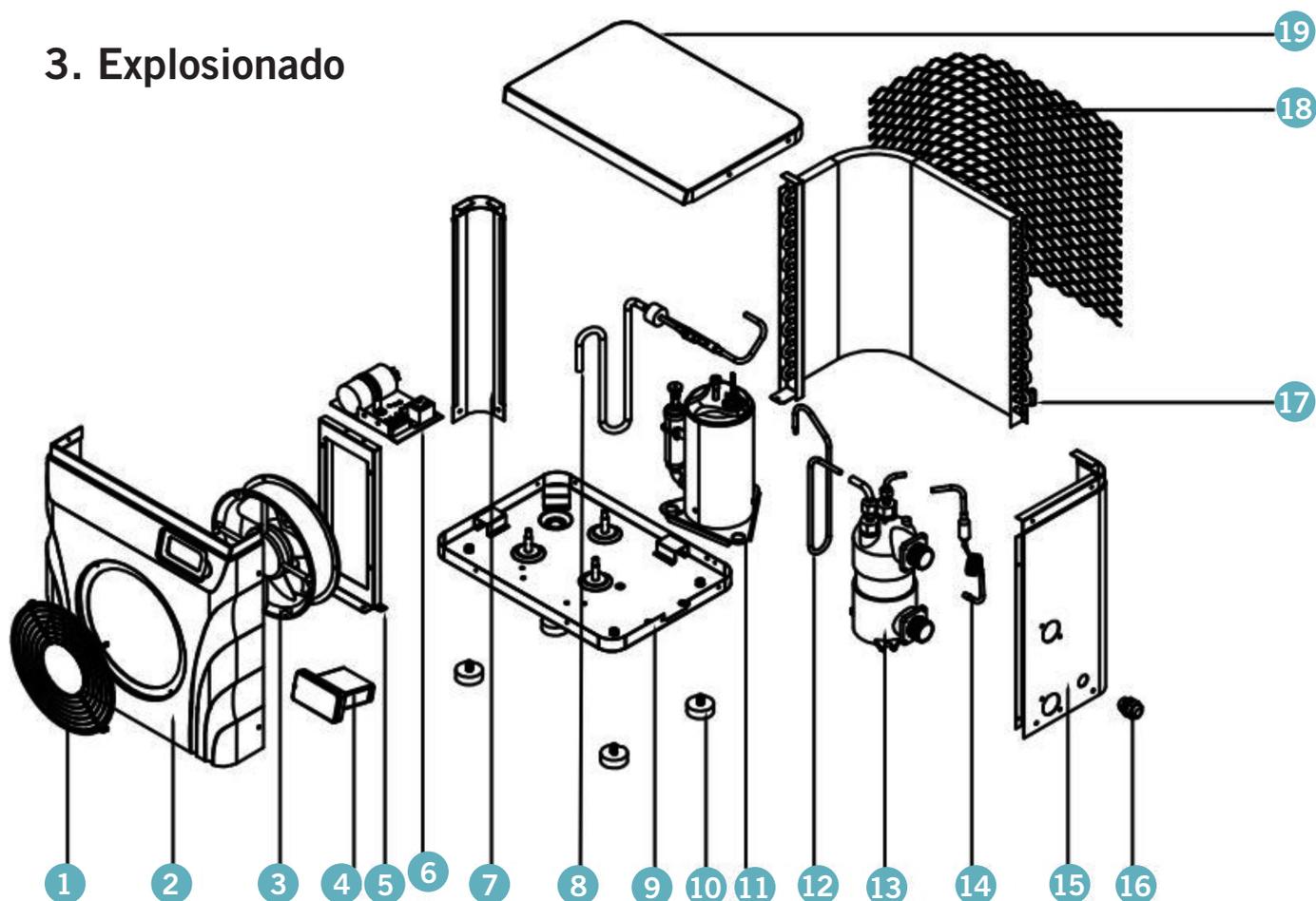
La especificación técnica de nuestras bombas de calor se proporciona únicamente con fines informativos. Nos reservamos el derecho a realizar cambios sin previo aviso.

