

MANUAL DE USUARIO PARTE 2:
DATOS TÉCNICOS

kalenta

kalenta PLUS HT

CE

Datos técnicos

1. Características técnicas

Bomba de calor de aire					
Modelo			Kalenta PLUS HT 6	Kalenta PLUS HT 12	Kalenta PLUS HT 16
Tensión nominal / Frecuencia			220-240V/1/50(60)Hz		
Calefacción[1]	Capacidad	kW	2,92-9,10	4,30-15,20	7,24-21,90
	Potencia de entrada	kW	0,61-2,11	0,87-3,73	1,50-5,88
	Corriente de entrada	A	2,80-9,25	4,02-16,38	6,86-30,25
	COP	W/W	4,31-5,66	4,07-5,57	3,82-5,59
Calefacción	Capacidad	kW	2,99-8,16	4,25-14,55	6,36-19,45
	Potencia de entrada	kW	1,03-2,92	1,45-4,28	2,15-6,85
	Corriente de entrada	A	4,57-12,79	6,71-18,80	9,84-30,12
	COP	W/W	2,79-3,46	2,83-3,45	2,84-3,57
Refrigeración	Capacidad	kW	1,38-5,70	3,65-11,04	4,55-17,20
	Potencia de entrada	kW	0,67-2,44	1,12-3,97	1,85-7,31
	Corriente de entrada	A	3,06-10,27	5,18-17,44	8,47-32,1
Nivel de ERP（Temp. del agua de salida a 35℃）		/	A+++	A+++	A+++
Nivel de ERP（Temp. del agua de salida a 55℃）		/	A++	A++	A++
SCOP (Temperatura del agua en 35˚C)			4,83	4,77	4,81
SCOP (Temperatura del agua en 55˚C)			3,71	3,77	3,72

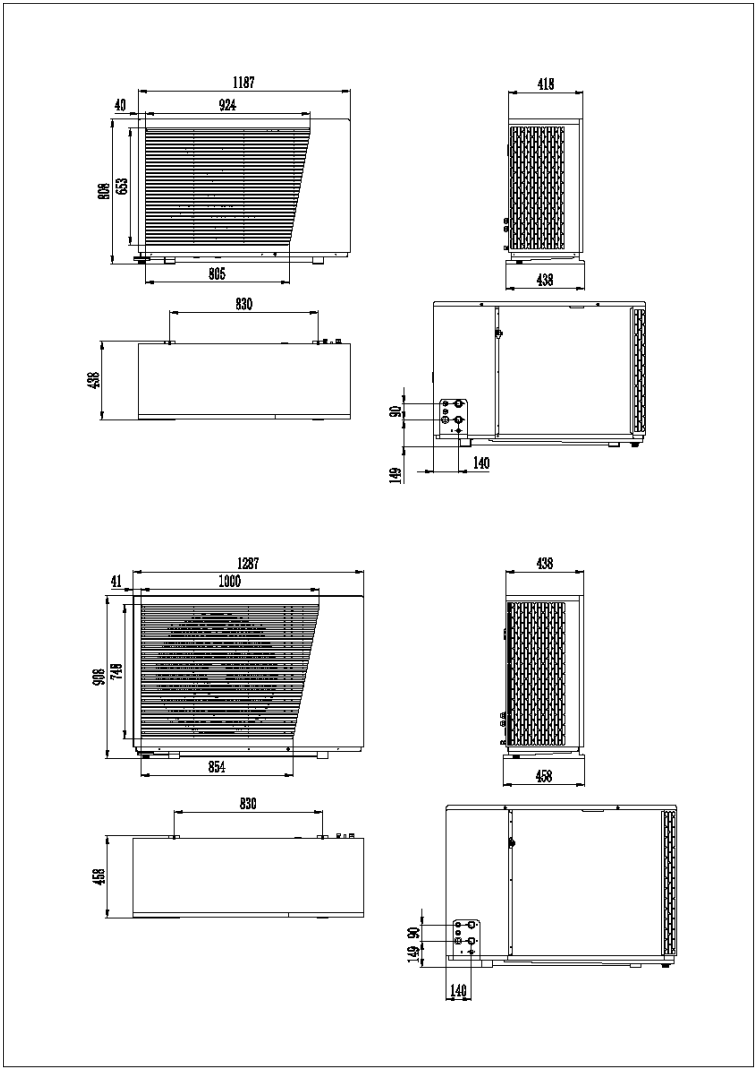
Potencia nominal de entrada	kW	3,5	5,40	7,50
Corriente nominal de entrada	A	15,0	25,0	35,0
Tipo de refrigerante/Carga/GWP	.../kg	R290/0,55/3	R290/1,05/3	R290/1,4/3
Equivalente de CO_2	/	0,0017 t	0,0032 t	0,0042 t
Presión de funcionamiento (lado bajo)	MPa	0,8	0,8	0,8
Presión de funcionamiento (lado alto)	MPa	3,0	3,0	3,0
Presión máxima admisible	MPa	3,2	3,2	3,2
A prueba de golpes eléctricos	/	I	I	I
Clase IP	/	IPX4	IPX4	IPX4
Max. Temp. agua salida	˚C	75	75	75
Rango de temp. de func. (modo calefacción)	°C	-25~ 45		
Rango de temp. de func. (modo refrigeración)	°C	16~ 45		
Conex. de tuberías de agua	pulgada	G1	G1	G1-1/4
Caudal nominal de agua	m³/h	1,0	2,06	3,10
Cantidad de ventiladores	/	1	1	1
Tipo de motor del ventilador	/	Inversor de CC		
Compresor	/	Highly / Inversor CC / Rotativo / EVI		
Bomba de circulación	/	Tipo Inverter / Integrado		
Caída de presión del agua	kPa	20	25	55
Presión de agua mín./máx	MPa	0,1/0,3	0,1/0,3	0,1/0,3
Nivel de presión acústica	dB(A)	60	68	72
Dimensiones netas (L×A×H)	mm	1187×418×805	1287×448×904	1187×488×1456
Dimensiones del embalaje	mm	1217×468×930	1317×493×1030	1317×493×1030
Peso neto	kg	110	134	195

Calefacción[1]: Temperatura Ambiente 7℃/6℃(DB/WB), Temperatura Agua Entada/Salida 30℃/35℃

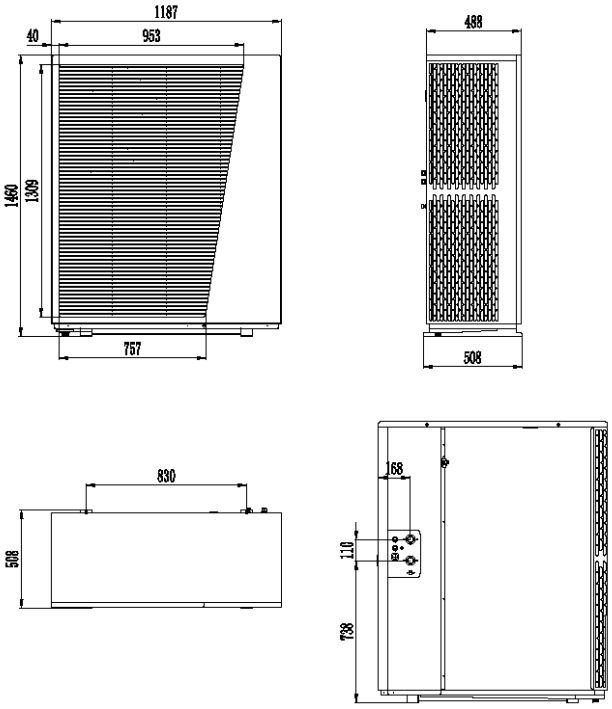
Calefacción[2]: Temperatura Ambiente 7℃/6℃(DB/WB), Temperatura Agua Entada/Salida 47℃/55℃

Refrigeración: Temperatura Ambiente 35℃/24℃(DB/WB), Temperatura Agua Entada/Salida 12℃/7℃

2. Dimensiones

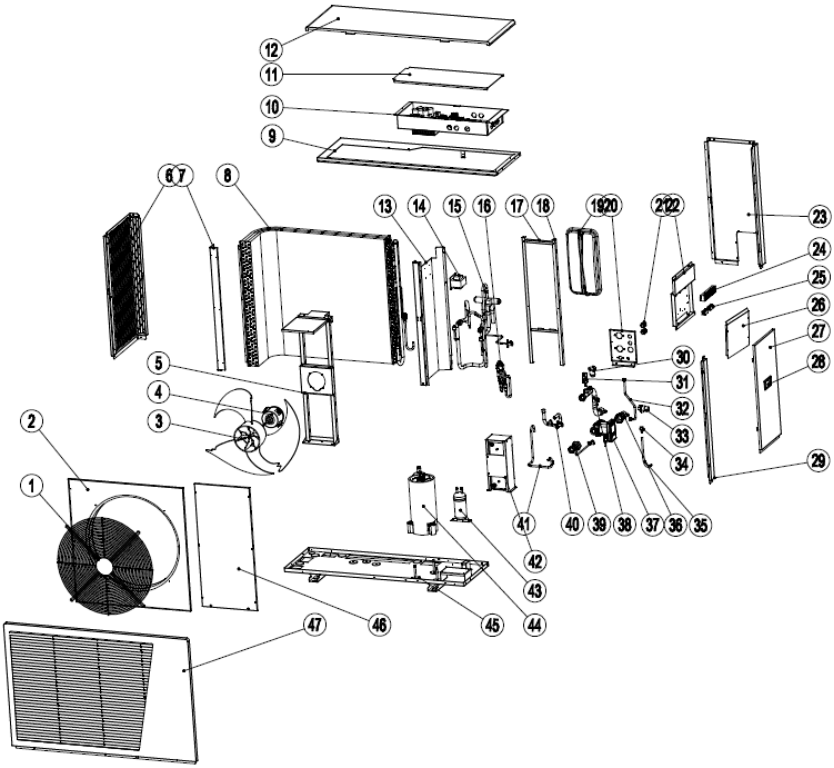


Modelo	Dimensiones embalaje (mm)
Kalenta Plus HT 6	1187×438* 808
Kalenta Plus HT 12	1287×458* 908



Modelo	Dimensiones embalaje (mm)
Kalenta Plus HT 16	1187×508* 1460

3. Vista explosionada



Nº	Descripción	Nº	Descripción
1	Rejilla de salida de aire	25	Pinza de alambre
2	Panel interior	26	Placa de unión 1
3	Aspa del ventilador	27	Panel lateral derecho
4	Motor del ventilador	28	Asa
5	Soporte del motor	29	Columna derecha
6	Panel izquierdo	30	Válvula de escape automática
7	Columna izquierda	31	Interruptor de caudal
8	Evaporador	32	Tubería del depósito de expansión
9	Marco superior	33	Válvula de seguridad
10	Componentes	34	Conector de drenaje
11	Tapa de la caja	35	Tubo de desagüe
12	Cubierta superior	36	Tubo de entrada de la bomba de
13	Tabique central	37	Bomba de circulación
14	Reactor	38	Tubo de salida del intercambiador
15	Válvula de cuatro vías	39	Tubo de entrada del
16	Piezas del acelerador	40	Entrada al intercambiador
17/18	Soporte del depósito	41	Salida del intercambiador de placas
19	Depósito de expansión	42	Intercambiador de placas
20	Placa de fijación	43	Depósito de compresor
21	Conector estanco	44	Compresor
22	Soporte de terminales	45	Panel base Componentes
23	Panel trasero derecho	46	Panel de mantenimiento
24	Bloque de terminales	47	Panel frontal

Instalación

1. Preparación de la instalación

1.1 Instale las herramientas necesarias (que deberá procurarse usted mismo)

Número	Herramienta	Número	Herramienta
1	Nivel	10	Sierra
2	Martillo eléctrico	11	Destornillador plano
3	Llave ajustable	12	Destornillador en cruz
4	Alicates de punta	13	Cuchillo para tubo de
5	Taladro de Impulso	14	Cuchillo de tubo PP-R
6	Regla	15	Dispositivo de fusión
7	Llave dinamométrica	16	Calibre compuesto
8	Llave hexagonal	17	Bomba de vacío
9	Martillo	18	Balanza electrónica

1.2 Cables de conexión, materiales de aislamiento, tubos de PP-R y conectores

a) El material y el grosor del tubo aislante cumplen los requisitos especificados. De lo contrario, se producirán pérdidas de calor y condensación.

b) Consulte la sección de descripción "Instalación eléctrica" de este manual para seleccionar el tamaño de los cables.

