







# **POOLEX**

## SILVERLINE TOP



-  Manuel d'installation et d'utilisation
-  Installation and user manual
-  Manual de usuario y instalación
-  Manuale d'installazione e d'uso
-  Installations und Gebrauchsanleitung
-  Installatie en gebruikershandleiding

 *Cher client,*

*Nous vous remercions pour votre achat et pour la confiance que vous accordez à nos produits.*

*Nos produits sont le résultat d'années de recherche dans le domaine de la conception et de la production de pompe à chaleur pour piscine et spa. Notre ambition, vous fournir un produit de qualité aux performances hors normes.*

*Nous avons réalisé ce manuel avec le plus grand soin afin que vous puissiez tirer le meilleur de votre pompe à chaleur Poolex.*

 *Dear customer,*

*Thank you for your purchase and your trust in our products.*

*Our products are the result of years of research in the design and manufacture of heat pumps for pools. Our goal is to deliver high-quality products with exceptional performance.*

*We took great care to put together this manual so you can get the most out of your Poolex heat pump.*

 *Estimado(a) cliente,*

*Agradecemos que haya comprado este producto y que haya confiado en nuestra empresa.*

*Nuestros productos son el fruto de años de investigación en el sector del diseño y de la producción de bombas de calor para las piscinas. Nuestro objetivo es ofrecerle un producto de calidad con un rendimiento excepcional.*

*Hemos redactado este manual de tal forma que podrá aprovechar al máximo su Poolex bomba de calor.*

 *Gentile cliente,*

*La ringraziamo per il Suo acquisto e per la sua fiducia nei nostri prodotti.*

*Essi sono il risultato di anni di ricerche nella progettazione e produzione di pompe di calore per piscine. Il nostro scopo è di fornir. Le un prodotto di qualità con prestazioni fuori dal comune.*

*Abbiamo preparato questo manuale con la massima cura affinché Lei possa sfruttare al meglio la Sua pompa di calore Poolex.*

 *Sehr geehrter Kunde,*

*Vielen Dank für Ihren Kauf und das damit verbundene Vertrauen in unsere Produkte.*

*Unsere Produkte sind das Ergebnis einer jahrelangen Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Konstruktion und Fertigung von Schwimmbecken-Wärmepumpen. Wir haben den Anspruch, Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt mit hervorragenden Leistungseigenschaften zu liefern.*

*Die vorliegende Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt und soll Ihnen dabei helfen, die Vorzüge Ihrer Poolex-Wärmepumpe bestmöglich zu nutzen.*

 *Geachte klant,*

*Bedankt voor uw aankoop en uw vertrouwen in onze producten.*

*Ons doel is om u een uitzonderlijk goed prester- end kwaliteitsproduct te leveren. Het is onze ambitie om u een kwaliteitsvol product met uitstekende prestaties te leveren.*

*We hebben deze handleiding met de grootste zorg samengesteld, zodat u het maximale uit uw Poolex-warmtepomp kunt halen.*

# ADVERTENCIA



**Esta bomba de calor contiene un gas refrigerante inflamable R32.**

**Cualquier intervención en el circuito de refrigerante debe ser realizada por personal especializado.**

Antes de realizar mantenimiento o reparación en la bomba de calor, lea las recomendaciones para un trabajo seguro.

## **1. Procedimiento de trabajo**

El trabajo debe llevarse a cabo de acuerdo con un procedimiento definido, para minimizar el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante la ejecución de los trabajos.

## **2. Área de trabajo general.**

Todas las personas en el área deben ser informadas de la naturaleza del trabajo a realizar. Evite trabajar en un espacio confinado y sin ventilación apropiada. El lugar alrededor del área de trabajo debe estar dividido y asegurado, se debe prestar especial atención a las fuentes cercanas de calor o equipos que puedan producir arcos eléctricos, llamas, incendios...etc.

## **3. Riesgo de explosión o incendio.**

La zona debe comprobarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para garantizar la ausencia de gas potencialmente inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado es adecuado para refrigerantes inflamables, es decir, que no produce chispas, está correctamente sellado o dispone de un dispositivo de seguridad interno.

## **4. Verificación de la presencia de refrigerante.**

Se debe revisar el espacio con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo para asegurarse de que no haya gas refrigerante potencialmente inflamable. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea adecuado para refrigerantes inflamables, es decir, que no produzca chispas, que esté debidamente sellado o que tenga seguridad interna.

## **5. Presencia de extintor de incendios.**

Está totalmente prohibido utilizar una fuente de calor, llama o chispa en la proximidad directa de una o más piezas o tuberías que contengan o hayan contenido un refrigerante inflamable. Todas las fuentes de chispas, incluido fumar, deben estar suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, durante las cuales posiblemente se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Antes de empezar a trabajar, debe comprobarse el entorno del equipo para asegurarse de que no existe riesgo de inflamabilidad. Deben colocarse señales de «prohibido fumar».

## **6. Zona ventilada.**

Asegúrese de que el área de trabajo esté al aire libre o que esté se encuentre con la ventilación apropiada, antes de realizar cualquier trabajo en el circuito de refrigeración se debe mantener y asegurar una renovación de aire continua, ya que existe riesgo grave para su salud o la salud de cualquier operario.

## **7. Controles electrónicos o eléctricos del circuito de refrigeración.**

Cuando se sustituyan componentes eléctricos, éstos deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir las especificaciones apropiadas. Sólo deben utilizarse piezas del fabricante. En caso de duda, consulte al servicio técnico del fabricante.

Las siguientes comprobaciones deben aplicarse a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:

- El tamaño de la carga se ajusta al tamaño del local en el que se instalan las piezas que contienen el refrigerante;
- La ventilación y los orificios de ventilación funcionan correctamente y no están obstruidos;
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, debe comprobarse también el circuito secundario.
- Las marcas en el equipo permanecen visibles y legibles. Deben corregirse las marcas y señales ilegibles;
- Las tuberías o componentes de refrigeración están instalados en una posición en la que no es probable que estén expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante.

## **8. Verificación y montaje de componentes electrónicos o eléctricos en el circuito refrigerante.**

Las reparaciones y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si hay un fallo que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse corriente al circuito hasta que se haya rectificado el problema.

Las comprobaciones iniciales de seguridad deben incluir

- Que los condensadores estén descargados: esto debe hacerse de forma segura para evitar la posibilidad de chispas;
- Que ningún componente eléctrico o cableado quede expuesto durante la carga, recuperación o purga del sistema de gas refrigerante;
- Que haya continuidad de la puesta a tierra.



# LÉALO CON ATENCIÓN



**Estas instrucciones de instalación forman parte esencial del producto y deben entregarse al instalador. Una vez instalado el producto, el usuario deberá guardarlas.**

**En caso de perder el manual, consulte el sitio web :**

**[www.poolex.fr](http://www.poolex.fr)**

Las instrucciones y recomendaciones recogidas en este manual deben leerse con atención y comprenderse, puesto que contienen información muy útil sobre el funcionamiento y la manipulación segura de la bomba de calor. **Guarde este manual en un lugar accesible su futura consulta.**

**La instalación debe ser realizada por un profesional cualificado**, de acuerdo con la normativa vigente y con las instrucciones del fabricante. Un error de instalación podría provocar daños físicos a personas o animales, así como un daño mecánico del que el fabricante no se hace responsable en ningún caso.

**Una vez desembalada la bomba de calor, compruebe su contenido para informar de cualquier daño.**

Antes de conectar la bomba de calor, compruebe que la información que contiene este manual es compatible con las condiciones de instalación reales, y que no exceda de los límites máximos autorizados para este producto en concreto.

**En caso de defecto o mal funcionamiento de la bomba de calor, corte la fuente de alimentación** y no intente reparar el fallo sin nuestro permiso.

Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por la empresa de servicio técnico autorizada y con piezas de repuesto originales. El incumplimiento de las cláusulas anteriores podría impedir el funcionamiento seguro de la bomba de calor.

Para garantizar la eficiencia y el buen funcionamiento de la bomba de calor es importante realizar un mantenimiento periódico de acuerdo con las instrucciones adjuntas.

En el caso de que la bomba de calor sea vendida o traspasada, asegúrese siempre de que se entrega toda la documentación técnica al nuevo propietario junto con el equipo.

Esta bomba de calor está diseñada exclusivamente para calentar una piscina. Cualquier otro uso se considerará inapropiado, incorrecto e, incluso, peligroso.

Toda responsabilidad contractual o no contractual del fabricante o distribuidor se considerará nula cuando se refiera a un daño provocado por errores de operación o de instalación, o por el incumplimiento de las instrucciones que acompañan a este manual o de las normas de instalación aplicables al equipo descrito en este documento.

# INDICE

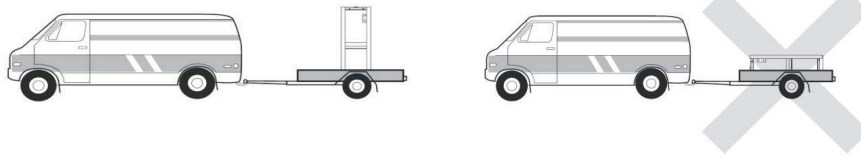
<b>1. Generalidades</b>	<b>85</b>
1. 1. Condiciones generales de entrega.....	85
1. 2. Instrucciones de seguridad.....	85
1. 3. Tratamiento del agua.....	86
<b>2. Descripción</b>	<b>87</b>
2. 1. Contenido del paquete.....	87
2. 2. Características generales.....	87
2. 3. Especificaciones técnicas.....	88
2. 4. Dimensiones de la unidad.....	90
2. 5. Vista en despiece.....	92
<b>3. Instalación</b>	<b>94</b>
3. 1. Requisitos previos.....	94
3. 2. Localización.....	94
3. 3. Esquema de la instalación.....	95
3. 4. Conexión del kit de evacuación de condensados.....	95
3. 5. Instalación de la unidad sobre soportes amortiguadores del sonido.....	95
3. 6. Conexión hidráulica.....	96
3. 7. Instalación eléctrica.....	97
3. 8. Conexión eléctrica.....	98
<b>4. Puesta en marcha</b>	<b>99</b>
4. 1. Puesta en marcha.....	99
4. 2. Servocontrol de la bomba de circulación.....	99
4. 3. Empleo del manómetro.....	100
4. 4. Protección contra el hielo.....	100
<b>5. Uso</b>	<b>101</b>
5. 1. Mando a distancia.....	101
5. 2. Elección del modo de funcionamiento.....	102
5. 3. Configuración de la hora.....	103
5. 4. Programación horaria.....	104
5. 5. Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex».....	105
5. 6. Configuración de la aplicación.....	106
5. 7. Emparejamiento de la bomba de calor.....	108
5. 8. Control.....	109
5. 9. Valores de estado.....	110
5. 10. Consulta de parámetros del sistema.....	111
5. 11. Configuración avanzada.....	112
<b>6. Mantenimiento y reparación</b>	<b>115</b>
6. 1. Mantenimiento y reparación.....	115
6. 2. Almacenamiento en invierno.....	115
<b>7. Reparaciones</b>	<b>116</b>
7. 1. Averías y fallos.....	116
7. 2. Restablecer los ajustes.....	116
7. 3. Lista de anomalías.....	116
<b>8. Final de vida del producto</b>	<b>118</b>
8. 1. Condiciones generales de garantía.....	118

# 1. GENERALIDADES

## 1. 1. Condiciones generales de entrega

Todo el equipo, aun cuando se transporte «franco de porte y embalaje», se entrega por cuenta y riesgo del destinatario.

El responsable de la recepción del equipo debe llevar a cabo una inspección visual para detectar cualquier daño sufrido por la bomba de calor durante su transporte (sistema de refrigeración, paneles de la carcasa, caja de control eléctrico, marco, etc.). Asimismo, debe escribir en la nota de entrega del transportista los comentarios relativos al daño sufrido durante el transporte y confirmárselos al transportista por carta certificada en el plazo de 48 horas.



El equipo debe almacenarse y transportarse en todo momento en posición vertical sobre un palet, y en su embalaje original. En caso de guardarse o transportarse en posición horizontal, espere un mínimo de 24 horas antes de encenderlo.

## 1. 2. Instrucciones de seguridad



**ADVERTENCIA:** Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de usar el equipo. Las siguientes instrucciones son fundamentales para la seguridad, por lo que deben cumplirse estrictamente.

### Durante la instalación y el mantenimiento

Los servicios de instalación, puesta en marcha, mantenimiento y reparación solo podrán ser realizados por un técnico especializado y en cumplimiento de las normas vigentes.

Antes de manipular o realizar cualquier trabajo en el equipo (instalación, puesta en marcha, uso, mantenimiento), el responsable debe conocer todas las instrucciones contenidas en el manual de instalación de la bomba de calor, así como sus especificaciones técnicas.

No instale nunca el equipo cerca de una fuente de calor, materiales combustibles o el conducto de entrada de aire de un edificio.

Si la instalación no se realiza en un lugar con acceso restringido, deberá colocarse una rejilla para proteger la bomba de calor.

No pise las tuberías mientras se llevan a cabo trabajos de instalación, reparación o mantenimiento, a riesgo de sufrir quemaduras graves.

Para evitar quemaduras graves, antes de empezar a trabajar con el sistema de refrigeración apague la bomba de calor y espere varios minutos para instalar los sensores de temperatura y de presión.