Cálculo de acuerdo con una piscina privada enterrada cubierta con burbujas

2. Dimensiones de la unidad



3. Explosionado



1	Tapa Ventilador	8	Tubería de aspiración	15	Placa derecha
2	Placa frontal	9	Chasis	16	Conector a prueba de agua de la fuente de alimentación
3	Motor del ventilador	10	Pies de goma	17	Intercambiador de calor de aletas de alta eficiencia
4	Controlador	11	Compresor	18	Malla trasera
5	Soporte motor	12	Tubo de descarga	19	Cubierta superior
6	Caja de cableado	13	Intercambiador de calor de tubo de titanio		
7	Pilar	14	Capilar de expansión		

ADVERTENCIA:

La instalación debe ser realizada por personal cualificado. Esta sección se proporciona solo con fines informativos y debe verificarse y adaptarse si es necesario de acuerdo con las condiciones reales de instalación.

1. Requisitos previos

Equipo necesario para la instalación de la bomba de calor:

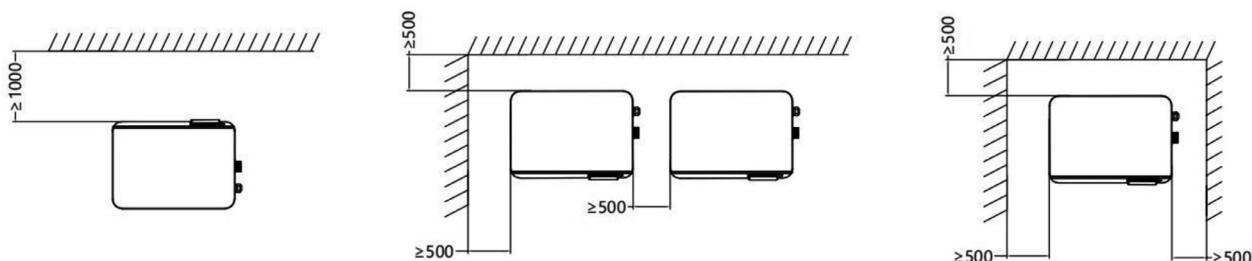
- Cable de alimentación adecuado para la alimentación de la unidad.
- Un kit de by-pass y un conjunto de tubo de PVC, decapante, adhesivo de PVC y papel de lija.
- Enchufe de pared.
- Recomendamos utilizar tubería de PVC flexible para reducir la transmisión de vibraciones. Se pueden usar pernos de sujeción adecuados para elevar la unidad.

2. Ubicación

Cumpla con las siguientes reglas sobre la elección de la ubicación de la bomba de calor.

1. La ubicación de la unidad debe ser conveniente para su funcionamiento y mantenimiento en el futuro.
2. Debe instalarse y fijarse sobre suelo plano de hormigón. El forjado debe ser estable para soportar el peso de la unidad.
3. Se debe proporcionar un dispositivo de drenaje de agua cerca de la unidad para proteger el área donde está instalada.
4. Si es necesario, se pueden usar almohadillas de montaje para soportar el peso de la unidad.
5. Confirme que la unidad esté bien ventilada; La salida de aire no debe estar orientada hacia las ventanas de los edificios cercanos y no se deben producir reflujos hacia la entrada de aire. Deje suficiente espacio alrededor de la unidad para su reparación y mantenimiento.
6. La unidad no debe instalarse en un área expuesta a aceite, gases inflamables, productos corrosivos, compuestos sulfurosos o cerca de equipos de alta frecuencia.
7. Para evitar salpicaduras de barro, no instale la unidad cerca de carreteras o vías.
8. Para evitar el ruido a los vecinos, asegúrese de que la unidad esté instalada en un área con menor sensibilidad al ruido o en un área con buen aislamiento acústico.
9. Mantenga la unidad lo más lejos posible de los niños.