Modelo	Tamaño de la entrada/salida de agua	Tamaño de tubería recomendado
Kalenta Plus HT 6	DN25 (1'')	DN32
Kalenta Plus HT 12	DN25 (1'')	DN32
Kalenta Plus HT 16	DN32 (1-1/4'')	DN40

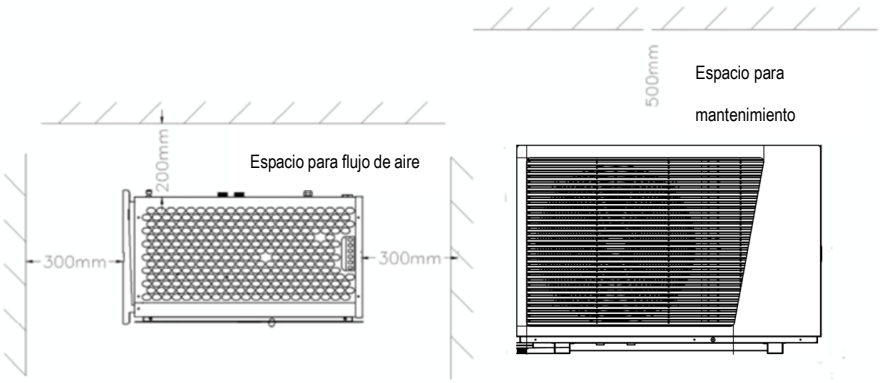
1.3 Otros materiales de instalación

a) Fijar el soporte y la abrazadera de la tubería de conexión
b) Tubo roscado y abrazadera de tubo
c) Cinta aislante, cinta cruda
d) Perno de expansión
e) Soporte de montaje

2. Instalación de bombas de calor

2.1 El espacio de instalación del dispositivo cumple los siguientes requisitos esquemáticos para garantizar la circulación regular del aire y el mantenimiento;
2.2 La ubicación del dispositivo debe mantenerse alejada del calor, vapor o gases inflamables;
2.3 No instale el dispositivo en lugares con fuerte viento o polvo;
2.4 No instale el dispositivo donde pase a menudo por el lado de aspiración de aire y el lado de escape de aire;
2.5 La posición de instalación del dispositivo debe estar adecuadamente drenada hacia el alcantarillado cercano.

Diagrama espacial de instalación de una bomba de calor



NOTA IMPORTANTE

Es OBLIGATORIA LA INSTALACIÓN DE UN DESGASIFICADOR de acuerdo a la normativa de seguridad.

También es obligatoria la instalación de un desfangador magnético y de un sistema de protección contra heladas (válvula antihielo o glicol). El incumplimiento de estos requisitos de instalación podrían anular la garantía de los equipos.

La instalación en los siguientes lugares puede provocar el mal funcionamiento del dispositivo:

1. Lugar con presencia de petróleo;
2. Lugar húmedo
3. Zona costera salino-alcalina;
4. Condiciones ambientales especiales;
5. Instalaciones de alta frecuencia, como equipos inalámbricos, soldadoras y equipos médicos.

3. Pasos específicos de instalación de la unidad exterior

3.1 Instale la unidad sobre una superficie sólida, como hormigón, y la cubierta de carga o el soporte de montaje deben cumplir los requisitos de resistencia;

3.2 Fije la unidad exterior al soporte de montaje con tornillos y tuercas y manténgala nivelada;

3.3 Si se instala en una pared o un tejado, el soporte debe fijarse firmemente para evitar daños causados por un terremoto o un viento fuerte;

3.4 La dimensión de posicionamiento de la base de instalación de la unidad exterior es de 810*394mm. Es necesario instalar pernos de pie de cuatro posiciones con un diámetro de 10 mm en la parte inferior de la instalación de la unidad exterior. La recomendación en pulgadas es 1200*450mm.

Precauciones de instalación

1. La unidad debe instalarse de modo que la inclinación de cualquier superficie vertical no supere los 5 grados;
2. No instale la unidad exterior directamente sobre el suelo;
3. La resistencia de un soporte de aire acondicionado ordinario puede no aplicarse a la unidad. Por favor, diseñe o seleccione el bastidor en función del peso del dispositivo;
4. Si el bastidor principal está instalado y fijado en el balcón abierto y en el tejado, es necesario levantar la unidad. Preste atención a los siguientes puntos durante la elevación:
   - 4.1 Por favor, utilice cuatro o más correas blandas para elevar la unidad de manipulación;
   - 4.2 Para evitar arañazos y deformaciones en la superficie del dispositivo, instale la placa protectora en la superficie del dispositivo durante la elevación y la carga;
   - 4.3 Antes de la instalación final, es necesario comprobar si la cimentación es correcta o no.

4. Instalación del sistema de agua del usuario

4.1 La instalación del sistema de agua debe cumplir los siguientes principios:
- 4.1.1 La longitud de los tubos debe ser lo más corta posible;
- 4.1.2 El diámetro de la tubería debe cumplir los requisitos de la unidad;
- 4.1.3 Se minimizará todo lo posible la utilización de codos de la vía de aguay se utilizará el mayor radio de codo posible;
- 4.1.4 El grosor de la capa aislante de la tubería de agua cumple los requisitos especificados;
- 4.1.5 En la medida de lo posible, el polvo y los residuos no deben penetrar en el sistema de tuberías;
- 4.1.6 La unidad debe fijarse antes de poder instalar el sistema de tuberías.

Observaciones:

1. El cálculo hidráulico debe realizarse una vez finalizada la selección de la tubería de agua primaria. Si la resistencia de la tubería de agua es mayor que la altura de elevación de la bomba seleccionada se deberá volver a seleccionar la bomba de agua o aumentar el tamaño de la tubería de agua;
2. Cuando se conectan varias unidades en paralelo, las bombas de agua primaria y de circulación deben seleccionarse en función de los requisitos de cálculo hidráulico.

Observaciones:

1. El mismo diseño de tuberías permite distribuir el agua uniformemente.
2. El sistema debe estar equipado con una válvula automática de suministro de agua, y el

punto más alto del sistema de agua debe estar equipado con una válvula automática de alivio de presión;

3. La válvula de drenaje se instalará en la parte inferior de la tubería para facilitar el drenaje;
4. La válvula limitadora de presión se instala en el punto más alto de la tubería del sistema, y el terminal de la tubería de agua debe tener un diámetro de expansión;
5. La capacidad normal de agua de trabajo puede garantizar una descongelación normal en invierno (asegúrese de que la capacidad de agua por kW sea superior a 10L);
6. el dispositivo ha sido equipado con un interruptor de flujo de agua; los usuarios no necesitan instalar uno más;
7. Para facilitar el mantenimiento del dispositivo, es necesario instalar un manómetro en el tubo de salida del dispositivo;
8. Si el compartimento controla la calefacción por suelo radiante, y el número de los colectores en la zona más pequeña es menor o igual a 2, por favor, instale la válvula de derivación de presión diferencial de acuerdo con el diagrama esquemático;

4.2 Requisitos de calidad del agua por máquina

4.2.1Cuando la calidad del agua no es buena, producirá algunas incrustaciones y sedimentos como arena. Por lo tanto, el agua utilizada debe filtrarse y ablandarse con un equipo de agua blanda antes de que pase al sistema de agua de la bomba de calor; la calidad del agua debe cumplir los estándares de la Directiva Europea 98/83 CE y los criterios indicados en la Norma UNE 112.076. La calidad del agua se debe analizar antes de su uso; para evaluar criterios como el valor de pH, la conductividad, la concentración de iones de cloruro (Cl-), la concentración de iones de sulfuro (S2-), etc. Se indican algunos de los parámetros sobre los ingredientes químicos en la tabla siguiente:

Parámetro	Valor	Parámetro	Valor
Acrilamida	0.10 µgll	Floruro	1.5 mgll
Antimonio	5.0µgll	Plomo	10µgll
Arsénico	10µgll	Mercurio	1.0µgll
Benceno	1.0µgll	Niquel	20µgll
Benzopireno	0.010µgll	Nitrato	50 mgll
Boro	1.0 mgll	Nitrito	0.50 mgll
Bromato	10µgll	Pesticidas	0.10µgll
Cadmio	5.0µgll	Pesticidas - total	0.50µgll
Cromo	50µgll	Hidrocarburos aromáticos policíclicos	0.10µgll
Cobre	2.0 mgll	Selenio	10µgll
Cianuro	50µgll	Tetracloroetileno y Tricloroetileno	10µgll
1.2-dicloroetano	3.0µgll	Trihalometano - Total	100µgll
Epiclorohidrina	0.10 µgll	Cloruro de vinilo	0.50µgll

- Valor del pH: entre 6,5 y 8,5
- Dureza del agua: <50ppm.

4.3 Instrucciones de instalación de tuberías de agua

4.3.1 Instalar todas las tuberías de agua;

4.3.2 Compruebe si hay fugas de agua en las tuberías presurizadas;

4.3.3 Limpie las tuberías de agua.

4.4 Pasos de alimentación y vaciado de tuberías de agua:

4.4.1 Abra la válvula limitadora de presión del distribuidor de agua y todas las válvulas;

4.4.2 Introduzca el agua por el orificio de llenado de la tubería;

4.4.3 Durante el proceso de agua de alimentación, es necesario observar si hay desbordamiento de agua en la válvula de alivio de presión o la válvula de drenaje, y si hay desbordamiento de agua, significa que el agua en el sistema se ha llenado;

4.4.4 Cierre la válvula limitadora de presión y mire el manómetro. Si el valor de la presión es superior a 0,15Mpa, cierre la válvula de agua de alimentación y complete el drenaje del agua.

Nota:

Antes de conectar la unidad exterior:

En toda instalación, tanto nueva como ya existente, se debe realizar una limpieza a fondo de las tuberías utilizando un producto de limpieza químico adecuado, y después lavar las tuberías para limpiar dicho agente químico. Para evitar daños en las tuberías se han de añadir inhibidores de corrosión aniónicos, catiónicos, mezcla de ambos o productos filmógenos que bloqueen las micropilas existentes, evitando reacciones de corrosión y el desprendimiento de oxígeno. Cuando se utilicen inhibidores u otros productos químicos limpiadores, lea las instrucciones del fabricante y su compatibilidad con los materiales que componen la instalación.