Compruebe el nivel del refrigerante cuando realice el mantenimiento de la bomba de calor.

Compruebe que los interruptores de presión alta y baja estén correctamente conectados al sistema de refrigeración y que apaguen el circuito eléctrico si se disparan durante la inspección anual para la detección de fugas.

Compruebe que no hay señales de corrosión ni manchas de aceite alrededor de las piezas del sistema de refrigeración.

### Durante el uso

Para evitar lesiones graves, no toque nunca el ventilador mientras esté en funcionamiento.

Mantenga la bomba de calor fuera del alcance de los niños para evitar las lesiones graves que pueden ocasionar las cuchillas del intercambiador del calor.

Jamás encienda el equipo si la piscina está vacía o si la bomba de circulación está parada.

Compruebe el caudal de agua todos los meses y limpie el filtro cuando sea necesario.

# 1. GENERALIDADES

## Durante la limpieza

Desconecte el equipo de la fuente de alimentación.

Cierre las válvulas de entrada y salida de agua.

No introduzca ningún objeto en los orificios de entrada o salida de agua o de aire.

No aclare el equipo con agua.

## Durante las reparaciones

Las reparaciones del sistema de refrigeración deben realizarse siguiendo las normas de seguridad vigentes.

Los trabajos de soldadura fuerte deberían ser realizados por un soldador cualificado.

Para sustituir un componente del sistema de refrigeración defectuoso, utilice solo piezas homologadas por nuestro departamento técnico.

En caso de reemplazo de la tubería, solo se puede usar tubería de cobre que cumpla con las normas del país para la resolución de problemas.

Cuando se realicen pruebas de presión para la detección de fugas:

- Para evitar el riesgo de incendio o explosión, no utilice nunca oxígeno ni aire seco.
- Utilice nitrógeno deshidratado o una mezcla de nitrógeno y refrigerante.
- La presión de prueba alta y baja no debe superar los 42 bares.

## 1. 3. Tratamiento del agua

Las bombas de calor Poolex para piscinas pueden usarse con todo tipo de sistemas de tratamiento de agua.

No obstante, es imprescindible que el sistema de tratamiento de agua (con bombas dosificadoras de cloro, pH, bromo o electrólisis de sal) se instale después que la bomba de calor en el circuito hidráulico.

**Para evitar que la bomba de calor se deteriore, el Ph del agua debe mantenerse entre 6,9 y 8,0.**

## 2. DESCRIPCIÓN

### 2. 1. Contenido del paquete

- ✓ Bomba de calor
- ✓ 2 conectores hidráulicos de entrada/salida (50mm de diámetro)
- ✓ Kit de evacuación de condensados
- ✓ Una cubierta de invierno
- ✓ 4 almohadillas antivibraciones (no se incluyen fijaciones)
- ✓ Este manual de usuario y de instalación

### 2. 2. Características generales

Una bomba de calor Poolex tiene las siguientes características:

- ▶ Alto rendimiento con un ahorro energético de hasta el 80% en comparación con otros sistemas de calentamiento convencionales.
- ▶ Refrigerante R32 limpio, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.
- ▶ Compresor fiable de marca superior y alto rendimiento.
- ▶ Amplio evaporador de aluminio hidrofílico para uso a temperaturas bajas.
- ▶ Mando a distancia intuitivo y de fácil manejo.
- ▶ Un chasis metálico, con tratamiento anti-UV y de fácil mantenimiento.
- ▶ Certificación CE.
- ▶ Diseño silencioso.



## 2. DESCRIPCIÓN

### 2. 3. Especificaciones técnicas

Condiciones de las pruebas		Silverline 6	Silverline 9	Silverline 12
Aire (1) 26°C	Calefacción (kW)	1.89~6.40	3.00~9.40	3.71~12.62
Agua (2) 26°C	Consumo (kW)	0.15~1.06	0.24~1.47	0.30~2.13
80% humedad	COR (Coeficiente de rendimiento)	<b>6.04~12.60</b>	<b>6.39~12.50</b>	<b>5.92~12.37</b>
Aire (1) 15°C	Calefacción (kW)	1.51~4.51	2.18~7.04	2.71~8.86
Agua (2) 26°C	Consumo (kW)	0.21~0.92	0.35~1.44	0.39~1.85
70% humedad	COR (Coeficiente de rendimiento)	<b>4.90~7.19</b>	<b>4.89~6.23</b>	<b>4.79~6.95</b>
Aire (1) 35°C	Refrigeración (kW)	2.62~3.43	3.00~3.96	2.84~5.50
Agua (2) 28°C	Consumo (kW)	0.46~0.80	0.56~0.91	0.72~1.69
40% humedad	EER (índice de eficiencia energética)	<b>4.29~5.70</b>	<b>4.35~5.36</b>	<b>3.25~3.94</b>
	SCOP (EN 17 645)	<b>7,37 CLASS A</b>	<b>7,31 CLASS A</b>	<b>7,42 CLASS A</b>
Potencia máxima (kW)		1,5	2,25	2,8
Corriente máxima (A)		7,2	10	12
Alimentación		Monofásica 220-240V 50Hz		
Tipo de disyuntor		Protección magnetotérmica (curva D)		
Corriente de respuesta del disyuntor (A)		12	16	20
Protección		IPX4		
Rango de temperatura de calentamiento		15°C~40°C		
Rango de temperatura de refrigeración		10°C~30°C		
Rango de temperatura de funcionamiento		-15°C~45°C		
Dimensiones de la unidad L x A x A (mm)		585*515*778		
Peso neto del aparato (kg)		46	54	58
Peso bruto del aparato (kg)		57	65	69
Nivel de presión acústica a 1 m (dBA) <sup>(3)</sup>		45.3	48	52.3
Nivel de presión acústica a 10 m (dBA) <sup>(3)</sup>		35	36.2	38
Conexión hidráulica (mm)		PVC 50mm		
Caudal de agua (m³/h)		1,9	3,1	4,0
Intercambiador de calor		Tubo de PVC y bobina de titanio		
Número y tamaño de intercambiadores de calor		φ12.7*6.0m	φ12.7*9.0m	φ12.7*10.5m
Marca del compresor		GMCC		
Tipo de compresor		DC inverter rotary		
Evaporador		Lamas de aluminio hidrófilo y tubos de cobre		
Tamaño evaporador		Ø7 sur 1 ligne	Ø9.52 sur 1 ligne	Ø7 sur 1.9 lignes
Refrigerante		R32		
Volumen de refrigerante (g)		600	850	950
Pérdida de carga (mCA)		3,2	4,2	8,0
Presión máxima de aspiración (MPa)		1,6		
Presión máxima de descarga (MPa)		4,3		
Presión mínima de funcionamiento (MPa)		0,2		
Presión máxima de funcionamiento (MPa)		4,3		
Presión máxima admisible (MPa)		0,7		
Mando a distancia		Pantalla fija de control táctil		
Wifi		2,4 GHz		
Pantalla		LED		
Modo		Calefacción / Refrigeración / Automático		

Las especificaciones técnicas de nuestras bombas de calor se indican a modo meramente informativo. La empresa se reserva el derecho a efectuar cambios sin previo aviso.

<sup>1</sup> Temperatura ambiente

<sup>2</sup> Temperatura inicial del agua

<sup>3</sup> Ruido a 1 m, a 4 m y a 10 m conforme con las Directivas EN ISO 3741 y EN ISO 354

## 2. DESCRIPCIÓN

Condiciones de las pruebas		Silverline 15	Silverline 15T	Silverline 20	Silverline 20T
Aire (1) 26°C Agua (2) 26°C 80% humedad	Calefacción (kW)	5.33~16.12	5.21~16.29	5.99~19.85	5.93~19.93
	Consumo (kW)	0.44~2.58	0.42~2.58	0.48~3.35	0.48~3.31
	COR (Coeficiente de rendimiento)	<b>6.25~12.11</b>	<b>6.31~12.40</b>	<b>5.93~12.48</b>	<b>6.02~12.35</b>
Aire (1) 15°C Agua (2) 26°C 70% humedad	Calefacción (kW)	3.90~12.29	3.98~12.32	4.46~14.76	4.54~14.93
	Consumo (kW)	0.55~2.53	0.55~2.46	0.63~3.13	0.63~3.13
	COR (Coeficiente de rendimiento)	<b>4.86~7.09</b>	<b>5.01~7.24</b>	<b>4.72~7.08</b>	<b>4.77~7.21</b>
Aire (1) 35°C Agua (2) 28°C 40% humedad	Refrigeración (kW)	4.74~7.31	5.13~7.74	5.30~7.45	5.54~7.58
	Consumo (kW)	1.07~1.88	1.04~1.85	0.99~1.61	0.99~1.63
	EER (Índice de eficiencia energética)	<b>3.89~4.43</b>	<b>4.18~4.93</b>	<b>4.63~5.35</b>	<b>4.65~5.60</b>
	SCOP (EN 17 645)	<b>7,45 CLASS A</b>	<b>7,56 CLASS A</b>	<b>7,57 CLASS A</b>	<b>7,56 CLASS A</b>
Potencia máxima (kW)		3,5	3,5	3,92	4,46
Corriente máxima (A)		16	5,8	17,5	7,5
Alimentación		Monofásica 220-240V 50Hz	Trifásica 380-415V 3N~50Hz	Monofásica 220-240V 50Hz	Trifásica 380-415V 3N~50Hz
Tipo de disyuntor		Protección magnetotérmica (curva D)			
Corriente de respuesta del disyuntor (A)		25	12	25	12
Protección		IPX4			
Rango de temperatura de calentamiento		15°C~40°C			
Rango de temperatura de refrigeración		10°C~30°C			
Rango de temperatura de funcionamiento		-15°C~45°C			
Dimensiones de la unidad L x A x A (mm)		745*700*778			
Peso neto del aparato (kg)		77	79	82	84
Peso bruto del aparato (kg)		93	95	98	100
Nivel de presión acústica a 1 m (dBA) <sup>(3)</sup>		54,2	54,2	57,4	57,4
Nivel de presión acústica a 10 m (dBA) <sup>(3)</sup>		42,3	42,3	43,3	43,3
Conexión hidráulica (mm)		PVC 50mm			
Caudal de agua (m³/h)		5,3	5,3	6,3	6,3
Intercambiador de calor		Tubo de PVC y bobina de titanio			
Número y tamaño de intercambiadores de calor		φ12.7*14.0m	φ12.7*14.0m	φ12.7*16.0M	φ12.7*16.0m
Marca del compresor		GMCC			
Tipo de compresor		DC inverter rotary			
Evaporador		Lamas de aluminio hidrófilo y tubos de cobre			
Tamaño evaporador		Ø9.52 sur 1.3 lignes		Ø9.52 sur 1.7 lignes	
Refrigerante		R32			
Volumen de refrigerante (g)		1100	1100	1450	1450
Pérdida de carga (mCA)		11,0		18,5	
Presión máxima de aspiración (MPa)		1,6			
Presión máxima de descarga (MPa)		4,3			
Presión mínima de funcionamiento (MPa)		0,2			
Presión máxima de funcionamiento (MPa)		4,3			
Presión máxima admisible (MPa)		0,7			
Mando a distancia		Pantalla fija de control táctil			
Wifi		2,4 GHz			
Pantalla		LED			
Modo		Calefacción / Refrigeración / Automático			

Las especificaciones técnicas de nuestras bombas de calor se indican a modo meramente informativo. La empresa se reserva el derecho a efectuar cambios sin previo aviso.