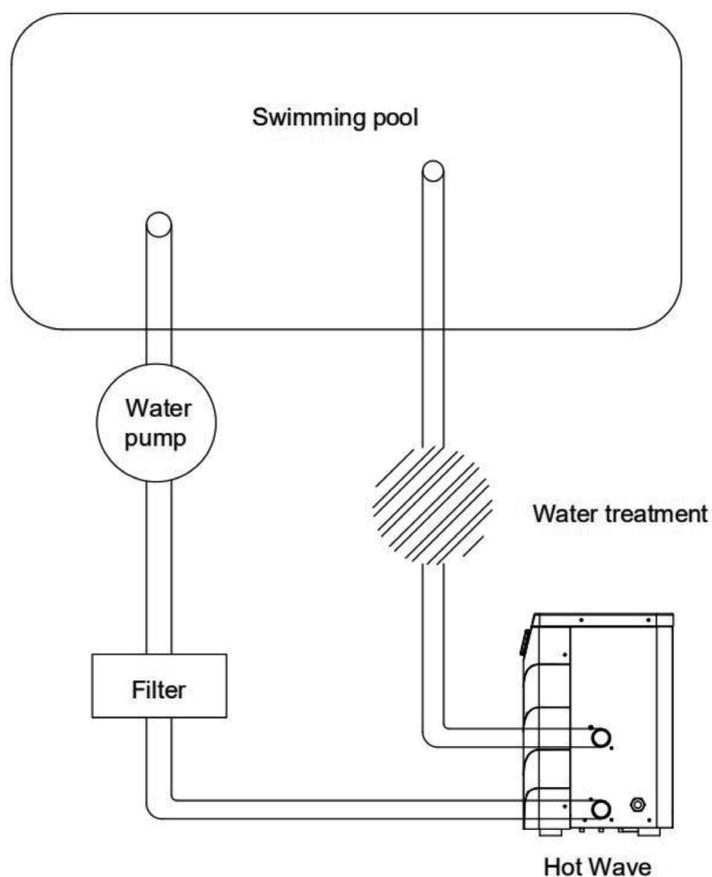
Espacio de instalación (Unidad: mm)



No se puede colocar nada dentro de al menos 1 m frente a la bomba de calor. Deje al menos 50 cm de espacio vacío alrededor de los lados y la parte trasera de la bomba de calor.

¡No coloque nada encima o delante de la bomba de calor!

3. Diseño de instalación



El diagrama de instalación es solo orientativo, consulte la situación de instalación real.