Anticongelante

En caso de que la instalación vaya a funcionar en refrigeración, será obligatorio emplear anticongelante. En instalaciones que no funcionen en refrigeración, este se deberá utilizar cuando haya riesgo de congelación durante un periodo de no funcionamiento o debido a las condiciones ambientales. Las soluciones anticongelantes deben utilizar glicol de propileno con un índice de toxicidad de Clase 1. Nunca se debe utilizar glicol de etileno en el circuito primario.

Problemas derivados

Los problemas derivados de la mala calidad del agua o de no haber tratado la misma según lo aquí descrito no estarán cubiertos por la garantía del producto.

5. Selección e instalación de accesorios del sistema de agua

5.1 Selección de la bomba de circulación

5.1.1 el dispositivo debe instalarse con una bomba de circulación para ser utilizada. La bomba de calor proporciona el puerto de alimentación de la bomba de

circulación (alimentación monofásica). Por favor, consulte el diagrama del circuito para el cableado. La potencia máxima de la bomba de circulación no puede superar 1,5 kW.

5.1.2 Seleccione la bomba de circulación en función de la elevación real requerida, y debe garantizarse que el caudal cumple los requisitos de la placa de características del dispositivo.

5.2 Selección de calefactores eléctricos auxiliares

5.2.1 El usuario puede seleccionar el calentador eléctrico auxiliar si es necesario; sin embargo, el dispositivo sólo proporciona el puerto conectado con un cable de señal para controlar el calentador eléctrico auxiliar.

5.2.2 Se deberá instalar profesionalmente un calefactor eléctrico auxiliar.

5.3 Selección del interruptor de flujo de agua: el dispositivo tiene un interruptor de flujo incorporado, por lo que no necesita otro interruptor de flujo de agua.

5.4 Otros accesorios opcionales recomendados

Accesorios	Descripción	Observación
Tanque tampón	60 litros o más	
Depósito de expansión	5 L	Sólo sistema presurizado
Manómetro	1.5 Mpa	
Válvula de seguridad	0.3 Mpa	Sólo sistema presurizado

6. Instalación eléctrica

Todo el cableado y la conexión a tierra deben cumplir con los códigos eléctricos locales.

Nota

1. Debe comprobarse cuidadosamente la etiqueta de especificaciones para asegurarse de que el cableado cumple los requisitos especificados y está correctamente cableado de acuerdo con el diagrama de cableado;
2. El calentador eléctrico auxiliar debe estar equipado con un disyuntor de corriente independiente y un protector contra fugas;
3. La fuente de alimentación debe cumplir los requisitos del dispositivo y estar cableada de forma fiable y eficaz;
4. Los cables no deben estar en contacto con tuberías de cobre, compresores, motores u otros componentes en funcionamiento;
5. No modifique el cableado interno del dispositivo sin autorización. Si lo hace, el vendedor no incurrirá en responsabilidad alguna;
6. No modifique el cableado interno del dispositivo sin autorización. Si lo hace, el vendedor no incurrirá en responsabilidad alguna;
7. No conecte la alimentación antes de que se haya completado el cableado para evitar causar lesiones;
8. La tensión de alimentación debe variar dentro de un margen de ±10% del valor estándar.
9. Especificaciones eléctricas:

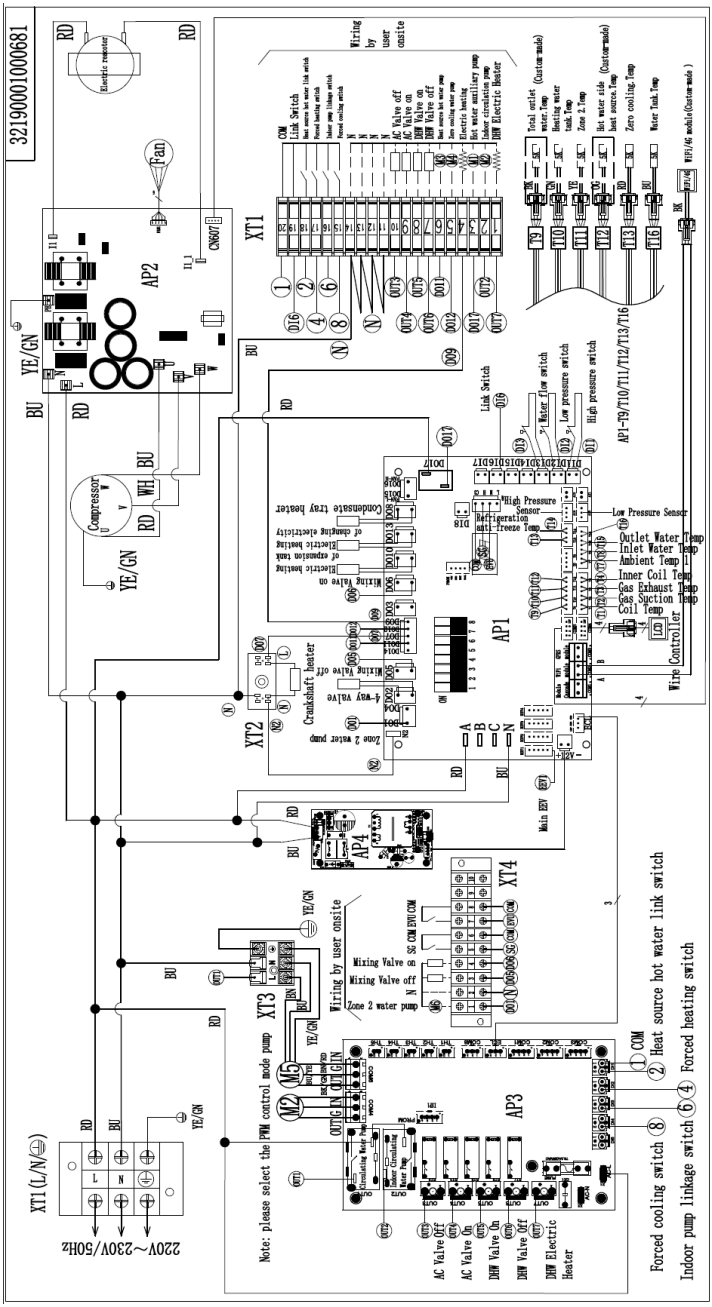
	Kalenta PLUS HT 6	Kalenta PLUS HT 12	Kalenta PLUS HT 16
Fuente de alimentación	220~240 V/ 1/ 50 Hz		
Corriente de entrada máxima (A)	12	17	35,50
Corriente nominal del fusible (A)	12	17	36
Interruptor de aire (mA)	25	25	50
Cable de alimentación (mm^2)	6,00	6,00	10,00

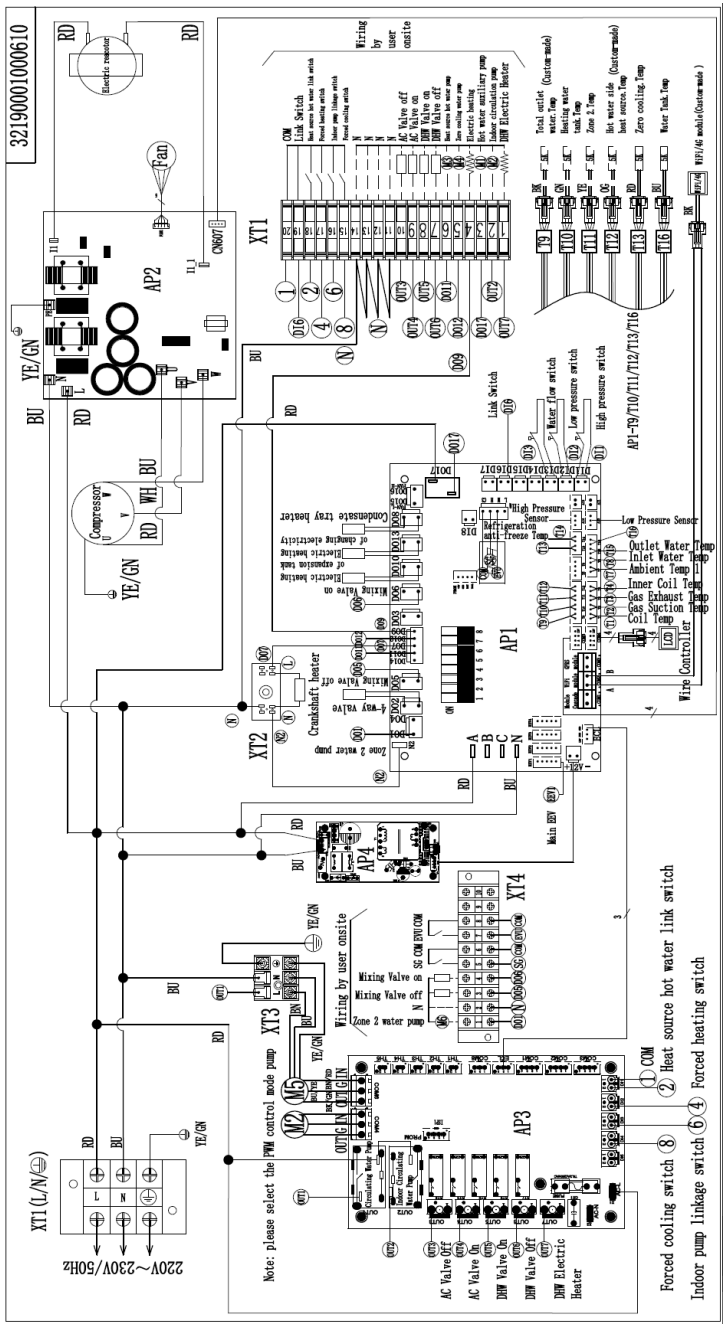
Instrucciones de conexión del cable de alimentación y del cable de señal