<sup>1</sup> Temperatura ambiente

<sup>2</sup> Temperatura inicial del agua

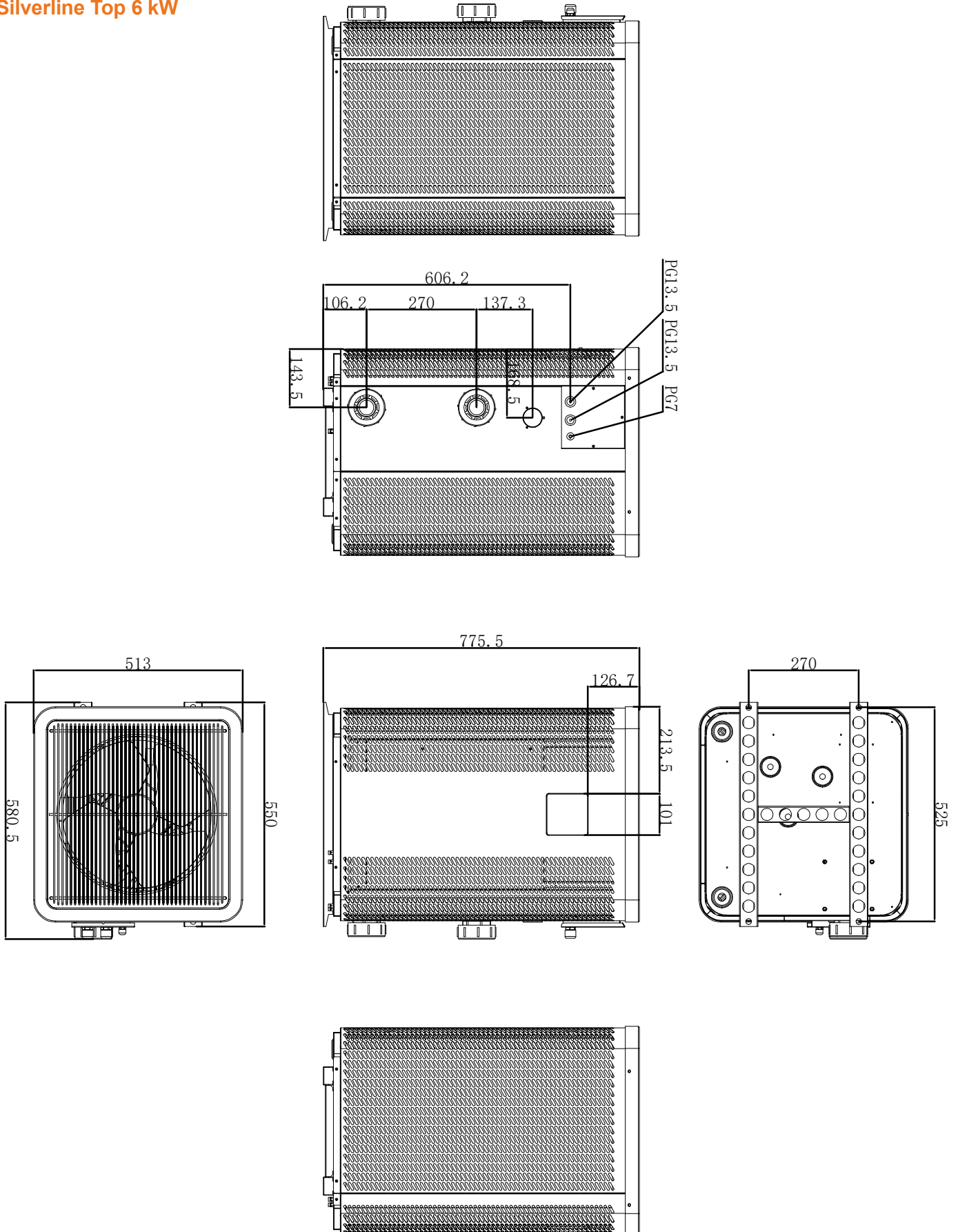
<sup>3</sup> Ruido a 1 m, a 4 m y a 10 m conforme con las Directivas EN ISO 3741 y EN ISO 354

## 2. DESCRIPCIÓN

### 2. 4. Dimensiones de la unidad

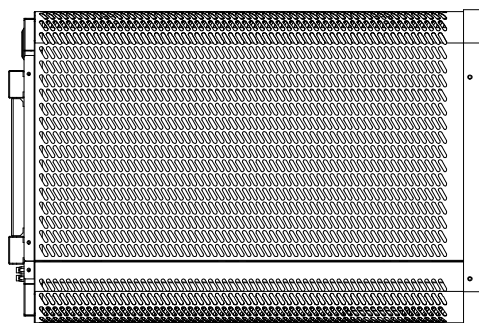
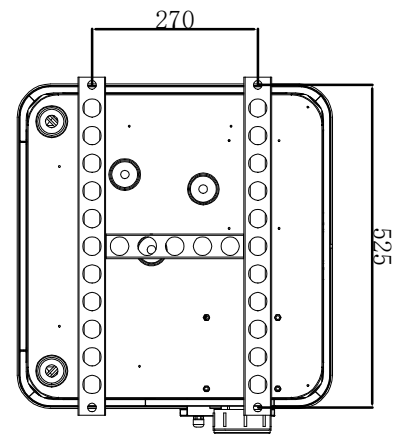
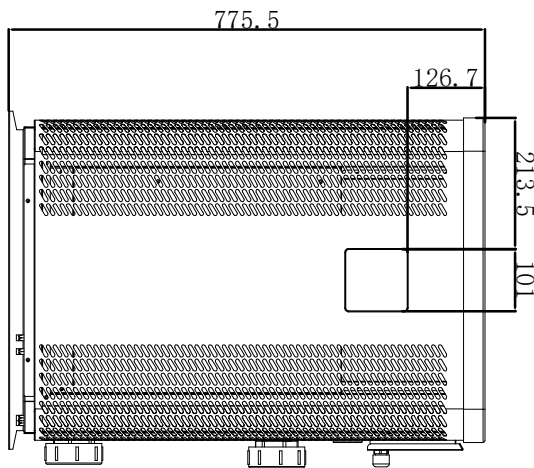
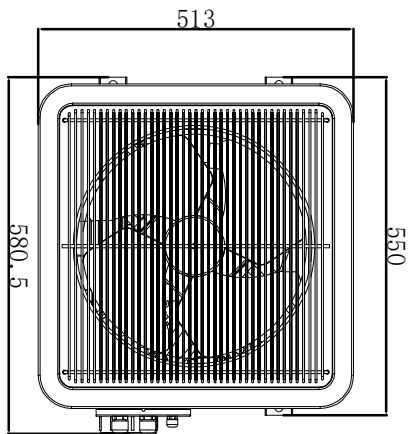
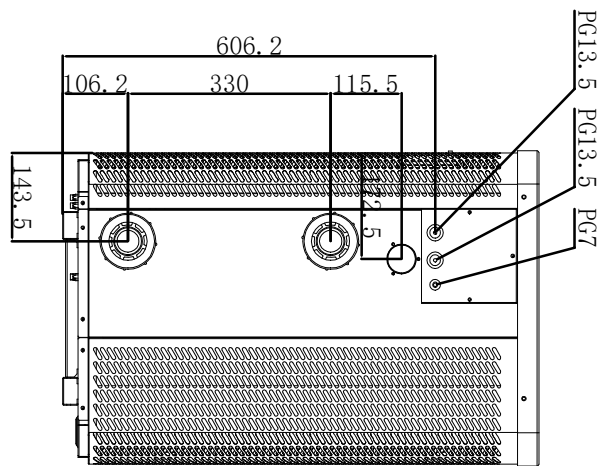
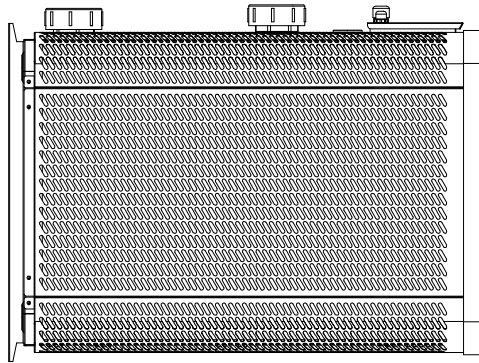
Dimensiones en mm

#### Silverline Top 6 kW



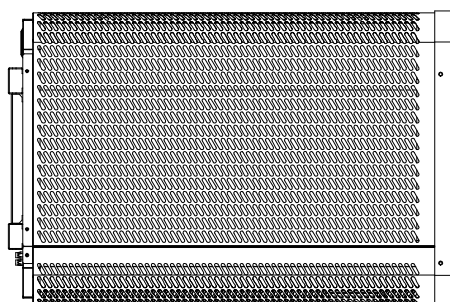
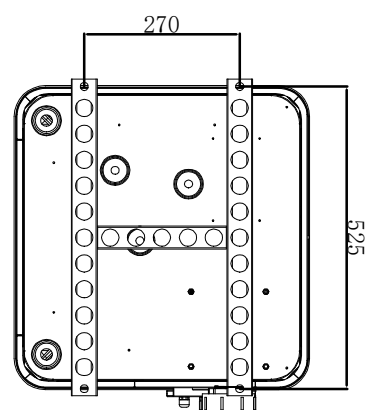
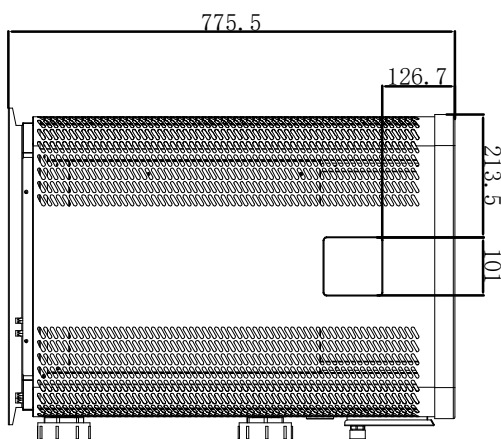
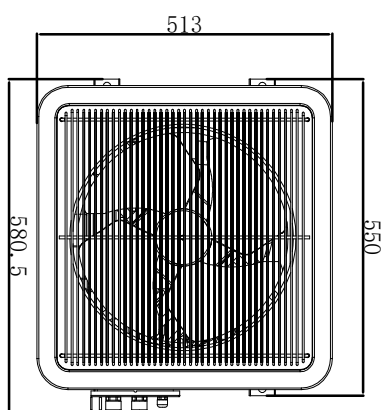
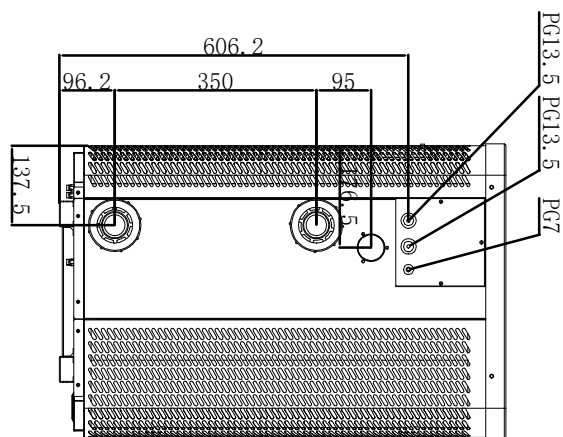
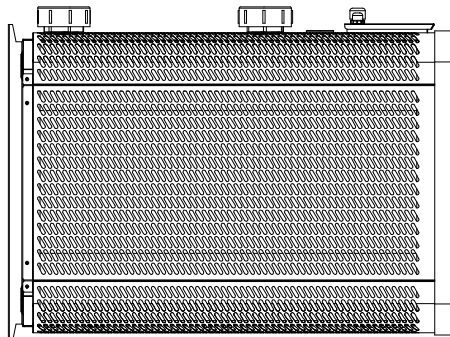
## 2. DESCRIPCIÓN