4. Conexión eléctrica

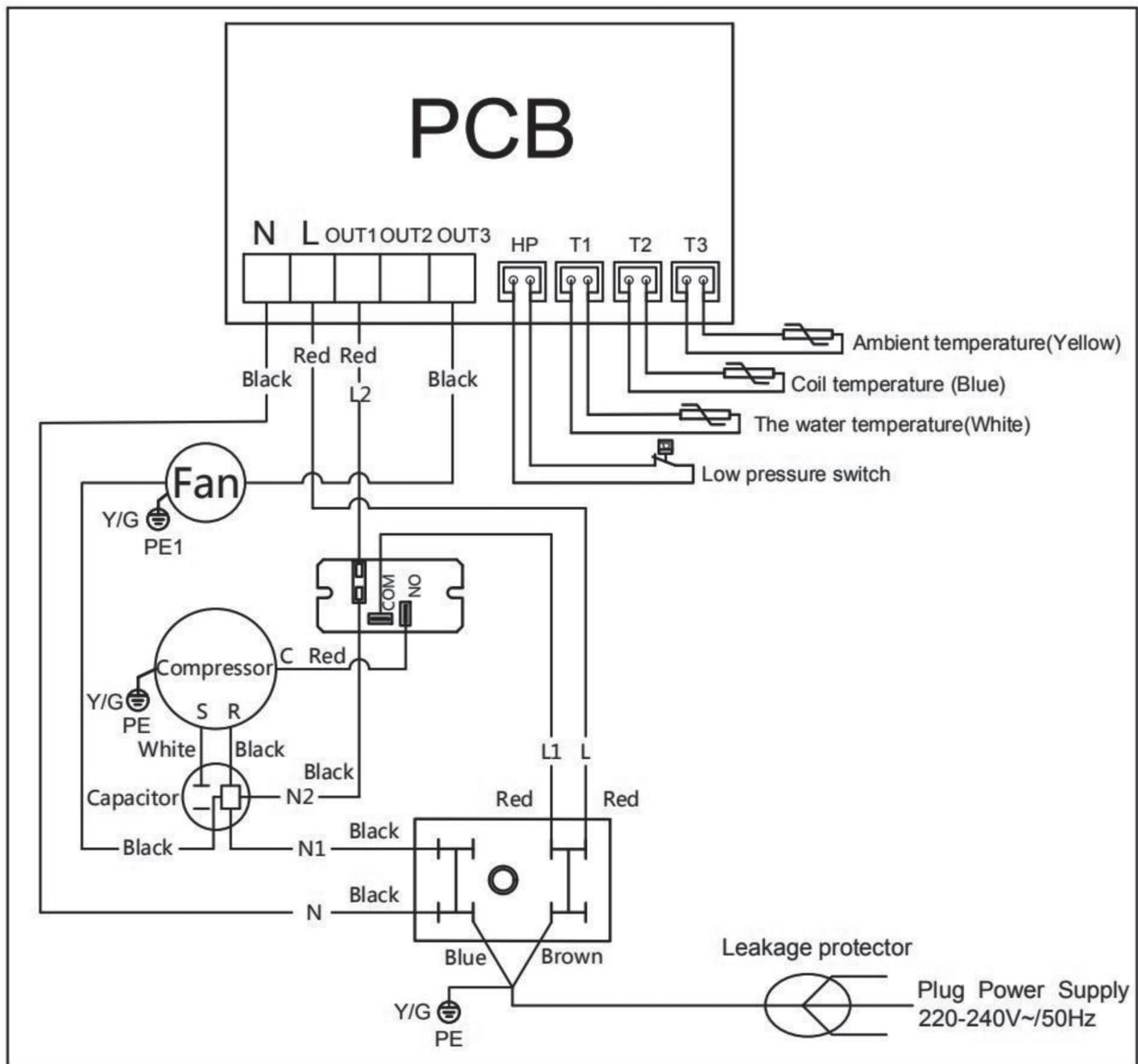
Modelo	Cables de suministro de energía		
	Suministro de electricidad	Diámetro del cable	Especificación
NE-F30SP/R4-CPA	220-240 V / 50 Hz	3 x 1,5 mm	AWG 14

ADVERTENCIA:

La fuente de alimentación de la bomba de calor debe desconectarse antes de cualquier operación.

Siga las siguientes instrucciones para conectar la bomba de calor.

- **Paso 1:** Desmonte el panel lateral eléctrico con un destornillador para acceder al bloque de terminales eléctricos.
- **Paso 2:** Inserte el cable en el puerto de la unidad de la bomba de calor.
- **Paso 3:** Conecte el cable de la fuente de alimentación al bloque de terminales de acuerdo con el diagrama a continuación.



1. Inspección antes de ejecutar la prueba

- a. La prueba de ejecución puede comenzar después de completar toda la instalación;
- b. Antes de ejecutar la prueba, confirme los elementos siguientes y escriba ✓ en el bloque;
- Instalación correcta de la unidad
 - El voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el voltaje nominal de la unidad
 - Correcta selección de las tuberías y cableado
 - La entrada y salida de aire de la unidad no tienen obstrucciones
 - El drenaje y la ventilación están desbloqueados y no hay fugas de agua
 - El protector de fugas está funcionando
 - El aislamiento de la tubería funciona
 - El cable de tierra está conectado correctamente
- c. Todo el cableado y las tuberías deben estar bien conectados y revisados cuidadosamente, llene el tanque de agua con agua antes de encender la unidad
- d. Purgue todo el aire dentro de las tuberías y el tanque de agua, presione el botón “encendido-apagado” en el panel de control para hacer funcionar la unidad a la temperatura de ajuste;
- e. Los elementos deben verificarse durante la prueba en ejecución:
- Durante el primer funcionamiento, el consumo de corriente de la unidad es normal o no;
 - ¿Cada botón de función en el panel de control funciona correctamente?
 - ¿La pantalla de visualización funciona correctamente?
 - ¿Hay alguna fuga en todo el sistema de circulación de calentamiento de la piscina?
 - El drenaje de condensado es normal o no;
 - ¿Hay algún sonido o vibración anormal durante el funcionamiento?