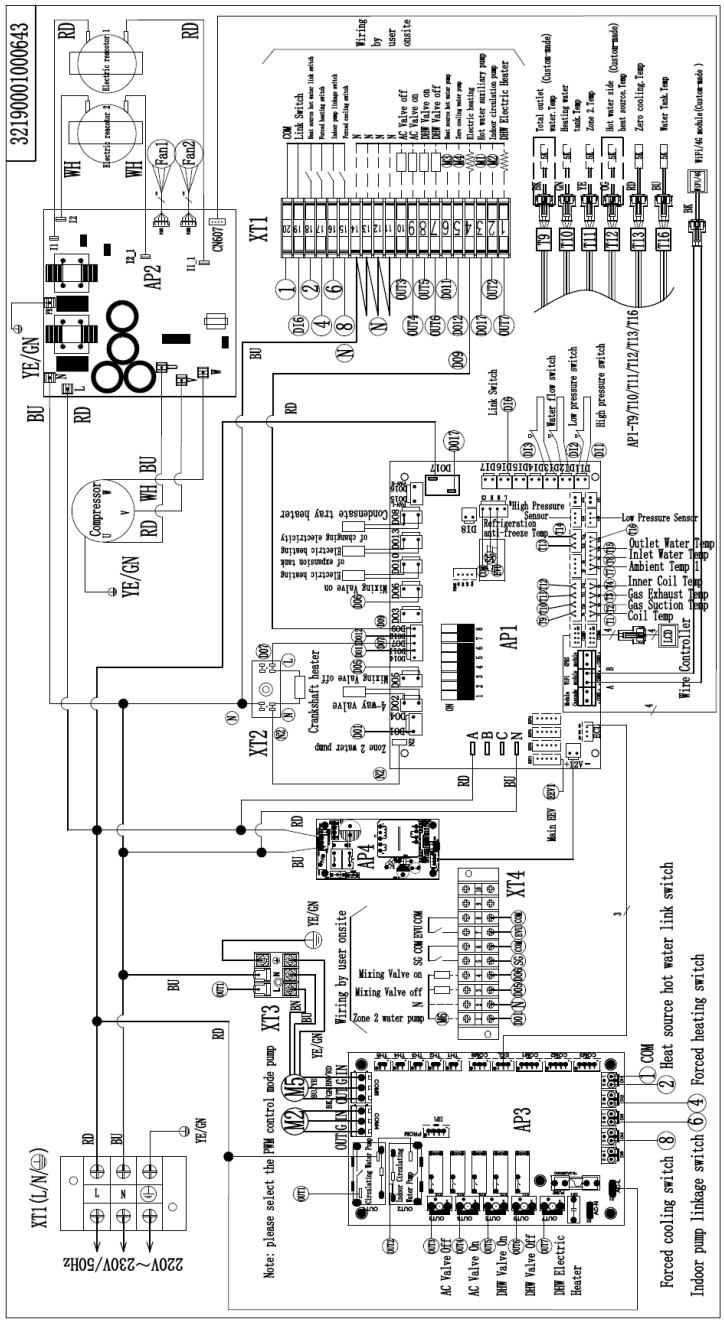
1. Retire la cubierta frontal del dispositivo y conecte el cable al bloque de terminales correspondiente de acuerdo con el diagrama de cableado eléctrico para confirmar que la conexión es segura.
2. Asegure el cable con la abrazadera e instale la placa de servicio.
3. No conecte la línea equivocada. De lo contrario, provocará fallos eléctricos o incluso dañará el dispositivo.
4. El tipo y el valor nominal del fusible se basan en las especificaciones del controlador o la tapa del fusible correspondientes.
5. El cable de alimentación debe ser seleccionado e instalado por un instalador profesional. Cuando el instalador elija el cable de alimentación, éste no debe ser más ligero que el cable blindado de neopreno (línea 57 de la norma IEC 60245). Para conocer las especificaciones concretas de los cables de alimentación, consulte las especificaciones eléctricas.
6. Si la capacidad de distribución de energía del usuario es insuficiente o el cable de alimentación (cable con núcleo de cobre) no está configurado como se requiere, el dispositivo no podrá arrancarse ni funcionar con normalidad. El vendedor no asumirá ninguna responsabilidad.

Definiciones de salida de la placa base

Aeria Plus HT 6



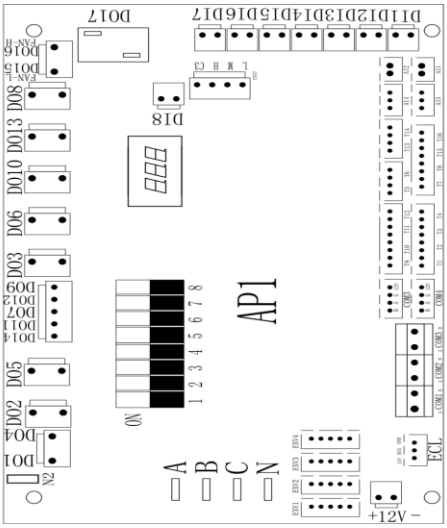

321900001000610
AP1
AP2
AP3
AP4
XT1
XT2
XT3
XT4
Fan
Compressor
Electric resistor
Wiring by user onsite
Link Switch
Water flow switch
Low pressure switch
High pressure switch
High Pressure Sensor
Low Pressure Sensor
Outlet Water Temp
Inlet Water Temp
Ambient Temp
Inner Coil Temp
Gas Exhaust Temp
Gas Suction Temp
Coil Temp
Wire Controller
Crankshaft heater
4-way valve
Zone 2 water pump
Mixing valve on
Mixing valve off
Main EEV
Condensate tray heater
Refrigeration freeze
Electric heating of expansion tank
Electric heating of charging electricity
Mixing valve on
Mixing valve off
Total outlet water. Temp
Heating water tank. Temp
Zone 2. Temp
Hot water side heat source. Temp
Zero cooling. Temp
Water Tank. Temp
AP1-T9/T10/T11/T12/T13/T16
XT1(L/N/⏚)
220V~230V/50Hz
Note: please select the PWM control mode pump
AC Valve off
AC Valve on
DHW Valve on
DHW Valve off
DHW Electric Heater
Forced cooling switch ⑧
Indoor pump linkage switch ⑥
① COM
② Heat source hot water link switch
④ Forced heating switch

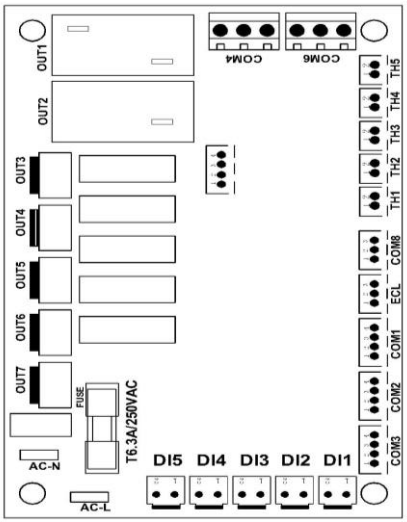

32190001000643
AP1
AP2
AP3
AP4
XT1
XT2
XT3
XT4
Compressor
Fan1
Fan2
Electric resistor 1
Electric resistor 2
Wire Controller
Water flow switch
Low pressure switch
High pressure switch
Link Switch
High Pressure Sensor
Low Pressure Sensor
Outlet Water Temp
Inlet Water Temp
Ambient Temp
Inner Coil Temp
Gas Exhaust Temp
Gas Suction Temp
Coil Temp
Water Tank Temp
Total outlet water Temp
Heating water tank Temp
Zone 2 Temp
Hot water side Temp
Heat source Temp
Zero cooling Temp
Refrigeration anti-freeze Temp
Condensate tray heater
Electric heating of expansion tank
Electric heating of cleaning electricity
Mixing valve on
Mixing valve off
4-way valve
Crankshaft heater
Zone 2 water pump
Main EEV
Wiring by user onsite
Link Switch
Water flow switch
Low pressure switch
High pressure switch
AP1-T9/T10/T11/T12/T13/T16
Mixing Valve on
Mixing Valve off
Zone 2 water pump
Note: please select the PWM control mode pump
220V~230V/50Hz
AC Valve Off
AC Valve On
DHW Valve On
DHW Valve Off
DHW Electric Heater
Forced cooling switch
Indoor pump linkage switch
COM
Heat source hot water link switch
Forced heating switch

Sec.	Puerto	Descripción	Sec.	Puerto	Descripción
1	D01	P h: Bomba de agua Zona 2	35	AI3	Sensor de baja presión
2	D02	Válvula de cuatro vías	36	T1	Temperatura de la bobina exterior
3	D03	Válvula de pulverización de líquido	37	T2	Temperatura del aire de retorno
4	D04	Válvula de derivación del acelerador	38	T3	Temperatura de los gases de escape
5	D05	Válvula mezcladora cerrada	39	T4	Temperatura de la batería de refrigeración
6	D06	Válvula mezcladora abierta	40	T5	Temperatura de entrada del economizador
7	D07	Calentamiento del cigüeñal	41	T6	Temperatura de salida del economizador
8	D08	Calentamiento del chasis	42	T7	temperatura ambiente exterior
9	D09	Calefacción calefacción eléctrica	43	T8	Temperatura del agua de entrada
10	D010	EH3: calentamiento del depósito de expansión	44	T9	Sensor de temperatura total del agua de salida (opcional)
11	D011	P_e: bomba de fuente de calor auxiliar del lado del agua caliente	45	T10	Sensor de temperatura del depósito de agua de calefacción (opcional)
12	D012	P_d: bomba de retorno del usuario	46	T11	Temperatura de la zona 2 (opcional)
13	D013	EH4: sustitución de placas calefacción eléctrica	47	T12	Sensor de temperatura de la fuente de calor del lado del agua caliente (opcional)
14	D014	Válvula de aumento de entalpía	48	T13	Temperatura del agua de retorno del usuario T8
15	D015	Viento flojo	49	T14	Temperatura del anticongelante
16	D016	Viento fuerte	50	T15	Temperatura del agua de salida T15
17	D017	Bomba auxiliar de agua caliente P_c (opcional)	51	T16	Temperatura del depósito de agua (agua caliente)
18	C2	Puerto público 1	52	COM3	Módulo controlador
19	C1	Común 2	53	COM4	Controlador de cable LCD
20	DI8	Interruptor de media tensión 1	54	COM3	Reserva
21	DI7	Reservado	55	COM2	Supervisión del ordenador central
22	DI6	Interruptor de enlace de la central	56	COM1	Módulo en cascada
23	D15	Reserva	57	ECL	Módulo de ampliación
24	D14	Reserva	58	12V	Fuente de alimentación de 12 V CC
25	DI3	Interruptor de caudal	59	EXV1	Válvula principal EEV

26	DI2	Interruptor de baja tensión	60	EXV2	Válvula auxiliar EVI
27	DI1	Interruptor de alta tensión	61	EXV3	Reserva
28	C3	Terminal público de red inteligente	62	EXV4	Reserva
29	H	Señal SG	63	N	Entrada de alimentación Línea cero
30	(m)	Señal EVU	64	C	Entrada de potencia Fase T
31	L	Reservado	65	B.	Entrada de potencia Fase S
32	AI2	Reservado	66	A	Entrada de potencia Fase R
33	A11	Reservado	67	LED1	Tubo digital
34	AI4	Sensores de alta presión	68	SW1	Interruptor DIP

Definición de la salida de la tarjeta de expansión

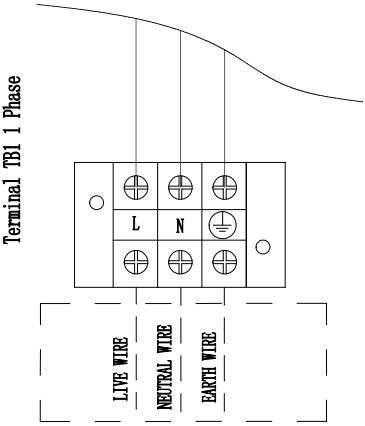




Seq	Puerto	Descripción	Seq	Puerto	Descripción
1	SALIDA1	Bomba de agua circulante	18	D16	Interruptor de agua caliente forzada
2	SALIDA2	Agua caliente Calefacción eléctrica	19	D15	Gnd
3	SALIDA3	Válvula del aire acondicionado apagada	20	D14	Interruptor del elevador
4	OUT4	Válvula del aire acondicionado encendida	21	D13	Gnd