### Silverline Top 9 kW



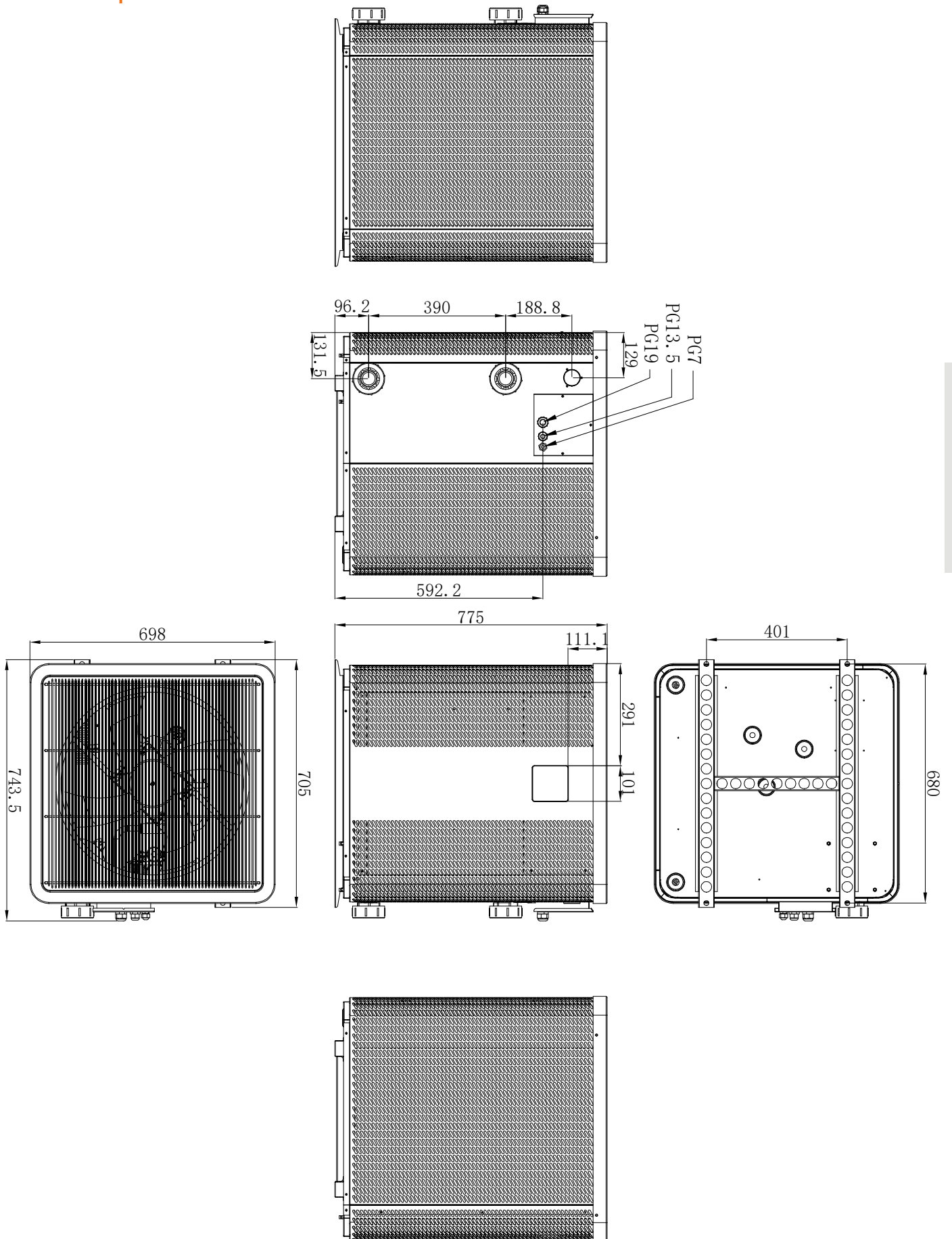
## 2. DESCRIPCIÓN

### Silverline Top 12 kW



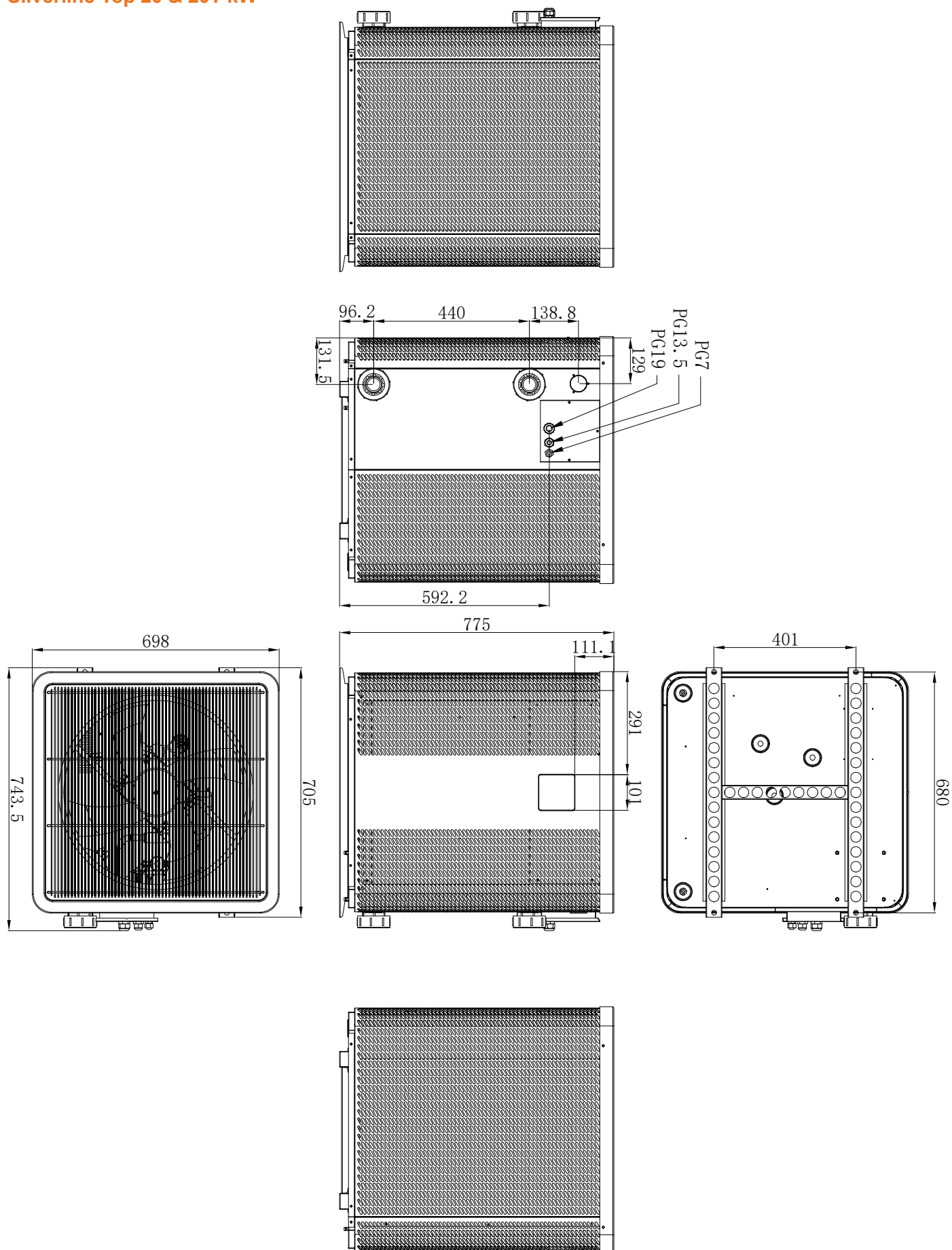
## 2. DESCRIPCIÓN

### Silverline Top 15 & 15T kW



## 2. DESCRIPCIÓN

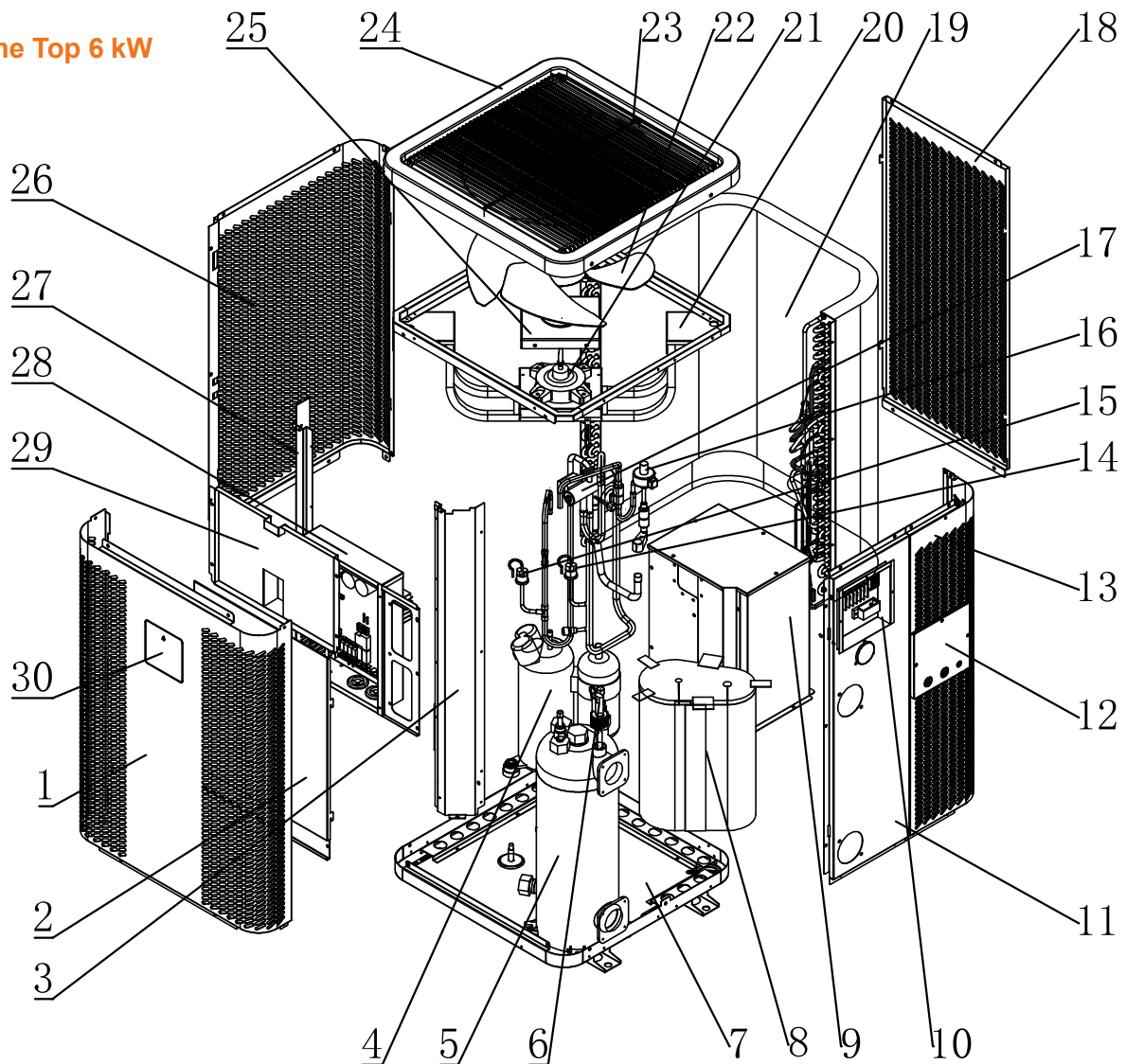
### Silverline Top 20 & 20T kW



## 2. DESCRIPCIÓN

### 2. 5. Vista en despiece

Silverline Top 6 kW



- |   |  |
|---|--|
| 1. Panel frontal                          | 16. Válvula de expansión electrónica         |
| 2. Tapa de la caja de control eléctrico 1 | 17. Válvula de cuatro vías                   |
| 3. Columna derecha                        | 18. Panel trasero                            |
| 4. Compresor                              | 19. Evaporador                               |
| 5. Intercambiador de titanio              | 20. Soporte del motor del ventilador         |
| 6. Interruptor de flujo de agua           | 21. Motor ventilador DC                      |
| 7. Bastidor                               | 22. Aspas del ventilador                     |
| 8. Silenciador del compresor de algodón   | 23. Rejilla de salida de aire                |
| 9. Tapa del compresor                     | 24. Componente de la cubierta superior       |
| 10. Bloque de terminales                  | 25. Tapa de sellado del motor del ventilador |
| 11. Panel de entrada y salida de agua     | 26. Panel izquierdo                          |
| 12. Tapa de la caja de bornes             | 27. Columna izquierda                        |
| 13. Panel derecho                         | 28. Caja de control eléctrico                |
| 14. Presostato de baja presión            | 29. Tapa de la caja de control eléctrico 2   |
| 15. Presostato de alta                    | 30. Cable controlador                        |





# 3. INSTALACIÓN



**ADVERTENCIA:** La instalación debe ser realizada por un técnico cualificado. Esta sección se incluye a título meramente informativo y debe comprobarse y adaptarse cuando sea necesario a las condiciones reales de la instalación.

## 3. 1. Requisitos previos

**Equipo necesario para la instalación de la bomba de calor:**

- ✓ Cable de alimentación adecuado para los requisitos de potencia de la unidad,
- ✓ Un kit de derivación y un juego de tubos de PVC adecuados para la instalación,
- ✓ De decapante, adhesivo de PVC y lija,
- ✓ Un juego de tacos y tornillos de expansión para fijar la unidad a su soporte.

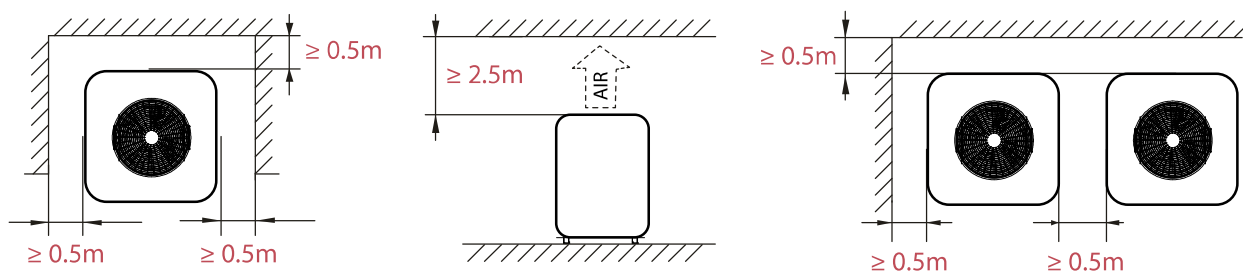
**Otros equipos útiles para instalar de la bomba de calor:**

- Recomendamos que conecte la unidad a su instalación mediante tuberías flexibles de PVC para reducir la transmisión de vibraciones.
- Pueden utilizarse tornillos de fijación apropiados para elevar la unidad.

## 3. 2. Localización

**Siga las siguientes reglas a la hora de elegir la localización de la bomba de calor.**

1. La futura ubicación de la unidad debe ser fácilmente accesible para su buena manipulación y mantenimiento.
2. Debe instalarse en el suelo, idealmente fijada sobre una superficie nivelada de hormigón. Compruebe que el suelo es suficientemente estable y capaz de soportar el peso de la unidad.
3. Deberá colocarse un dispositivo de drenaje cerca de la unidad para proteger la zona en la que se instale.
4. En caso necesario, la unidad puede elevarse utilizando almohadillas elevadoras diseñadas para soportar su peso.
5. Compruebe que la unidad está bien ventilada, que la salida de aire no está orientada hacia las ventanas de edificios colindantes y que el aire de escape no pueda volver. Además, deje espacio suficiente alrededor de la unidad para los trabajos de puesta en servicio y mantenimiento.
6. La unidad no debe instalarse en una zona expuesta a gasolina, gases inflamables, productos corrosivos o componentes sulfurados ni cerca de equipos de alta frecuencia.
7. Para evitar salpicaduras de barro, no instale la unidad cerca de una carretera o camino.
8. Para no ocasionar molestias a los vecinos, compruebe que la unidad esté orientada hacia la zona menos sensible al ruido.
9. Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños en la medida de lo posible.