2. Descripción de controlador



2.1 Estado de los LED

La luz roja se enciende en modo calefacción.

La luz verde parpadea al descongelar.

2.2 Definición de teclas de función

Tecla “Prg”

En la interfaz principal, presione este botón para encender o apagar la bomba de calor. En la interfaz de verificación de parámetros, presione este botón para volver a la interfaz principal.

Teclas “▲” y “▼”

En la interfaz principal, puede utilizar estas teclas para ajustar el punto de ajuste actual de la temperatura del agua objetivo.

Tecla “Sel”

Pulse el botón “Sel” durante 5 segundos para consultar los parámetros. Puede presionar “▲” y “▼” para pasar las páginas y verificar diferentes parámetros. Presione el botón “Sel” en la interfaz de verificación de parámetros para entrar en el estado de configuración de parámetros. Presione “▲” y “▼” para cambiar el valor del parámetro. Presione el botón “Sel” para confirmar el valor del parámetro y volver al estado de verificación de parámetros.

2.3 Operación de reinicio

Al presionar la tecla “Sel” + la tecla “Prg” durante 10 segundos, los valores de los parámetros se reinician a los valores de fábrica.

2.4. Comprobación de parámetros

Pulse el botón “Sel” durante 5 segundos para comprobar los parámetros. Y puede presionar “▲” y “▼” para pasar las páginas y verificar diferentes parámetros.

2.5. Lista de parámetros

PAR	Descripción	Rango	Valor por defecto	
A°	Temperatura del agua de entrada	-19~99°C		Medido
b	Temperatura de la batería	-19~99°C		Medido
c	Temperatura ambiente	-19~99°C		Medido
d	Valor de ajuste de la temperatura del agua	15°C~40°C	27°C	Ajustable
E	Intervalo de tiempo de desescarche	10~80Min	40 Min	Ajustable
F	Tiempo de desescarche	5~30Min	6 Min	Ajustable
H	Histéresis de temperatura de reinicio de la bomba de calor	1°C~10°C	2°C	Ajustable
J	Protección	0~1	1 (Yes)	Ajustable
O	Temperatura ambiente para protección de desescarche	0°C~15°C	5°C	Ajustable
P	Temperatura de la batería para entrar en desescarche	-19°C~0°C	-3°C	Ajustable
U	Temperatura de la batería para salir de desescarche	1°C~30°C	2°C	Ajustable
t	Temperatura del agua de entrada para entrar en desescarche	1°C~15°C	4°C	Ajustable

2.6. Lista de errores

Error	Rango
Fallo del sensor de temperatura del agua de entrada	P 1
Fallo del sensor de temperatura de la batería	P 3
Fallo del sensor de temperatura ambiente	P 5
Protección contra el sobreenfriamiento del agua de salida	P 7
Desescarche	Desescarche (LED Verde)

3. Mantenimiento

- Debe revisar el sistema de suministro de agua con regularidad para evitar que entre aire en el sistema de agua y tener problemas de flujo de agua bajo, esto reduciría el rendimiento y la fiabilidad de la bomba de calor.
- Limpie sus piscinas y el sistema de filtración con regularidad para evitar daños en la unidad debido a un filtro sucio u obstruido.
- Descargue el agua del fondo de la bomba de agua si la bomba de calor deja de funcionar durante mucho tiempo (especialmente en invierno).
- En cualquier otro momento, verifique el flujo de agua para confirmar que hay suficiente agua antes de que la unidad comience a funcionar nuevamente.
- Después de acondicionar la unidad en invierno, es preferible cubrirla con la cubierta especial de la bomba de calor de invierno.





Klinwass