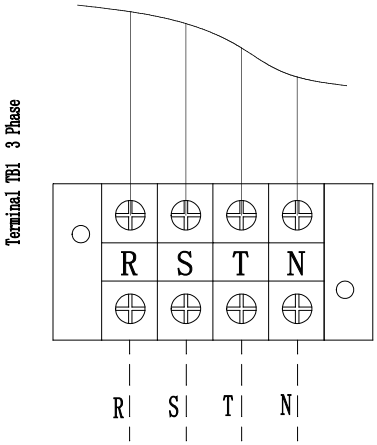
5	OUT5	Válvula de agua caliente encendida	22	D12	Interruptor de caudal de agua
6	OUT6	Válvula de agua caliente desactivada	23	D11	Gnd
7	OUT7	Reserva	24	TH1	Temperatura del depósito de agua
8	D08	Calentamiento del chasis	25	TH2	Temperatura del depósito de agua
9	D09	Calefacción eléctrica para calefacción	26	TH3	Temperatura del depósito de agua
10	D010	Válvula de agua caliente desactivada	27	TH4	Temperatura de la batería de refrigeración
11	D011	Válvula de agua caliente encendida	28	TH5	Temperatura de protección contra la congelación
12	D012	Válvula del aire acondicionado encendida	29	COM8	Caudalímetro de agua
13	D013	Válvula del aire acondicionado apagada	30	ECL	Comunicación en serie
14	D110	Interruptor de refrigeración forzada	31	COM2	Rs485
15	D19	Gnd	32	COM2	Rs485
16	D18	Interruptor de calefacción forzada	33	COM1	Rs485
17	D17	Gnd	34	AC-L	Entrada Firewire

Diagrama de cableado



Alimentación: 230V/50Hz

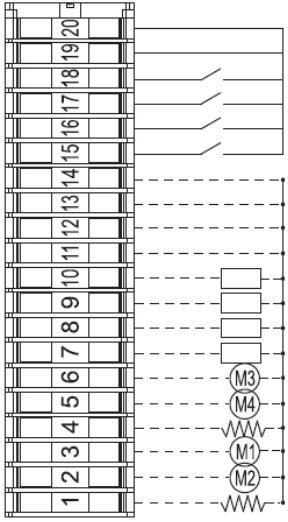
Los cables de línea y neutro son de cobre: El diámetro del cable no es menor de 6 mm^2, y el cable de tierra es un cable especial amarillo y verde con un diámetro no inferior a 2,5mm^2



Alimentación: 380V~415V/50Hz

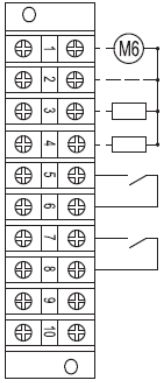
Alimentación: 380V~415V/50Hz

XT1

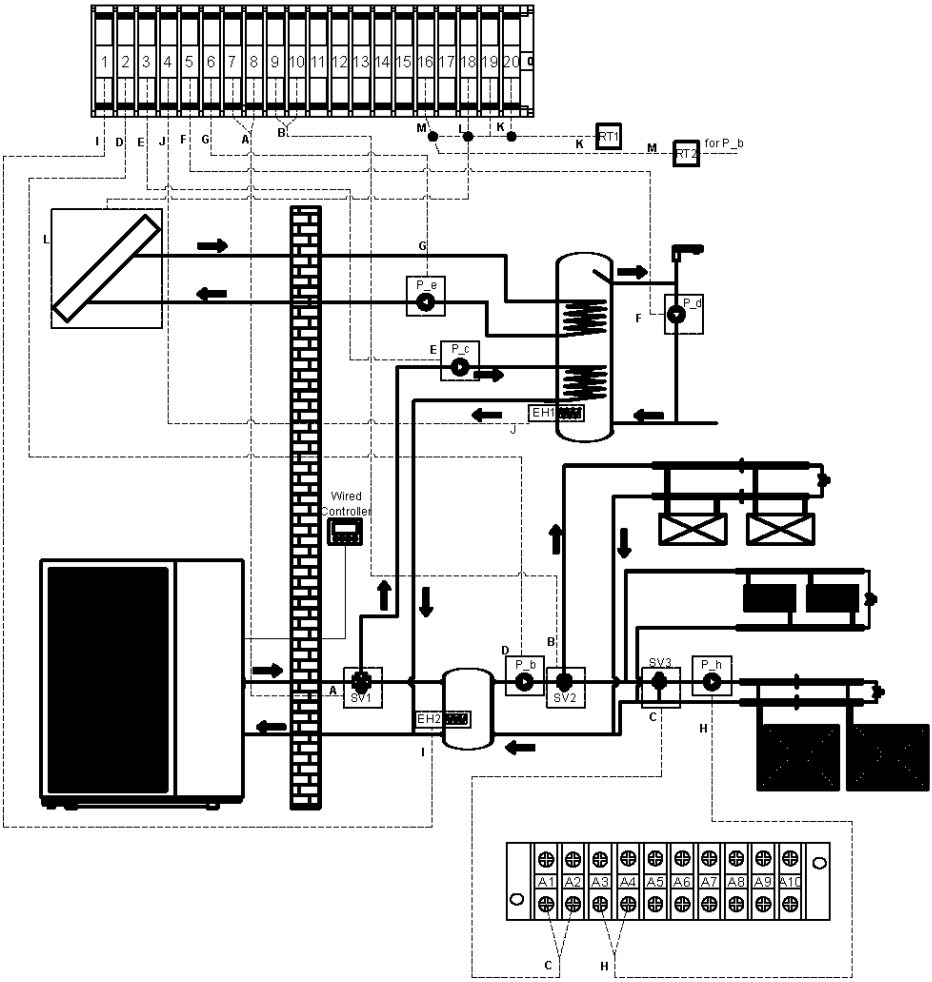


20 – Común
19 – Enlace para encender/apagar la bomba de calor
18 – Enlace para la bomba de circ. requerida en la calef. auxiliar
17 – Switch de calefacción forzada
16 – Enlace bomba de circ. entre el dep. de inercia y las habitac.
15 – Switch de refrigeración forzada
14 – Neutro
13 – Neutro
12 – Neutro
11 – Neutro
10 – Válvula de 3 vías Suelo Radiante (Suelo Radiante / Radiador)
9 – Válvula de 3 vías Calefacción/Refrigeración (Fancoil)
8 – Válvula de 3 vías (Activa para ACS)
7 – Válvula de 3 vías (Activa para el Dep. de inercia)
6 – Bomba de circ. para la fuente de calor aux. en el circ. de ACS
5 – Bomba de circulación del retorno de agua
4 – Resistencia eléctrica del circuito de calefacción
3 – Posible bomba de circ. para el dep. de acumulación de ACS
2 – Bomba de circ. entre el depósito de inercia y las habitaciones
1 – Resistencia eléctrica para ACS

XT4



Bomba agua zona 2
Neutro
Válv. Mezcl. OFF
Válv. Mezcl. ON
Smart Grid
Común
EVU
Común



Letra	Descripción	Letra	Descripción
A	Válv. 3 vías 1 (Dep. Inercia / ACS)	H	Bomba de mezcla (zona 2)
B	Válv. 3 vías (Fancoil / S.R. o Radiador)	I	Resist. Eléctr. Dép. Inercia
C	Válv. mezcladora	J	Resist. Eléctr. ACS
D	Bomba de climatización (Calef. /Refr.)	K	Termost. para bomba de calor
E	Bomba auxiliar	L	Apoyo solar
F	Bomba de recirculación de ACS	M	Termost. para bomba Pb (D)
G	Bomba de apoyo solar		
• Es necesario añadir relés entre la unida los componentes de control.			

Puesta en servicio y mantenimiento

1. Precauciones antes de la puesta en servicio

1.1 ¿Está bien instalado el dispositivo?
1.2 ¿Es correcto el cableado y la tubería?
1.3 ¿Las tuberías de agua están vacías?
1.4 ¿Se ha perfeccionado el aislamiento térmico?
1.5 ¿Está bien conectado el cable de tierra?
1.6 ¿La tensión de alimentación coincide con la tensión nominal del dispositivo?
1.7 ¿Hay algún obstáculo en la entrada y salida de aire del dispositivo?
1.8 ¿Está instalada correctamente la válvula de seguridad?
1.9 ¿Puede funcionar eficazmente el protector contra fugas?
1.10 La presión del agua del sistema no es inferior a 0,15 MPa, y la presión máxima no puede superar los 0,5 MPa;
1.11 En invierno, el dispositivo debe ponerse en marcha al menos 24 horas antes de la operación, ya que es necesario precalentar el compresor.

2. Puesta en servicio

Utilice el controlador para controlar el dispositivo y compruebe los siguientes elementos de acuerdo con el manual de instrucciones: (Si hay algún fallo, averigüe los fallos y las razones descritas en el manual y elimínelos)

2.1 ¿Se trata de un controlador normal?
2.2 ¿La tecla de función del mando es normal?
2.3 ¿El drenaje es normal?
2.4 Compruebe si los modos de calefacción y refrigeración funcionan correctamente;
2.5 ¿La temperatura del agua de salida es media?
2.6 ¿Hay vibraciones y ruidos anormales durante el funcionamiento?
2.7 ¿El viento, el ruido y la condensación generados afectan a los vecinos?
2.8 ¿Hay una fuga de refrigerante?

3. Funcionamiento y depuración

3.1 Unos 3 minutos de protección
Debido a la autoprotección del compresor, el dispositivo no se puede volver a poner en marcha antes de 3 minutos.
3.2 Funcionamiento de la calefacción
Si la temperatura ambiente es demasiado alta durante el funcionamiento, el motor exterior puede funcionar a baja potencia o pararse.
3.3 En el caso de funcionamiento con calefacción, cuando la unidad tiene formación de escarcha, se realiza automáticamente el procedimiento de descongelación (unos 2-8 minutos) para mejorar el efecto de calefacción. El motor exterior deja de funcionar durante la operación de "desescarche".

3.4 Apagón

Si se produce un corte de corriente durante el funcionamiento, el dispositivo dejará de funcionar. Antes del corte de corriente, el controlador memoriza automáticamente el estado ON/OFF del dispositivo. Tras el reencendido, el controlador enviará una señal ON/OFF al dispositivo de acuerdo con el estado de la memoria antes del corte de energía para garantizar que el dispositivo se recupere del estado anterior al corte de energía anormal.

3.5 Capacidad de calefacción

Dado que la bomba de calor absorbe el calor del exterior, la capacidad de calefacción se reducirá cuando baje la temperatura exterior.

3.6 Protector contra fugas eléctricas

Después de que la unidad haya estado funcionando durante algún tiempo (normalmente un mes), el protector de fugas necesita pulsar el botón de prueba con la corriente apagada para comprobar si el rendimiento del protector de fugas es regular y fiable (el protector de fugas debe desconectarse una vez cada vez que se pulse el botón de prueba). Si no se encuentra el accidente, la prueba puede enviarse una vez. Si no funciona, hay que averiguar la causa y, si es necesario, realizar la prueba de la característica de acción. Tras la comprobación, se confirma que el propio protector contra fugas ha fallado. Debe sustituirse o repararse a tiempo.