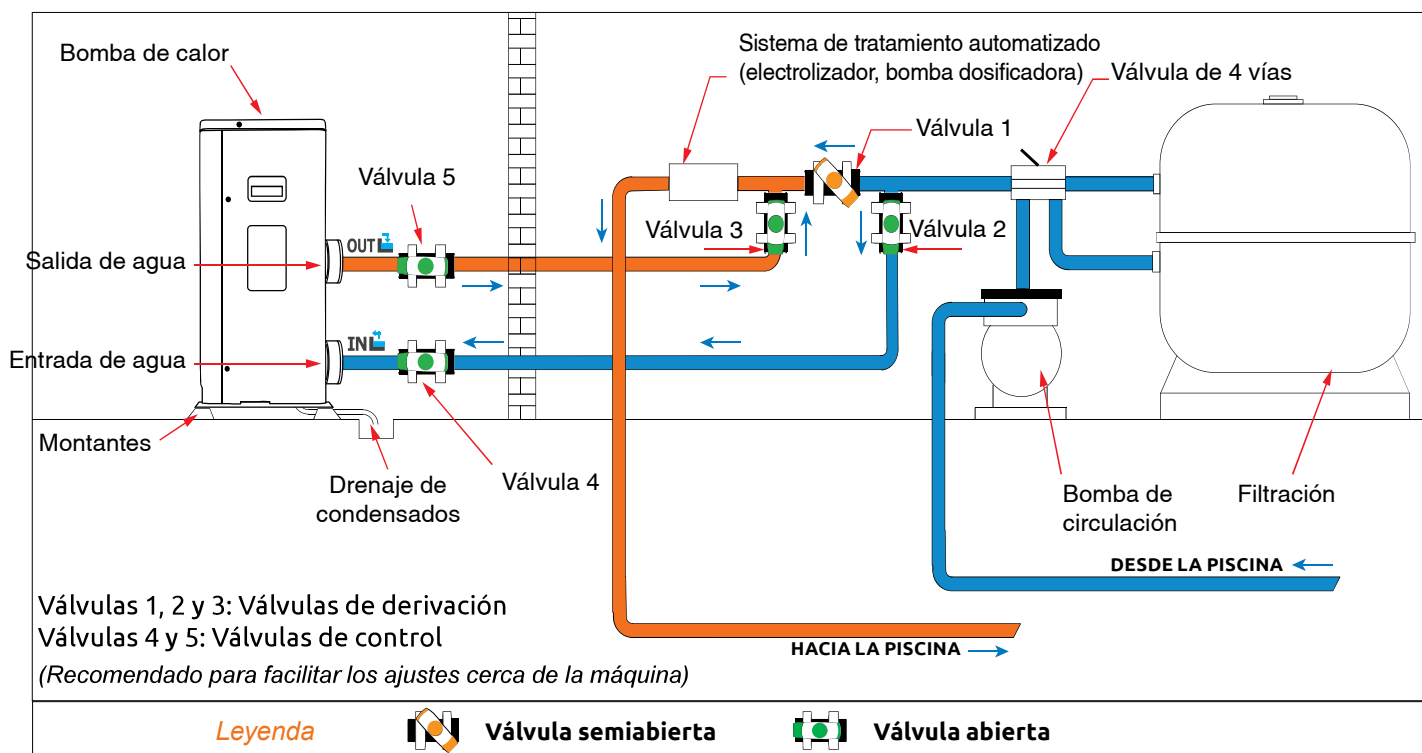


No coloque ningún objeto a menos de un metro de distancia por delante de la bomba de calor. Deje un espacio libre de 50 cm a los lados y por la parte posterior de la bomba de calor.

**No deje ningún obstáculo por encima ni por delante de la unidad.**

# 3. INSTALACIÓN

## 3. 3. Esquema de la instalación



## 3. 4. Conexión del kit de evacuación de condensados

Mientras está en funcionamiento, la bomba de calor produce una condensación. Ello provocará una cantidad más o menos grande de agua residual, en función del grado de humedad. Para canalizar este flujo de agua le recomendamos que instale el kit de evacuación de condensados.

### ¿Cómo se instala el kit de evacuación de condensados?

Instale la bomba de calor, elevándola al menos 10 cm mediante las almohadillas sólidas y resistentes al agua y, a continuación, empalme la tubería de evacuación al orificio que encontrará debajo de la bomba.

## 3. 5. Instalación de la unidad sobre soportes amortiguadores del sonido

Para reducir la contaminación acústica relacionada con las vibraciones de la bomba de calor, esta puede instalarse sobre unas almohadillas que absorben dichas vibraciones.

Para hacerlo solo tiene que colocar una almohadilla entre cada una de las patas de la unidad y su soporte y, a continuación, fijar la bomba de calor al soporte con los tornillos adecuados.

# 3. INSTALACIÓN

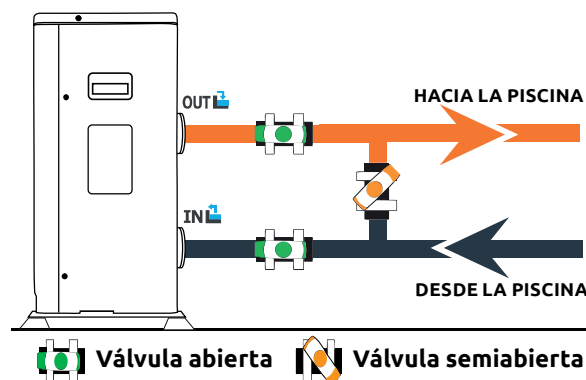
## 3. 6. Conexión hidráulica

### Montaje del sistema de derivación (By-Pass)

La bomba de calor debe conectarse a la piscina mediante un sistema de derivación.

Un sistema de derivación está formado por 3 válvulas que regulan el caudal que circula por la bomba de calor.

Durante los trabajos de mantenimiento, el sistema de derivación permite aislar la bomba de calor del resto del sistema sin interrumpir la instalación.



### Conexión hidráulica con el kit de derivación



**ADVERTENCIA:** Espere 2 horas después de aplicar el adhesivo antes de circular agua en el circuito hidráulico.

**Paso 1:** Corte las tuberías según necesite.

**Paso 2:** Realice un corte recto y perpendicular en las tuberías de PVC con una sierra.

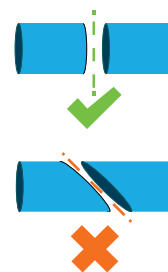
**Paso 3:** Monte el circuito hidráulico sin conectarlo para comprobar que encaja perfectamente en su instalación; a continuación, desmonte las tuberías que deba conectar.

**Paso 4:** Lime con papel de lija los extremos de las tuberías cortadas.

**Paso 5:** Aplique decapante en los extremos de las tuberías que haya que conectar. Aplique el adhesivo en el mismo lugar. Ensamble las tuberías.

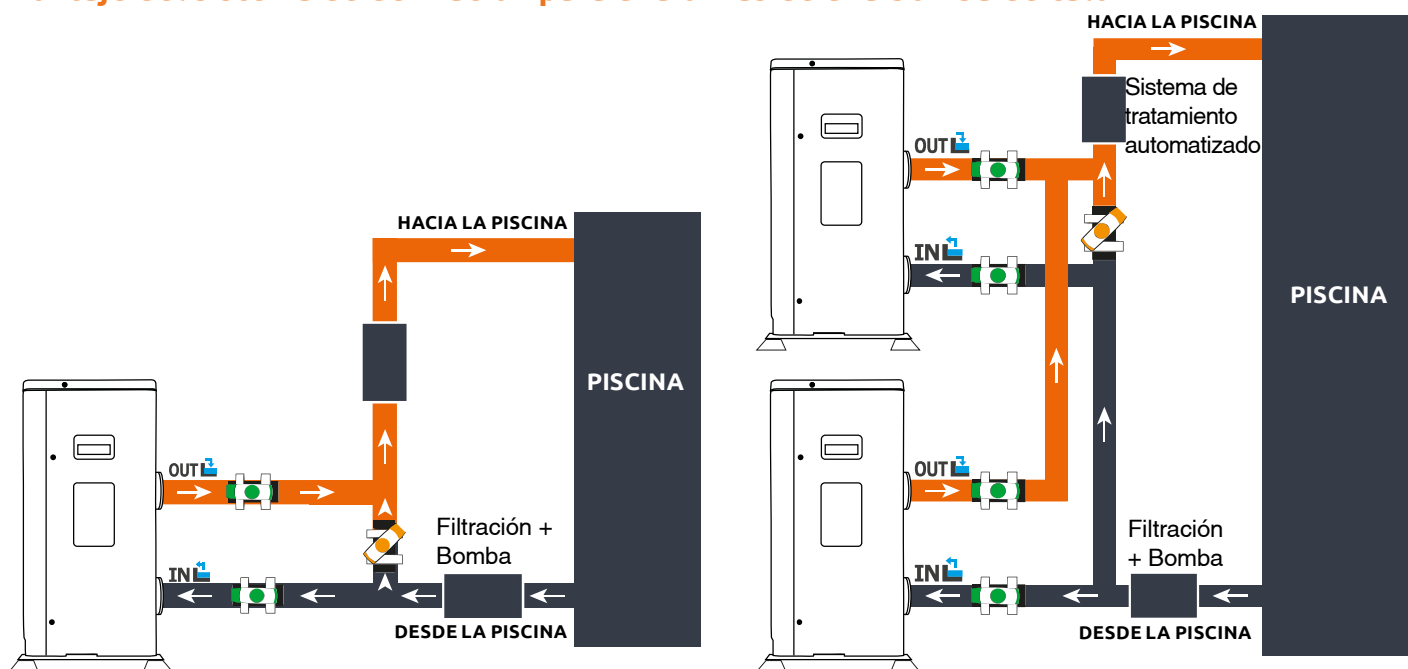
**Paso 6:** Limpie los restos de adhesivo que queden en el PVC.

**Paso 7:** Deje secar durante al menos 2 horas antes de introducir el circuito hidráulico en el agua.



ES

### Montaje del sistema de derivación para una o más de una bomba de calor



#### Montaje simple

#### Montaje en serie

Leyenda



Válvula semiabierta



Válvula abierta

El filtro ubicado antes de la bomba de calor debe limpiarse regularmente para que el agua del sistema esté limpia y evitar de este modo problemas de funcionamiento derivados de la suciedad o el atascamiento del filtro.

# 3. INSTALACIÓN

## 3. 7. Instalación eléctrica

Para que la bomba funcione de forma segura y para proteger el sistema eléctrico, la unidad debe conectarse a la red general de acuerdo con las normas siguientes:

- En la fuente de suministro, la alimentación eléctrica debe estar protegida por un diferencial de 30 mA.
- La bomba de calor debe conectarse a un interruptor automático adecuado de curva D. (ver tabla más abajo) de acuerdo con las normas y estándares vigentes en el país en el que se realice la instalación.
- El cable de alimentación debe estar adaptado a la potencia de la unidad y a la longitud del cableado necesario para la instalación (véase tabla más abajo). El cable debe ser apto para uso exterior.
- En el caso de un sistema trifásico, es fundamental conectar las fases en el orden correcto. Si se invierten las fases, el compresor de la bomba de calor no funcionará.
- En lugares de acceso público es obligatorio instalar un botón de parada de emergencia cerca de la bomba de calor.

Modelos	Alimentación	Corriente máxima	Diámetro del cable para una distancia de 10 m	Protección termomagnética (curva D)
Silverline Top 6	Monofásico 220-240V~50Hz	7,2A	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	12 A
Silverline Top 9		10 A	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	16 A
Silverline Top 12		12 A	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	20 A
Silverline Top 15		16 A	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	25 A
Silverline Top 15T	Tres fases 380-415V 3N~50Hz	5,8 A	RO2V 5x2.5 mm <sup>2</sup>	12 A
Silverline Top 20	Monofásico 220-240V~50Hz	17,5 A	RO2V 3x2.5 mm <sup>2</sup>	25 A
Silverline Top 20T	Tres fases 380-415V 3N~50Hz	7,5 A	RO2V 5x2.5 mm <sup>2</sup>	12 A

# 3. INSTALACIÓN

## 3. 8. Conexión eléctrica

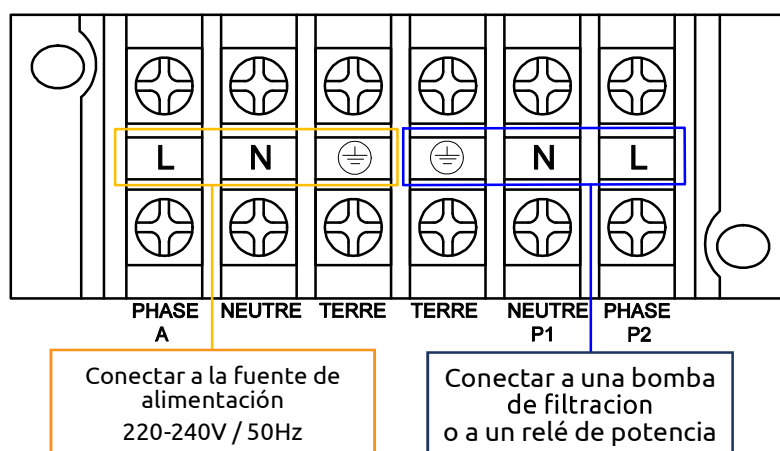


**ADVERTENCIA:** La bomba de calor **DEBE** desconectarse de la fuente de alimentación antes de cualquier operación.

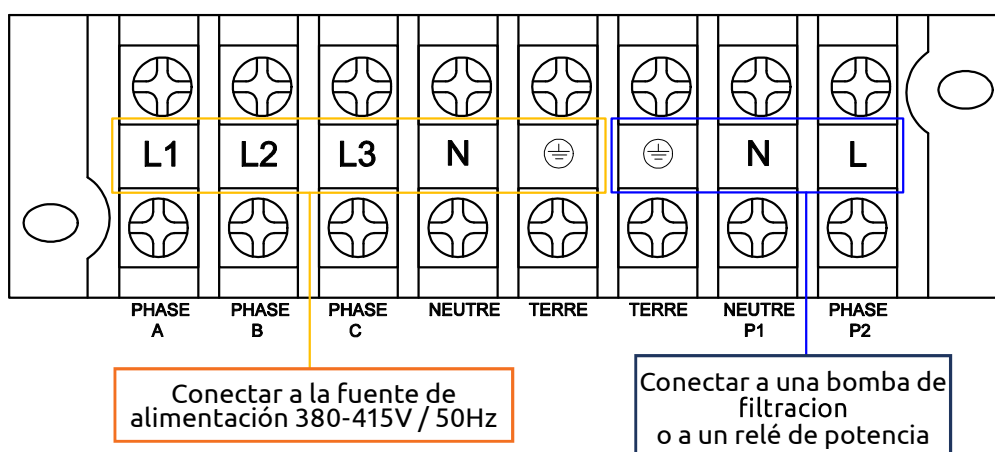
Por favor, siga estas instrucciones sobre cómo conectar la bomba de calor a la red eléctrica.

- Paso 1:** Retire el panel lateral eléctrico con un destornillador para acceder al bloque de terminales eléctricas.
- Paso 2:** Introduzca el cable en la unidad de la bomba de calor pasándolo por el orificio existente a tal efecto.
- Paso 3:** Conecte el cable de la toma de corriente al bloque de terminales, como se muestra en el diagrama siguiente.

Modelo monofásico



Modelo tres fases



- Paso 4:** Cierre con cuidado el panel de la bomba de calor.

### Servorregulación de la bomba de circulación

Dependiendo del tipo de instalación, también puede conectar una bomba de circulación a las terminales P1 y P2 para que funcione conjuntamente con la bomba de calor.



**ADVERTENCIA:** La servidorregulación de una bomba de potencia superior a 5A (750 W) requiere el uso de un relé de potencia.

# 4. PUESTA EN MARCHA

## 4. 1. Puesta en marcha

### Condiciones de uso

Para que la bomba de calor funcione con normalidad, la temperatura del aire debe estar entre -15 °C y 45 °C.

### Instrucciones previas

Antes de activar la bomba de calor:

- ✓ Compruebe que la unidad está anclada con firmeza y es estable;
- ✓ Verifique que el manómetro indica una presión superior a 80 psi;
- ✓ Asegúrese de que el cableado eléctrico esté correctamente conectado;
- ✓ Compruebe la puesta a tierra;
- ✓ Controle el apriete de los empalmes hidráulicos y que no hay fugas de agua;
- ✓ Asegúrese de que el agua circula correctamente en la bomba de calor y que el caudal es el adecuado;
- ✓ Retire cualquier objeto o herramienta innecesarios alrededor de la unidad.

### Puesta en marcha

1. Accione la protección eléctrica de la unidad (interruptor diferencial y cortacircuitos);
2. Arranque la bomba de circulación si no dispone de servocontrol;
3. Compruebe la apertura de derivación y las válvulas de control;
4. Arranque la bomba de calor;
5. Configure el reloj de control remoto;
6. Seleccione la temperatura deseada mediante uno de los modos del control remoto;
7. El compresor de la bomba de calor volverá a arrancar después de unos momentos.

Solo queda esperar hasta alcanzar la temperatura necesaria.



**ADVERTENCIA: En condiciones normales, una bomba de calor puede calentar el agua en una piscina de 1 °C a 2 °C por día. Por lo tanto, es normal que no note diferencia de temperatura aunque la bomba de calor esté trabajando. Una piscina climatizada debe cubrirse para evitar las pérdidas de calor.**

## 4. 2. Servocontrol de la bomba de circulación

Si ha conectado una bomba de circulación a los terminales P1 y P2, consumirá electricidad cuando la bomba de calor funcione.

# 4. PUESTA EN MARCHA

## 4. 3. Empleo del manómetro

El manómetro está diseñado para controlar la presión del refrigerante contenido en la bomba de calor. Los valores indicados puede variar considerablemente, dependiendo del clima, la temperatura y la presión atmosférica.

### Cuando la bomba de calor está en funcionamiento:

La aguja del manómetro indica la presión del fluido refrigerante.

El promedio del rango de funcionamiento se sitúa entre 250 y 450 psi, dependiendo de la temperatura ambiente y la presión atmosférica.

### Cuando la bomba de calor está apagada:

La aguja indica el mismo valor que la temperatura ambiente (con un margen de pocos grados) y la correspondiente presión atmosférica (entre 150 y 350 psi máximo).

### Si no se utiliza durante un largo periodo de tiempo:

Compruebe el manómetro antes de poner en marcha la bomba de calor. Deberá indicar al menos 80 psi.



**Si la presión baja demasiado, se mostrará un mensaje de error de la bomba de calor y entrará automáticamente en modo seguro.**

**Esto significa que se ha producido una fuga de refrigerante y deberá llamar a un técnico cualificado para reemplazarlo.**

## 4. 4. Protección contra el hielo



**ADVERTENCIA: Para que funcione la protección contra el hielo, la bomba de calor debe estar encendida y la bomba de circulación, activa. Si la bomba de calor controla la bomba de circulación, esta arrancará automáticamente.**

Cuando la bomba de calor está en modo de espera, el sistema controla la temperatura ambiente y la temperatura del agua para activar el programa anticongelante si es necesario.

El programa anticongelante se activa automáticamente cuando la temperatura ambiente o del agua es inferior a 2 °C y cuando la bomba de calor ha estado apagada durante más de 120 minutos.

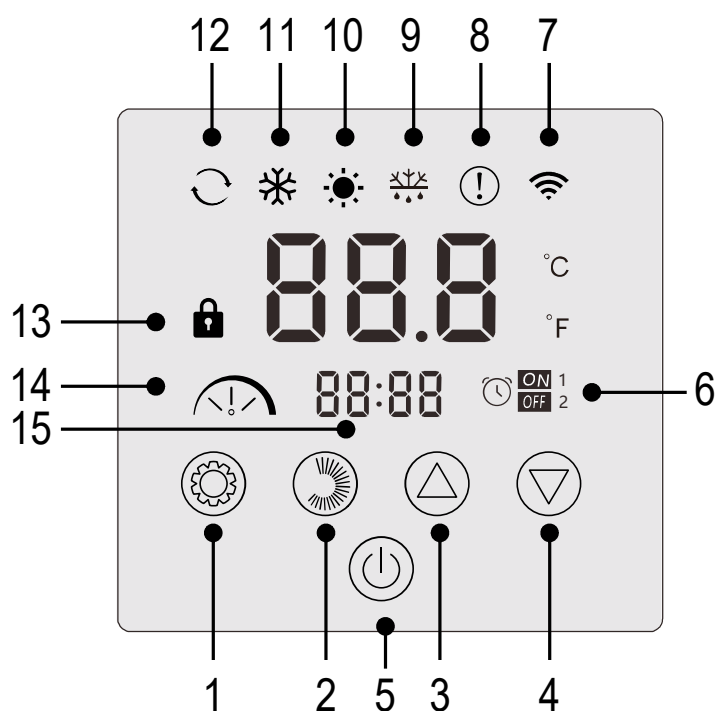
Cuando el programa anticongelante está activo, la bomba de calor activa su compresor y su bomba de circulación para calentar el agua hasta que la temperatura del agua sea superior a 2°C.

La bomba de calor sale automáticamente del modo antihielo cuando la temperatura ambiente es superior o igual a 2°C o cuando el usuario activa la bomba de calor.



# 5. USO

## 5. 1. Mando a distancia



Nº	Función
1	Selección del modo de funcionamiento / Parámetros
2	Selección de intensidad de modo / Configuración
3	Arriba / Aumentar
4	Abajo / Disminuir
5	Encendido / Apagado
6	Temporizador on/off
7	Indicador WiFi
8	Indicador de error
9	Indicador de desescarche
10	Modo calefacción
11	Modo refrigeración
12	Modo automático
13	Indicador de bloqueo
14	Modo silencioso, eco o boost
15	Indicación de la hora

### Bloquear el panel de control

Sin ninguna acción por su parte, la caja de mandos se bloqueará automáticamente al cabo de 1 minuto.

Cuando el panel de control está bloqueado, aparece el indicador de bloqueo

Para desbloquear el panel de control, pulse el botón de encendido/apagado

### Puesta en marcha

Cuando el panel de control esté desbloqueado, pulse el botón de encendido/apagado

### Ajustar la temperatura del agua

Desde la interfaz principal, pulse el botón o

A continuación, utilice los botones y

Transcurridos 3 segundos, el sistema saldrá automáticamente del modo de ajuste de la temperatura y la pantalla volverá a mostrar la temperatura actual del agua.

### Función de descongelación forzada

Mantenga pulsados y durante 3 segundos para forzar el desescarche de la bomba, aparece el símbolo

### Encender y apagar los ledes

Para desactivar los LEDs, ajuste el parámetro L6 a 0 (ver "Consulta de parámetros del sistema", page 116).

# 5. USO

## 5. 2. Elección del modo de funcionamiento



Antes de comenzar, asegúrese de que la bomba de filtrado esté funcionando y el agua fluya a través de la bomba de calor.

Para cambiar el modo de funcionamiento, pulse el botón .

Para cambiar la intensidad del modo, pulse el botón .

Cada uno forma un ciclo:

Calor → Frío → Auto

Silencioso → Eco → Boost



Los modos de calefacción y refrigeración pueden ajustarse a silencioso, eco o boost. Sin embargo, el modo automático siempre está ajustado en eco. No se puede cambiar.

**Modo Silencioso Calor:** La bomba de calor calienta el agua de forma clásica.

**Modo ECO Calor:** La bomba de calor calienta el agua de forma tradicional.



**Modo BOOST Calor:** La bomba de calor calienta rápidamente el agua de su piscina.

**Modo Auto:** La bomba de calor selecciona de forma inteligente el modo de funcionamiento más adecuado en función de la temperatura de consigna.

**Modo Silencioso Frío:** La bomba de calor enfría el agua de forma silenciosa.

**Modo ECO Frío:** La bomba de calor enfría el agua de forma clásica.

**Modo BOOST Frío:** La bomba de calor enfría rápidamente el agua de su piscina.

Indicador luminoso	Modo de funcionamiento
	Calor
	Frío
	Auto
	SILENCIOSO
	ECO
	BOOST



**ADVERTENCIA:** Al cambiar del modo de enfriamiento al modo de calefacción o viceversa, la bomba de calor solo se reiniciará después de 10 minutos.

Cuando la temperatura del agua entrante es inferior o igual a la temperatura requerida (temperatura configurada - 2 °C), la bomba de calor entra en modo calefacción. El calentador se detiene cuando la temperatura del agua entrante es mayor o igual a la temperatura requerida (temperatura establecida + 1 °C).











En todos los casos, si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos, se confirma el valor de ajuste actual y la pantalla vuelve a la interfaz principal.


# 5. USO

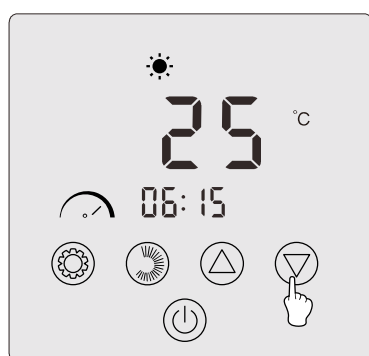
## 5. 3. Configuración de la hora

Ajuste el reloj del sistema a la hora local del modo siguiente:

- Paso 1:** Desde la interfaz principal, mantenga pulsado  durante 5 segundos para acceder a la interfaz de ajuste de la hora local. Las horas y los minutos parpadearán al mismo tiempo.
- Paso 2:** En la interfaz de ajuste del reloj en tiempo real, pulse . Los dígitos de las horas parpadearán y los minutos dejarán de parpadear. Pulse  o  para ajustar las horas.
- Paso 3:** Después de ajustar la hora, pulse de nuevo . Los dígitos de los minutos parpadearán y los dígitos de la hora dejarán de parpadear. A continuación, pulse  o  para ajustar los minutos.
- Paso 4:** Una vez ajustados los minutos, pulse de nuevo  para confirmar el ajuste de la hora local y volver a la interfaz principal.

Observaciones :

1. En la interfaz de ajuste del reloj, pulse  para confirmar el valor de ajuste del reloj actual y volver a la interfaz principal.
2. Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, se confirma el valor de ajuste del reloj y la pantalla vuelve a la interfaz principal.



Step 1



Step 2



Step 3



Step 4

# 5. USO

## 5. 4. Programación horaria



Esta función le permite programar las horas de arranque y parada. Puede guardar un total de 2 programas, es decir, puede programar hasta 2 arranques y 2 paradas diferentes.

Observaciones:

1. Si el programa horario está activado, el número de programa se muestra en la interfaz principal.
2. Un programa horario no es válido si las horas de inicio y fin son idénticas.
3. Si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos, se guarda la configuración actual y la pantalla vuelve automáticamente a la interfaz principal.

### Activar la función de programación horaria

**Paso 1:** Pulse 3s para acceder a la programación.

**Paso 2:** Pulse dos veces hasta llegar a L2. Pulse de nuevo para acceder al ajuste. Pulse para acceder a la programación. Pulse para ajustar L2 a "1".