3.7 Temperatura de trabajo

Para utilizar el dispositivo correctamente, por favor, opere bajo las siguientes condiciones, temperatura exterior: - 30 ℃ ~ 45 ℃ para el modo de calefacción, 16 ℃ ~ 45 ℃ para el modo de refrigeración.

3.8 Anticongelante en invierno

Cuando la temperatura ambiente es inferior a 0 ℃, está estrictamente prohibido cortar la alimentación. Si se produce un corte de corriente inesperado en estas condiciones, vacíe el agua del calentador.

4. Mantenimiento

1. Por favor, compruebe si el cable de tierra está correctamente conectado antes de su uso. Si hay alguna anomalía, sustitúyala a tiempo.
2. Compruebe periódicamente que la entrada y la salida de aire de la unidad exterior no estén obstruidas.
3. Los profesionales deben limpiar el intercambiador de calor de la unidad exterior, la carcasa y las tuberías de circulación de agua. Se recomienda limpiar periódicamente el filtro de agua (la limpieza suele realizarse una vez al año, dependiendo de la situación real).
4. Compruebe periódicamente que la válvula de seguridad funciona correctamente y asegúrese de que el desagüe puede vaciarse con normalidad girando manualmente el pomo rojo (normalmente una vez cada tres meses, dependiendo de la situación real).
5. Compruebe periódicamente (normalmente una vez al año, pero dependiendo de la situación real) si la junta de la tubería de agua y la tubería de conexión del refrigerante tienen fugas o pérdidas de refrigerante (hay marcas de fugas de aceite). Si hay alguna fuga, póngase en contacto con el vendedor.
6. el dispositivo sólo puede ser revisada por un profesional. El dispositivo debe cortarse antes de entrar en contacto con la parte del cableado.
7. Cuando no vaya a utilizar el dispositivo durante mucho tiempo, corte la corriente, vacíe el agua de la tubería y cierre todas las válvulas.

Análisis de problemas

Código de error	Descripción del fallo	Causas del fallo
E01	Protección contra fases erróneas	Error de secuencia de fase de la fuente de alimentación
E02	Falta de fase de la fuente de alimentación	La fuente de alimentación está desfasada
E03	Fallo del interruptor de caudal de agua exterior	1. Fallo de la bomba de circulación o bloqueo del sistema de agua 2. Interruptor de flujo de agua fallado, o dirección opuesta instalada 3. La elevación de la bomba de circulación no es suficiente 4. La bomba de circulación tiene el sentido de instalación opuesto
E04	Comunicación anormal entre la placa de control principal y el módulo remoto	Compruebe la conexión de comunicación
E05	Fallo del interruptor de alta presión	1. Fallo del interruptor de alta tensión 2. Exceso de refrigerante 3. El ventilador no funciona normalmente, o el agua circula de forma anormal 4. Aire u otros objetos mezclados en el sistema de refrigeración 5. Demasiada cal en el intercambiador de agua
E06	Interruptor de baja presión de un fallo	1. Fallo del interruptor de baja tensión 2. Falta de refrigerante 3. El ventilador no funciona normalmente 4. Existe un bloqueo en el sistema de refrigeración
E07	Fallo del interruptor de alta presión dos	Igual que E05
E08	Fallo del interruptor de baja presión dos	Igual que E06
E10	Fallo en el flujo de agua del lado interior	Igual que E03
E11	Protección por tiempo limitado	Introduzca la contraseña de encendido
E12	Temperatura de los gases de escape demasiado alta Avería	Falta de refrigerante en el sistema del circuito de flúor o daños en el sensor
E13	Temperatura de gases de escape dos demasiado alta Fallo	Falta de refrigerante en el sistema del circuito de flúor o daños en el sensor
E14	Fallo de temperatura del depósito de agua caliente	Placa base o sensor dañados
E15	Fallo del sensor de temperatura de entrada de agua	Placa base o sensor dañados
E16	Fallo del sensor de la bobina uno	Placa base o sensor dañados
E17	Fallo del sensor de la bobina dos	Placa base o sensor dañados

E18	Fallo del sensor de gases de escape uno	Placa base o sensor dañados
E19	Fallo del sensor de gases de escape dos	Placa base o sensor dañados
E20	Fallo del sensor de temperatura interior	Placa base o sensor dañados
E21	Fallo del sensor ambiental	Placa base o sensor dañados
E22	Fallo del sensor de agua de retorno del usuario	Placa base o sensor dañados
E23	Protección de la refrigeración y la subrefrigeración	Protección anticongelante normal
E24	Fallo de temperatura de cambio de placa	Placa base o sensor dañados
E25	Mal funcionamiento del interruptor de nivel de agua	Daños en la placa base o en el sensor de nivel de agua
E26	Mal funcionamiento del sensor anticongelante	Placa base o sensor dañados
E27	Fallo del sensor de salida de agua	Placa base o sensor dañados
E28	Reserva	Reserva
E29	Fallo del sensor de aire de retorno uno	Daños en la placa base o en el sensor de nivel de agua
E30	Fallo del sensor de aire de retorno dos	Daños en la placa base o en el sensor de nivel de agua
E31	Fallo del presostato de agua	Fallo del presostato de agua
E32	Protección contra temperatura excesiva del agua	Caudal de agua insuficiente o sensor dañado
E33	Fallo de un sensor de alta presión	Placa base o sensor dañados
E34	Fallo de un sensor de baja presión	Placa base o sensor dañados
E35	Reserva	Reserva
E36	Reserva	Reserva
E37	La excesiva diferencia de temperatura entre la entrada y la salida de agua Protección	Caudal de agua insuficiente
E38	Fallo del ventilador DC uno	Placa del ventilador o motor dañado
E39	Fallo del ventilador DC dos	Placa del ventilador o motor dañado
E40	Fallo de los tres ventiladores de CC	Placa del ventilador o motor dañado
E41	Fallo del ventilador de CC cuatro	Placa del ventilador o motor dañado
E42	Fallo del sensor 1 de la bobina de refrigeración	Placa base o sensor dañados
E43	Fallo del sensor dos del serpentín de refrigeración	Placa base o sensor dañados
E44	Protección a baja temperatura ambiente	Es una protección estándar
E45	Fallo del sensor de alta presión dos	Placa base o sensor dañados
E46	Fallo de dos sensores de baja presión	Placa base o sensor dañados
E47	Fallo del sensor de entrada del economizador uno	Placa base o sensor dañados
E48	Fallo del sensor dos de entrada del economizador	Placa base o sensor dañados
E49	Fallo del sensor de salida del economizador uno	Placa base o sensor dañados
E50	Fallo del sensor de salida del economizador dos	Placa base o sensor dañados
E51	Uno de alta presión Protección contra	Igual que E05

	sobretensión	
E52	Protección de Baja Tensión	Igual que E06
E53	Protección contra sobretensión en la unidad de alta tensión dos	Igual que E05
E54	Protección contra subtensión en la unidad de alta tensión dos	Igual que E06
E55	Excepción de comunicación de la tarjeta de expansión	Contacto del cable de señal deficiente o roto
E80	Error de la fuente de alimentación	La unidad de alimentación monofásica detecta una señal eléctrica trifásica.
E88	Protección del módulo inversor 1	Compresor o placa de control del compresor dañada
E89	Protección del módulo inversor 2	Compresor o placa de control del compresor dañada
E94	Fallo de retroalimentación de la bomba de agua	Bomba de CC dañada o mal contacto de la línea de señal
E96	Comunicación anómala entre el controlador del compresor uno y el tablero de control principal	Contacto del cable de señal deficiente o roto
E97	Comunicación anómala entre el controlador del compresor dos y el tablero de control principal	Contacto del cable de señal deficiente o roto
E98	Comunicación anómala entre el controlador del motor del ventilador y la placa de control principal	Contacto del cable de señal deficiente o roto
E99	Comunicación anómala entre el controlador del motor del ventilador dos y el tablero de control principal	Contacto del cable de señal deficiente o roto

Instrucciones de protección contra fallos

1. El dispositivo dejará de funcionar cuando se detecte un fallo;
2. Cuando se elimine la avería, el compresor se para durante tres minutos antes de que el dispositivo pueda volver a ponerse en funcionamiento;
3. Si se producen tres fallos consecutivos de baja presión, de alta presión, sobre el punto actual y temperatura de escape de gas demasiado alta en 30 minutos, el dispositivo dejará de funcionar inmediatamente. Una vez subsanado el fallo, vuelva a conectar la alimentación, ponga en marcha el controlador y el dispositivo podrá ponerse en funcionamiento.
4. Si el dispositivo deja de funcionar debido a un fallo del sensor de temperatura del agua de entrada o del sensor de temperatura de la batería debido a la protección del compresor, el dispositivo tendrá que volver a funcionar 3 minutos después de que se haya retirado la mancha. Si falla el sensor de temperatura ambiente, el dispositivo sigue funcionando.

Instrucciones de mantenimiento

1. el dispositivo está equipado con una válvula de aguja de inspección en los tubos de aspiración y escape. El personal de mantenimiento puede conectar el manómetro para comprobar las condiciones de alta y baja presión del sistema.
2. Si el dispositivo se llena de refrigerante en condiciones de funcionamiento, el refrigerante

debe servirse en la válvula de aguja del lado de baja presión. Supongamos que el refrigerante se añade en el lado de aspiración. En ese caso, la abertura de refrigerante debe ser pequeña para que el refrigerante de la bombona entre lentamente en el sistema para evitar que mucho líquido entre de golpe.

3. Detección de fugas de refrigerante
   Compruebe si hay fugas en las juntas con agua jabonosa o con un detector de fugas de refrigerante. Cuando se produce una fuga de refrigerante, hay que encontrar el punto de fuga y repararlo. Asegúrese de que no queda refrigerante ni otras presiones en el sistema cuando mejore el punto de fuga. De lo contrario, es fácil que el tubo de cobre explote durante la soldadura. La presión del refrigerante o la presión adicional hacen estallar el tubo, provocando lesiones accidentales al operario.
   Nota: Cuando se produzca una fuga de refrigerante en un espacio pequeño, abra todas las rejillas de ventilación o ventilación forzada para descargar el refrigerante antes de realizar las operaciones relacionadas para evitar que las personas sufran accidentes por asfixia.

Nota: Nos reservamos el derecho a interrumpir o modificar en cualquier momento las especificaciones o diseños sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones

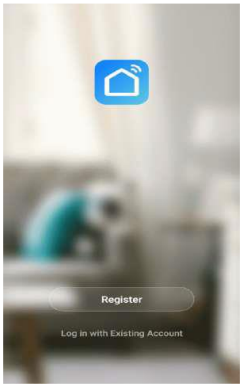
Conexión WiFi

Descargue e instale la aplicación:



Registro de usuario:

Para utilizar el software “Smart Life” por primera vez, es necesario el registro del usuario.



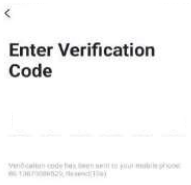
Haga clic sobre el botón “Registrar” para acceder a la interfaz de registro.

Si usted ya está registrado, acceda pulsando en iniciar sesión.

Después de acceder a la página de registro, siga las instrucciones en la página para registrarse.