**Paso 3:** Pulse para confirmar y, a continuación, pulse para volver a la interfaz principal.

### Programación de la bomba de calor

**Paso 1:** En la interfaz principal, pulse durante 3 segundos para acceder a la programación horaria. Puede guardar un total de 2 programas. Cuando accede a la interfaz de programación horaria, el programa 1 parpadea.

**Paso 2:** Cuando parpadee el programa 1, pulse para acceder al ajuste Programa «ON». Los dígitos de la hora parpadean. Pulse o para ajustar la hora del programa.

**Paso 3:** Después de ajustar la hora del programa, pulse de nuevo para pasar a ajustar los minutos del programa, los dígitos de los minutos parpadearán. Pulse o para ajustar los minutos del programa.

**Paso 4:** Una vez que haya ajustado la hora y los minutos de inicio del programa, pulse de nuevo para pasar al ajuste OFF del programa. El método de ajuste es el mismo que el anterior.

**Paso 5:** Después de ajustar la parada del programa, pulse de nuevo para confirmar la programación del programa 1.

**Paso 6:** Pulse o para pasar al programa 2. El método de ajuste es el mismo que para el programa 1.

### Activar un programa

**Paso 1:** Pulse durante 3 segundos para activar el programa 1. El icono y el número "1" aparecen en la pantalla.

**Paso 2:** Pulse o para seleccionar el programa 2 y, a continuación, pulse durante 3 segundos para activar el programa 2. El icono y el número "2" aparecen en la pantalla.

**Paso 3:** Pulse para confirmar los programas activados y volver a la interfaz principal.

### Desactivar un programa

**Paso 1:** Desde la interfaz principal, mantenga pulsado durante 3 segundos para acceder a los ajustes de programación horaria.

**Paso 2:** Pulse o para seleccionar el programa que desea desactivar.

**Paso 3:** Pulse durante 3 segundos para desactivar el programa. El icono desaparece.

# 5. USO

## 5. 5. Descarga & Instalación de la aplicación «Poolex»

Para controlar su bomba de calor a distancia, debe crear una cuenta Poolex.

La aplicación Poolex le permite controlar los equipos de su piscina a distancia, esté donde esté. Puede añadir y controlar varios aparatos a la vez. Los aparatos compatibles con Smart Life o Tuya (según el país) también son compatibles con la aplicación Poolex.

Con la aplicación Poolex, puedes compartir los aparatos que hayas configurado con otras cuentas Poolex, recibir alertas de funcionamiento en tiempo real y crear escenarios con varios aparatos, basándote en los datos meteorológicos de la aplicación (imprescindible la geolocalización).

Utilizar la aplicación Poolex también significa participar en la mejora continua de nuestros productos.

### iOS :

Escanee o busque «Poolex» en el App Store para descargar la aplicación:



Tenga cuidado, verifique la compatibilidad de su teléfono y la versión de su sistema operativo antes de instalar la aplicación

### Android :

Escanee o busque «Poolex» en Google Play para descargar la aplicación:



Tenga cuidado, verifique la compatibilidad de su teléfono y la versión de su sistema operativo antes de instalar la aplicación

# 5. USO

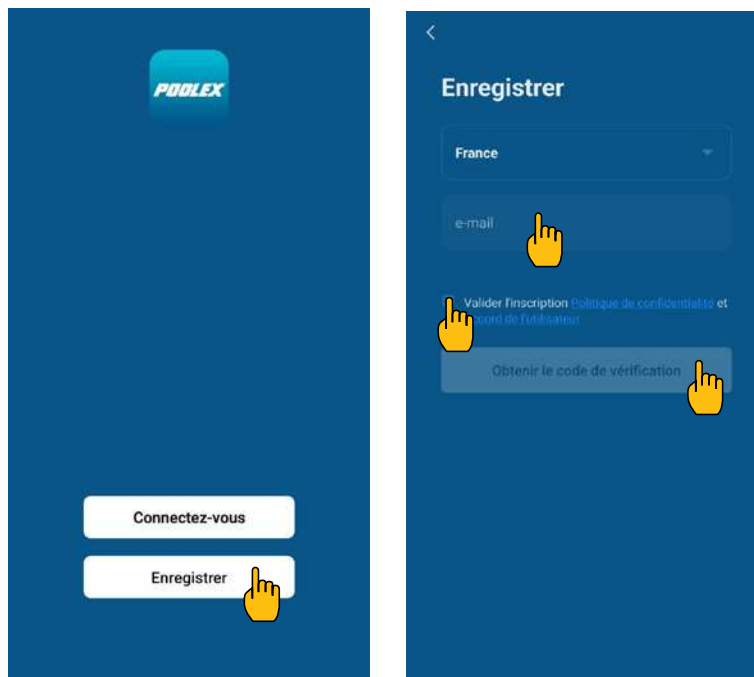
## 5. 6. Configuración de la aplicación



**ATENCIÓN:** Antes de comenzar, asegúrese de haber descargado correctamente la aplicación «Poolex», de estar conectado a su red WiFi local y de que su bomba de calor está enchufada a la red eléctrica y en funcionamiento. Si es necesario, consulte a su distribuidor: puede que necesite instalar [Wifi Link](#).

El control a distancia de su bomba de calor necesita la creación de una cuenta «Poolex» Si ya tiene una cuenta «Poolex» conéctese y vaya directamente al paso 3.

**Paso 1:** Haga clic en «Crear una cuenta nueva» y seleccione su modo de registro «Email» o «Teléfono». Se le enviará un código de verificación.  
Indique su dirección email o su número de teléfono y haga clic en «Obtener el código de verificación»

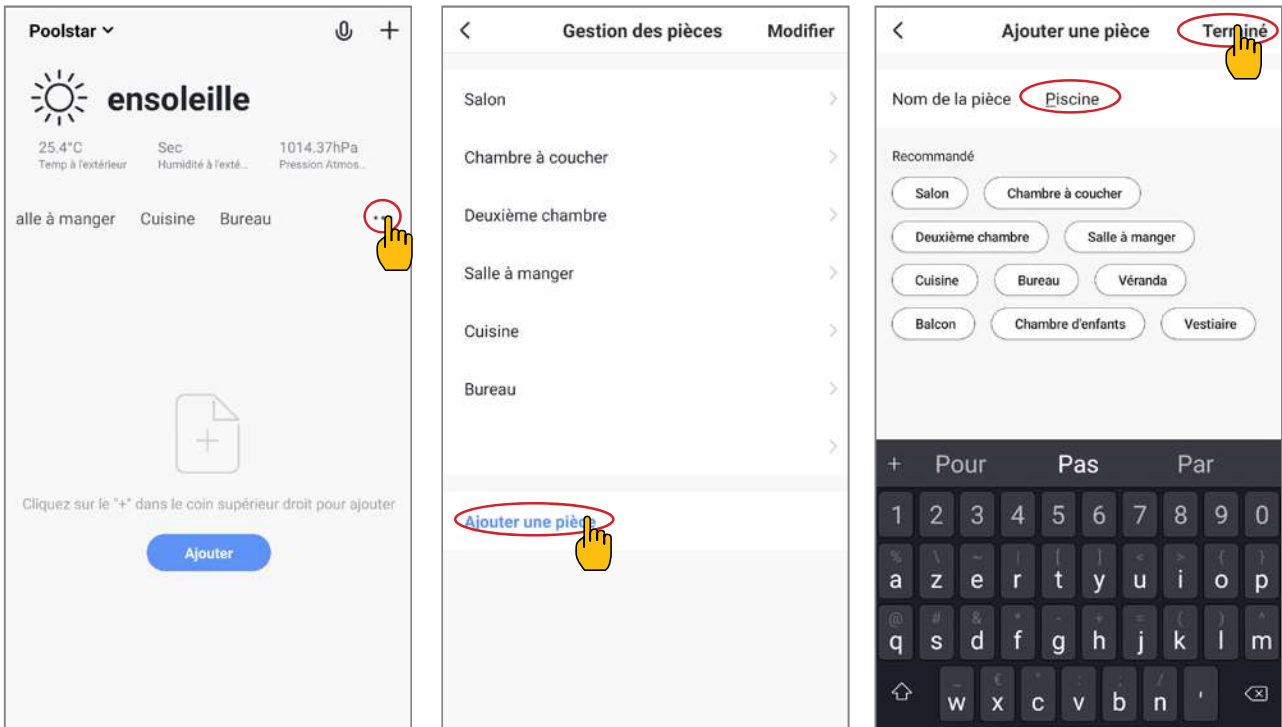


**Paso 2:** Introduzca el código de verificación, recibido por email o por teléfono, para validar su cuenta.

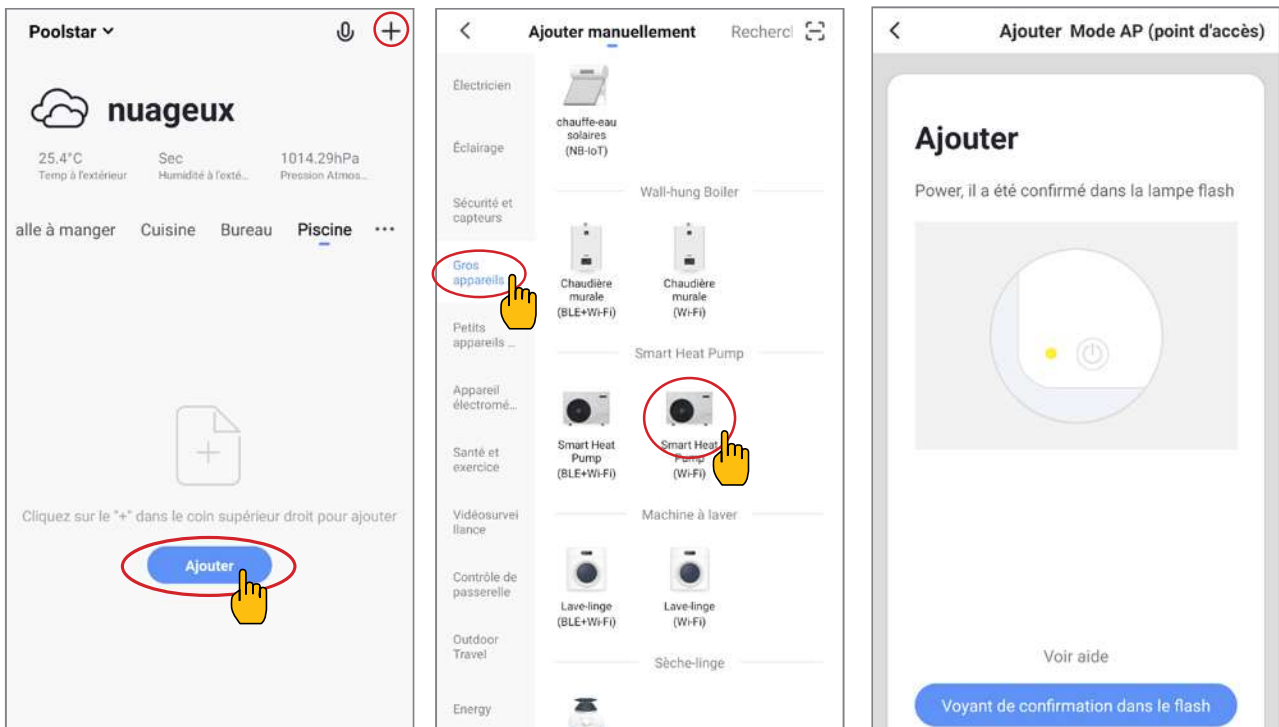
**Felicidades, ya forma parte de la comunidad «Poolex»**

# 5. USO

**Paso 3:** (recomendado) : Añada una estancia haciendo clic en «...» y haga clic en «Añadir una estancia». Grabe ahora el nombre de la estancia a añadir («Piscina» por ejemplo) y haga clic en «Terminado»



**Paso 4:** Añada ahora un aparato a su estancia «Piscina»:  
Haga clic en «Añadir» o en el «+» y después «Aparatos grandes...» y «Calentador»,  
En este paso, deje su smartphone en la pantalla «Añadir» y pase a la sincronización de la caja de mandos.



# 5. USO

## 5. 7. Emparejamiento de la bomba de calor

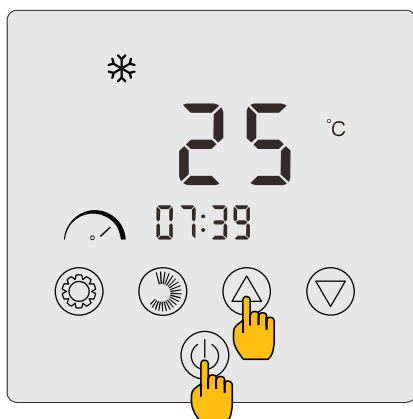
**Paso 1:** ahora comienza a emparejar.

Elija la red WiFi de su hogar, introduzca la contraseña de WiFi y presione «Confirmar».