1



2



3

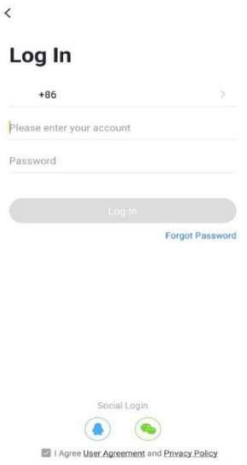
1.Introduzca su número de teléfono.

2.Introduzca el código de verificación.

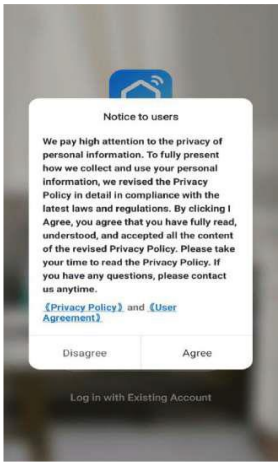
3.Introduzca la que será su contraseña.

Inicio de sesión

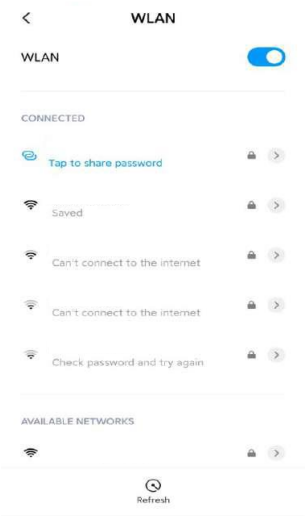
Una vez completado el registro, la aplicación le dará acceso al inicio de sesión. Para acceder introduzca el nombre de usuario y la contraseña establecidos.



Acepte los términos y condiciones.



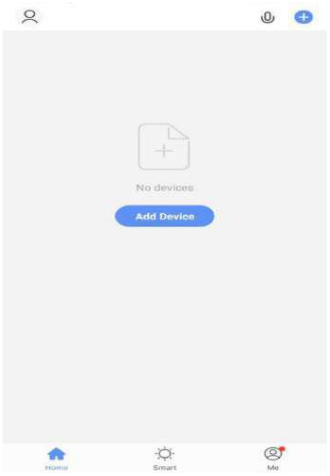
Su dispositivo (teléfono, tablet,..) debe estar conectado a la red a través de la red WiFi.



El WiFi que aparece es el que tiene acceso a Internet, no el WiFi creado por el equipo.

ADICIÓN DE DISPOSITIVOS

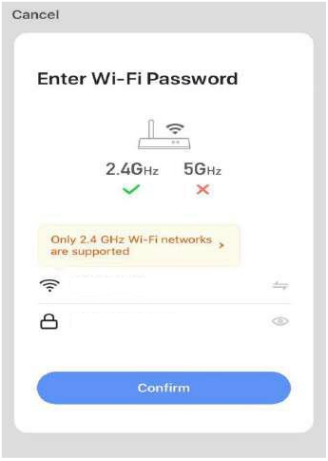
Haga clic sobre el botón “+” o sobre el botón “Agregar tipo de dispositivo” y seleccione la opción “Smart Heat Pump (Wi-Fi)”.





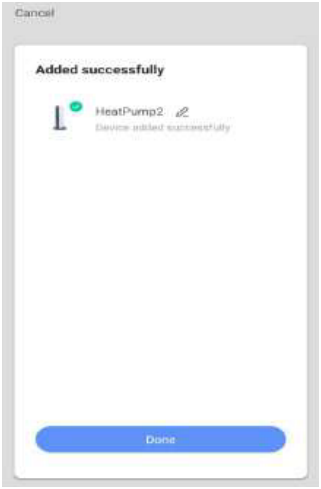
Modo de conexión rápida (predeterminado)

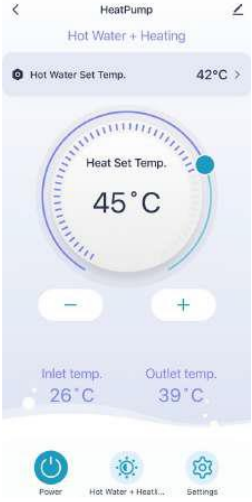
Seleccione la red WiFi, e introduzca la contraseña.



En caso de que la aplicación le solicite el tipo de parpadeo, pulse en el controlador el botón “Función”, seleccione “Distribución WiFi”, “Red de distribución inteligente” e indique el ritmo de parpadeo.

Una vez enlazado su dispositivo, pulse en terminar.





Ya puede utilizar el control por WiFi desde su dispositivo.

Servicio posventa

El servicio posventa de nuestros productos se lleva a cabo con de conformidad con las normativas estatales pertinentes. Dentro del periodo de garantía, si el dispositivo no funciona correctamente con un uso razonable, póngase en contacto con el vendedor.
El usuario debe designar a una persona para que maneje y utilice la unidad de forma razonable y correcta según las "Instrucciones de uso" de nuestra empresa Los accidentes causados por un uso inadecuado no están cubiertos por la garantía de nuestra empresa, y los gastos de reparación y los costes de reparación más allá del período de garantía deben ser asumidos por el usuario.*

1. Servicio posventa

El vendedor o el instalador profesional especificado deben realizar el mantenimiento y las reparaciones. Un mantenimiento o reparación inadecuados pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

1.1 Póngase en contacto con el vendedor cuando deba trasladar o reinstalar el dispositivo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

1.2 Cuando necesite servicio posventa, póngase en contacto con el vendedor y facilítele los siguientes datos:

1) Nº de modelo
2) Número de serie y fecha de fabricación
3) Descripción detallada del fallo
4) Su nombre, dirección y número de contacto

Si el periodo de garantía ha expirado o la avería se debe a un uso inadecuado, la empresa cobrará una determinada tarifa de servicio si necesitas servicio posventa.

2. Mantenimiento

Tras un periodo de uso, el rendimiento de la bomba de calor se reducirá debido a la acumulación de polvo en el interior del dispositivo, por lo que es necesario realizar tareas de mantenimiento.

1) Debe comprobar periódicamente el sistema de suministro de agua para evitar la entrada de aire en el sistema de agua y la aparición de bajo caudal de agua, lo que reduciría el rendimiento y la fiabilidad de la bomba de calor.
2) Limpie el sistema de filtración con regularidad para evitar daños en la unidad debido a un filtro sucio u obstruido.
3) Descargue el agua de la parte inferior de la bomba de agua si la bomba de calor va a dejar de funcionar durante mucho tiempo (especialmente en invierno)
4) En cualquier otro momento, compruebe el caudal de agua para confirmar que hay agua suficiente antes de que la unidad empiece a funcionar de nuevo.
5) Después de acondicionar la unidad en invierno, es preferible cubrir el equipo con una funda exclusiva para bombas de calor de invierno.

***Nota: El incumplimiento de los requisitos de instalación exigidos por el fabricante (págs. 51, 78 y 79) podría anular la garantía del equipo.**

Garantía del fabricante

Válido solo en ESPAÑA

La presente Garantía Comercial se considera suplementaria y no sustitutiva de cualquier otro derecho del cliente final (en adelante, el "Cliente") de una bomba de calor marca LASIAN (en adelante, el "Producto), y en particular no perjudica de ningún modo la Garantía Legal y el resto de los derechos del Cliente establecidos en el Real Decreto Legislativo 7/2021, de 27 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

NORMAS GENERALES

Tipos de garantías: El producto está cubierto por la Garantía Legal de la empresa vendedora, ante la falta de conformidad con el Producto contratado, y adicionalmente por la presente Garantía Comercial adicional de LASIAN Tecnología del Calor S.L., regulada en este documento.

Duración: El fabricante ofrece a todos los Clientes que hayan adquirido un Producto de la marca LASIAN, excepto aquellos que resulten excluidos en el apartado 5 de este documento, una Garantía Comercial de 36 meses a partir de la fecha de compra del producto o partir de la fecha de puesta en marcha si el producto así lo exige. Los 24 primeros meses incluye piezas, mano de obra y desplazamiento. Pasados los 24 meses y hasta los 36 meses, la garantía sólo cubre las piezas.

Territorialidad: Garantía a realizar sobre territorio español y comprende solamente Productos con marca LASIAN, y comercializados en todo el territorio español.

Validez: Para equipos que no requieran puesta en marcha, la factura de compra y/o albarán de entrega del producto al Cliente, son los únicos documentos que dan derecho a las prestaciones objeto de la presente Garantía. Mientras que en el caso de equipos que requieran puesta en marcha, para dar validez a la garantía, es imprescindible que el SAT o persona autorizada por el fabricante registre en el sistema del fabricante la garantía (no se admitirá la factura de compra como documento para validar la garantía) y una vez realizada la puesta en marcha, éste firmará y sellará la tabla de intervenciones del manual validando la misma. Este documento quedará en poder del usuario y estará siempre disponible cuando se precise la intervención en el equipo bajo el concepto de garantía, certificando de esta forma únicamente que el equipo funciona correctamente, pero en ningún caso se asumirá responsabilidad alguna por cualquier posible error u omisión en la instalación. Estos documentos deberán ser exhibidos en el momento de pedir la intervención. El fabricante se reserva el derecho a negarse a cumplir las obligaciones objeto de la presente Garantía si las informaciones o los datos presentes en los documentos de compra y/o entrega del Producto, han sido alterados o cancelados tras la compra por parte del Cliente o faltan en el momento de realizarse la intervención.

LIMITACIONES

El fabricante no se responsabiliza de cualquier falta de conformidad o coste causado por cualquiera de las razones enumeradas a continuación; por lo que el coste de la mano de obra, piezas y desplazamiento deberá ser abonado por el Cliente al Servicio de Asistencia Técnica del fabricante (en adelante, el “SAT”). En caso de no abonarse, el fabricante se reserva el derecho a la no atención en futuras intervenciones hasta que se haya producido dicho abono. – Controles periódicos o de mantenimiento, incluyendo Limpiezas de filtros (pueden encontrarse instrucciones en el Manual de Usuario LASIAN que se facilita con el Producto) y/o en piezas como filtros de carbón, filtros anti grasa, manillas, etc.

- Reparaciones, sustituciones gratuitas o la devolución del importe de adquisición, relativo a los Productos que presentan mal funcionamiento causado por mal cuidado y/o uso impropio no conforme a lo declarado en el Manual de Usuario LASIAN que acompaña al Producto en el acto de la venta o a causa de rayos, fenómenos atmosféricos, sobretensiones o sobrepotencias eléctricas, insuficiente o irregular alimentación eléctrica o uso incorrecto o en contradicción con las medidas técnicas y/o de seguridad exigidas en el país en que se utiliza el aparato ni el resarcimiento de eventuales daños generados por tales hechos. El fabricante no se responsabiliza de compensar cualquier daño o pérdida producida por los hechos descritos.

- Reparaciones, sustituciones gratuitas o la devolución del importe de adquisición para enmendar mal funcionamiento, derivado de una errónea o deficitaria instalación del Producto, no conforme con lo especificado en el Manual de Instalación LASIAN que acompaña al Producto y/o causado por intervenciones o modificaciones del Producto efectuadas por centros de asistencia técnica no autorizados, efectuados sin autorización por parte del fabricante, ni el resarcimiento de eventuales daños generados por tales Productos.

- Fallos causados por operaciones o modificaciones al Producto efectuadas por personal no autorizado por el fabricante y compensación por cualquier daño causado por estos Productos modificados.

- Productos nuevos con daños cuando se abre el embalaje o dañados durante el transporte o cualquier otra razón, como rayas, golpes, etc. En este caso, el Cliente debe dirigirse a su establecimiento de compra para que le den una solución. Desde el fabricante aconsejamos que el Producto se revise en la entrega y se deje constancia por escrito en el albarán cualquier defecto encontrado.

- Los costes añadidos derivados de intervenciones a efectuar con grúas, plumas u otros sistemas de elevación causados por instalaciones fuera de la normativa vigente en cada localidad o por falta de accesibilidad para proceder en la reparación del Producto al estar instalado en altura o ubicaciones de difícil acceso.

- Resarcimiento de daños accidentales o daños derivados de pérdidas por no utilización del Producto.

- Coste de accesorios como mandos a distancia faltantes o recibidos dañados, a partir de los 7 días desde la fecha de compra por el Cliente.

- Cuando el SAT dictamine que no hay fallo, “Defecto no Encontrado”

CONDICIONES OFRECIDAS Y PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DE SERVICIO DE ASISTENCIA

Los productos LASIAN cubiertos por esta Garantía Comercial incluyen el SAT a domicilio. El cliente en posesión de uno de estos Productos que manifieste un problema técnico o un daño (excluidos productos nuevos, encontrados dañados a la apertura del embalaje, para lo cual consulte el punto nº 4), podrá solicitar asistencia técnica poniéndose en contacto con los SAT oficiales publicados en la página web de LASIAN. El SAT se dirigirá al domicilio del Cliente para efectuar la intervención sobre el Producto. En los casos en que no sea posible efectuar la reparación en el domicilio, el SAT procederá a organizar la recogida del Producto defectuoso y la devolución del mismo al término de la intervención, utilizando medios propios o un transporte acordado con el fabricante (Consulte limitaciones del punto n. 2). El servicio oficial de asistencia el fabricante valorará la solución a adoptar, en función del problema presentado por el Producto. Si el Producto presentara un defecto grave, tal que el coste de la reparación sostenida por el fabricante se acercará al valor del Producto nuevo, el fabricante, podrá acordar con el distribuidor la sustitución del Producto por otro nuevo; en los otros casos, procederá a la reparación, cambiando las partes defectuosas. En la sustitución, podrán ser empleados Productos idénticos o con similares características. En los casos en que no sea posible aplicar las soluciones arriba descritas, el fabricante se compromete a devolver el importe de compra al distribuidor para que éste devuelva el importe al Cliente. En estos últimos casos, el fabricante determinará el valor del abono teniendo en cuenta el estado y el tiempo de uso del Producto. El SAT para el Cliente es completamente gratuito de acuerdo a lo estipulado en el punto nº 1 si el producto es encontrado defectuoso; si el Producto no es encontrado defectuoso, el SAT podrá cargar al Cliente los costes de mano de obra de la intervención, del desplazamiento al domicilio y de un eventual transporte del Producto.

PRODUCTOS NUEVOS ENCONTRADOS DAÑADOS A LA APERTURA DEL EMBALAJE

Los Productos nuevos que el Cliente encuentre dañados a la apertura del embalaje original, LASIAN no deben ser instalados (consulte limitaciones del punto n. 2). Para la gestión de estos casos, los Clientes deben dirigirse al distribuidor, que, según el caso, proporcionará al Cliente la solución más idónea, de acuerdo con las políticas del fabricante.

EXCLUSIONES

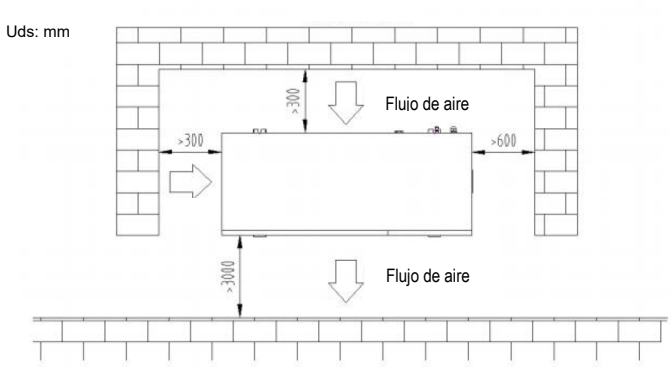
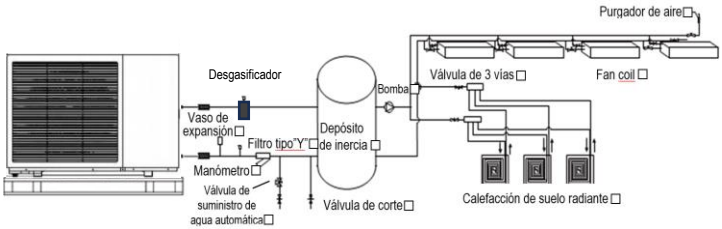
Esta Garantía Comercial es exclusiva para aquellos Clientes que tengan la consideración de consumidores y usuarios de acuerdo con el citado RDL 7/2021. En este sentido, quedarán excluidos todos aquellos clientes que legalmente tengan la consideración de empresarios, esto es, aquel cliente que actúe con un propósito relacionado con su actividad comercial, empresarial, oficio o profesión.

Apéndice para el responsable

Icono	Estado	Funciones o significados	Observación
	Luces apagadas	Actualmente en modo apagado o sin agua caliente	Estado de
	Parpadeo	Actualmente en modo agua caliente encendida	Estado de
	Luces apagadas	Actualmente en modo apagado o sin calefacción	Estado de
	Parpadeo	Actualmente en modo calefacción	Estado de
	Luces apagadas	Actualmente en modo apagado o no refrigeración	Estado de
	Parpadeo	Actualmente en modo refrigeración	Estado de
	Luces apagadas	Actualmente en modo apagado o sin calefacción por suelo	Estado de
	Parpadeo	Actualmente en modo suelo radiante	Estado de
	Parpadeo	Modo silencioso / Modo nocturno	Pantalla de encendido
	Parpadeo	Modo potente	Pantalla de encendido
	Parpadeo	Modo inteligente	Pantalla de encendido
	Parpadeo	Trabajos de calefacción eléctrica auxiliar (aire acondicionado,	Pantalla de encendido
	Intermitente 1s	Se activa el modo de calentamiento rápido de la calefacción	Pantalla de encendido
	Intermitente 2s	El modo de esterilización por calor auxiliar eléctrico está	Pantalla de encendido
	Intermitente	Asignación WiFi	
	Parpadeo	Conexión WiFi correcta	
IN	Parpadeo	Representa la entrada de agua	
OUT	Parpadeo	Representa la descarga de agua	
RT	Parpadeo	Representa la temperatura real/temperatura ambiente	
SET	Parpadeo	Ajustes representativos	
°C	Parpadeo	Muestra la temperatura en grados Celsius	
°F	Parpadeo	Visualización de la temperatura en grados Fahrenheit	
%	Parpadeo	Mostrar porcentaje	
88,8	Parpadeo	Visualización de los valores reales, los valores preestablecidos y	
	Intermitente	Bomba de agua circulante: funcionamiento a prueba de	
	Parpadeo	Bomba de agua circulante: funcionamiento normal	
	Parpadeo	Válvula de agua abierta	
	Parpadeo	Válvula de agua de retorno abierta	
	Intermitente de	Activar el retorno temporizado del agua	
	Intermitente de	Activar la función de retorno manual del agua	
	Parpadeo	Se muestran los niveles de agua alto, medio y bajo	
	Parpadeo	Válvula de suministro de agua	
	Parpadeo	Modo fotovoltaico/calefacción solar	

	Intermitente de 1	Iniciar temporización FV	
	Intermitente	Actualmente en estado de parada y recuperación de	
	Parpadeo	Actualmente encendido y descongelando	
	Parpadeo	Introducir estado de mantenimiento	
	Parpadeo	Se está produciendo una alarma	
	Parpadeo	El botón actual está bloqueado	
	Parpadeo	Funcionamiento del compresor	
	Parpadeo	Funcionamiento del ventilador con viento fuerte	
	Parpadeo	Funcionamiento del ventilador con poco viento	
	Intermitente de 1	Modo de ventilación: viento de alta velocidad	
	Intermitente de 2	Modo de ventilación: viento a baja velocidad	
	Parpadeo	Redes en línea	
	Parpadeo	Mostrar el número de unidad de red actual	
88,8	Pantalla	Visualizar la hora en tiempo real	
	Siempre brillante	Activar el modo de trabajo temporizado	
ON	Pantalla	Actualmente en el período del temporizador de encendido	
ON	Intermitente	Hora de inicio del período de funcionamiento fijado actual	
OFF	Pantalla	Actualmente en horas de no funcionamiento de encendido	
OFF	Intermitente	Hora actual de finalización del período de trabajo establecido	
123	Intermitente / Luz apagada	Horas de trabajo temporizadas 1, 2, 3, siempre activadas cuando se ajustan o cuando el reloj entra en este periodo, desactivadas en el resto de los casos	
	Pantalla	Mostrar semana actual 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	

Checklist del instalador

Nº	Acción	Sí / No
1.	Esquema de distancias del equipo a la pared	
		
2.	Asegurar la nivelación y colocación de los Silentblocks	
3.	Colocación de cinta calefactora en caso de tener tubo de drenaje en climas fríos	
4.	Elementos en la instalación:	
		
	a. Desgasificador en impulsión (Obligatorio)	
	b. Manómetro	
	c. Válvulas de corte	
	d. Filtro en retorno (Obligatorio)	
	e. Desfangador (Obligatorio)	
	f. Purgadores en ida y retorno	
	g. Manguitos flexibles en impulsión y retorno	

	h. Caudalímetro en impulsión	
	i. Depósito de inercia (Obligatorio si no se asegura el volumen mínimo de trabajo)	
	j. Sistema antihielo (Válvula antihielo o glicol) (Obligatorio)	
	k. Vaso de expansión	
5.	Uso de anticongelante	
6.	Volumen de la instalación	
7.	Caudal de agua	
8.	Sección de cable y calibre de la protección magnetotérmica	
9.	Valor de la tensión eléctrica	
10.	Conexión del mando de control	
11.	Conexión de termostato Ambiente	

Apéndice para el responsable

Usuario:				
Dirección:				
S.A.T.:				
Modelo de dispositivo:				
Nº de serie del equipo				
FECHA	**HORARIO DE FUNCIONAMIENTO**	**INTERVENCIÓN**	**FIRMA Y SELLO DEL SAT**	**FIRMA DEL USUARIO**
		PUESTA EN MARCHA		

Para realizar la puesta en marcha del equipo, consulte el Servicio de Asistencia Técnica Oficial (SAT) más cercano a su domicilio en la página web del fabricante:

https://www.lasian.es/servicio-tecnico-calefaccion/

El fabricante no se hace responsable de los daños personales o materiales derivados de accidentes que no hayan sido causados exclusivamente por la propia bomba de calor como unidad.

OBSERVACIÓN: El fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones en sus productos sin previo aviso, manteniendo las características esenciales para el fin al que está destinada la bomba de calor.

Separe este producto de otros tipos de residuos y recíclelo correctamente para promover

LASIAN Tecnología del Calor, S.L.
Polg. Ind. "Las Norias", Parc.7
50450 MUEL (Zaragoza) - Spain
www.lasian.es