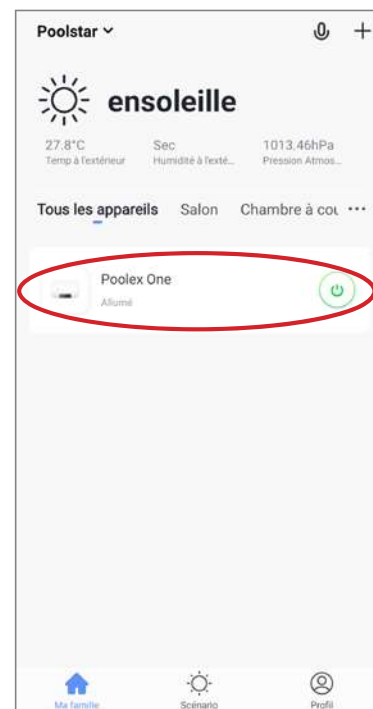
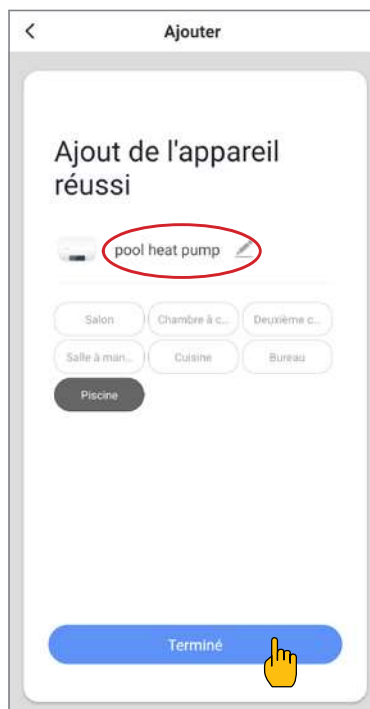
**⚠ ATENCIÓN:** La aplicación «Poolex» solo es compatible con redes WiFi de 2.4GHz.

Si su red WiFi utiliza la frecuencia de 5GHz, vaya a la interfaz de su red WiFi doméstica para crear una segunda red WiFi de 2.4GHz (disponible para la mayoría de las cajas de Internet, enrutadores y puntos de acceso WiFi).

**Paso 2:** Active el modo de emparejamiento en su bomba de calor de acuerdo con el siguiente procedimiento:



Pulse  y  simultáneamente durante 3 segundos. El LED  aparece y parpadea. La unidad de control está lista para emparejarse.



El emparejamiento es exitoso, puede cambiar el nombre de su bomba de calor Poolex y luego presionar «Listo».

**Enhorabuena, ¡ya puede controlar su bomba de calor desde su smartphone!**

*Nota: el parpadeo se detiene cuando la caja está conectada a WiFi.*



# 5. USO

## 5. 8. Control

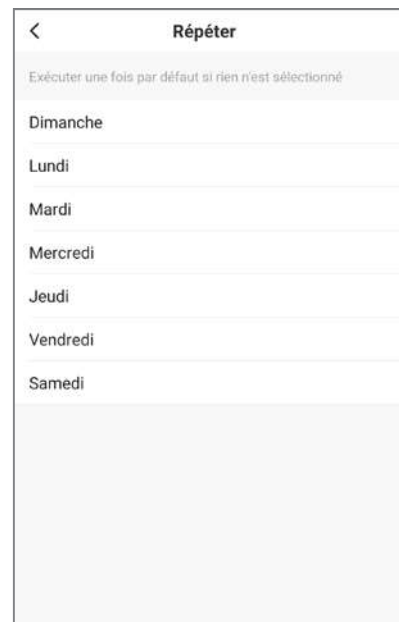
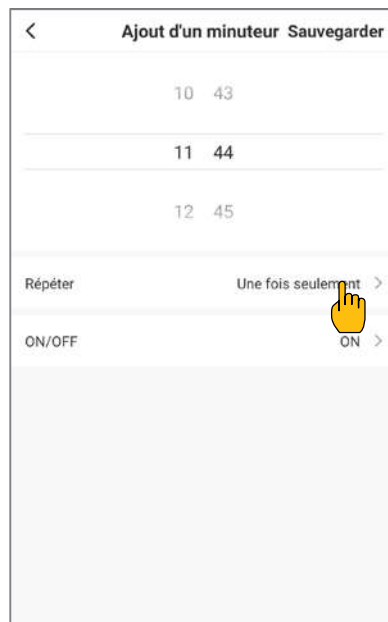
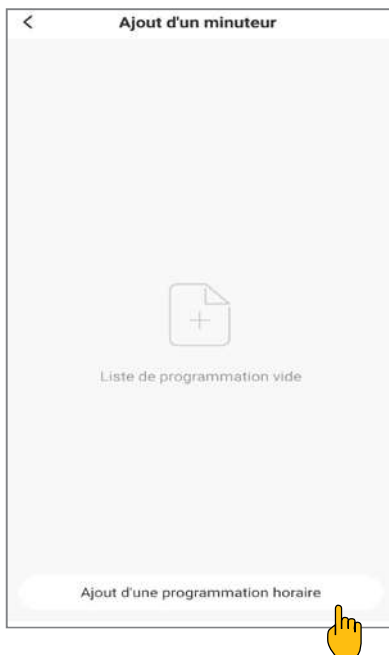
### Presentación de la interfaz

- 1 Temperatura actual de la piscina
- 2 Temperatura establecida
- 3 Modo de funcionamiento actual
- 4 Encender/Apagar la bomba de calor
- 5 Cambiar la temperatura
- 6 Cambiar el modo de funcionamiento
- 7 Configuración de los rangos de funcionamiento

### Configurar los rangos de funcionamiento de la bomba de calor

**Cree una programación horaria:** Elija la hora, el o los días de la semana desados y la acción (encender o apagar) y guarde.

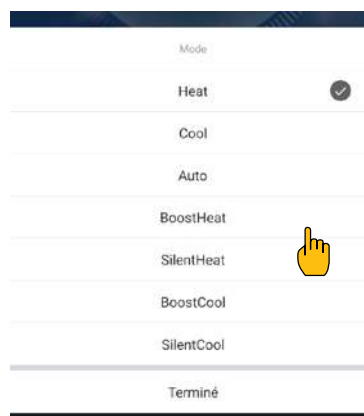
**Suprimir un rango horario :** Haga clic durante un tiempo en este último.



### Elección de los modos de funcionamiento

En el caso de una bomba de calor Inverter :

Puede elegir entre los modos Calor (eco), Refrigeración (eco), Auto, Calor BOOST, Calor silenciosa, Frío BOOST, Frío silenciosa.



### Modos disponibles


- Calor (eco)\*
- Frío (eco)\*
- Automático\*
- Calor BOOST\*
- Calor silenciosa
- Frío BOOST
- Frío silenciosa

\*Algunos modos pueden cambiar dependiendo de la máquina.

# 5. USO

## 5.9. Valores de estado

Puede verificar el estado mediante el control remoto de la siguiente manera:

**Paso 1:** Mantenga pulsado  durante 3 segundos para acceder al modo de verificación de parámetros.

**Paso 2:** Pulse  o  para comprobar los valores de los parámetros

**Paso 3:** Pulse  para volver a la pantalla principal.

### Tabla de valores de estado

Código	Descripción	Observaciones
T1	Temperatura de descarga (sensor T1)	
T2	Temperatura de la batería exterior (sensor T2)	
T3	Temperatura ambiente exterior (sensor T3)	
T4	Temperatura de entrada del agua (sensor T4)	
T5	Temperatura de salida del agua (sensor T5)	
T6	Temperatura de aspiración (sensor T6)	
T7	Temperatura de la batería interna (sensor T7)	
T8	Reservado	
T9	Reservado	
T10	Temperatura IPM	
T11	Reservado	
Ft	Frecuencia objetivo	
Fr	Frecuencia actual	
IF	Ángulo de apertura de la EEV principal	
2F	Ángulo de apertura de la EEV auxiliar	
od	Modo de funcionamiento	1: Refrigeración; 4: Calefacción
Pr	Velocidad del ventilador	DC: Velocidad actual (visualización*10)
dF	Estado de desescarche	
DIL	Estado de retorno de aceite del compresor	
r1	Reservado	
r2	Interruptor de la calefacción eléctrica del chasis (antihielo)	
r3	Reservado	
SEF	Interruptor de la válvula de cuatro vías	
HF	Reservado	
PF	Reservado	
PFF	Reservado	
Pu	Interruptor de la bomba de agua	
AH	Velocidad alta del ventilador	
Ad	Velocidad media del ventilador	
AL	Velocidad baja del ventilador	
dcU	Tensión CC	
dcC	Corriente del compresor del inversor (A)	
RcU	Tensión de entrada de CA	
RcC	Corriente de entrada de CA	
HE1	Historial del último código de error	
HE2	Historial del último código de error -1	
HE3	Historial del último código de error -2	
HE4	Historial del último código de error -3	
Pr	Versión del protocolo	
Sr	Versión de software	


# 5. USO

## 5. 10. Consulta de parámetros del sistema


### Modificación de los parámetros de usuario

**Paso 1:** Pulse  durante 3 segundos para acceder a la modificación de los parámetros de usuario.

**Paso 2:** Pulse  y  para seleccionar el parámetro avanzado que desea modificar.

**Paso 3:** Pulse  para cambiar el parámetro. El valor parpadea.

**Paso 4:** Pulse  y  para cambiar el valor.

**Paso 5:** Pulse  para confirmar el cambio.

*Si no se realiza ninguna acción durante 10 segundos, volverá automáticamente a la pantalla principal.*

### Tabla de parámetros de usuario

Código	Parámetro	Descripción	Valor por defecto
L0	Modo de control de la bomba de calor	0: La bomba de circulación no se para cuando la bomba de calor alcanza el valor ajustado y se para. 1: Cuando la bomba de calor alcanza el valor ajustado y se para, la bomba de circulación se para 60 segundos más tarde que el compresor, y funciona durante 5 minutos cada (L1) minutos.	0
L1	Intervalo de grados perdidos respecto a la temperatura deseada, para que la bomba de calor se ponga en marcha de nuevo	Cuando la bomba de calor alcanza el valor ajustado y se para, la bomba de circulación funciona durante 5 minutos cada (L1) minutos, L1 = 3~180minutos.	30
L2	Programación horaria	0: No hay función de programación horaria, el botón de programación horaria no es válido y el icono de programación horaria correspondiente desaparece. 1: La programación horaria es válida y puede ajustarse. Una vez finalizada la programación horaria, el icono de programación horaria no desaparece.	0
L3	Historial de apagado	0=OFF ; 1=ON	1
L4	--	--	--
L5	Modos de funcionamiento	Plage de valeurs : 0~3 0 = Calefacción ; 1=Enfriamiento ; 2 = Refrigeración + Calefacción ; 3 = Refrigeración + Calefacción + Automático + Refuerzo calefacción + Calefacción silenciosa + Boost refrigeración + Refrigeración silenciosa.	3
L6	Tira de LED	0=OFF ; 1=ON	1








# 5. USO

## 5. 11. Configuración avanzada



**ADVERTENCIA:** Esta operación se utiliza para facilitar el mantenimiento y reparaciones futuras. Solo un profesional con experiencia podrá cambiar la configuración predeterminada. Cualquier cambio en la configuración avanzada anulará con efecto inmediato la garantía. Para cambiarlos, póngase en contacto con el Servicio Posventa.








### Introduzca el código de entrada en la configuración avanzada

- Paso 1:** Pulse  y  durante 3 segundos.
- Paso 2:** Pulse  para seleccionar el primer dígito que desea cambiar y, a continuación, el siguiente.
- Paso 3:** Pulse  y  para cambiar el valor.
- Paso 4:** Pulse de nuevo  para confirmar el cambio. Vuelva al paso 3 para completar el código.
- Paso 5:** Pulse  para validar el código y acceder a los ajustes avanzados. Se abre el modo de verificación de ajustes.

*Si no se realiza ninguna acción durante 10 segundos, volverá automáticamente a la pantalla principal.*

### Modificar la configuración avanzada

*Este paso sólo puede realizarse una vez que haya validado el código correcto para acceder a los ajustes avanzados.*

- Paso 1:** Pulse  para validar el código y acceder a los ajustes avanzados.
- Paso 2:** Pulse  y  para seleccionar el parámetro avanzado que desea modificar. Consulte en la "Tabla de parámetros avanzados", page 118 las funciones y ajustes disponibles para cada parámetro
- Paso 3:** Pulse  para cambiar el parámetro. El valor parpadea.
- Paso 4:** Pulse  y  para cambiar el valor.
- Paso 5:** Pulse  para confirmar el cambio.

*Si no se realiza ninguna acción durante 10 segundos, volverá automáticamente a la pantalla principal.*

# 5. USO

## Tabla de parámetros avanzados

Nº	Descripción	Gama de valores
H0	Valor de ajuste del tiempo de funcionamiento de la calefacción acumulado	30~120
H1	Tiempo máximo de deshielo	1~25
H2	Salida de temperatura de deshielo	1~25
H3	Entrada de temperatura de deshielo	-20~20
F0	Valor de ajuste de la diferencia de arranque de calefacción	0~5
F1	Valor de parada de la desviación tras alcanzar la temperatura de consigna (modo calefacción)	0~5
F2	Ciclo de ajuste EEV	10~60
F3	Valor de ajuste de la diferencia de arranque en refrigeración	0~18
F4	Valor de parada de la desviación tras alcanzar la temperatura de consigna (modo refrigeración)	0~18
P0	Temperatura de compensación	-9~9
P1-P2	Reservado	No activo
P3	Temperatura ambiente mínima de trabajo <sup>1</sup>	-30~15
P4	Desviación de la temperatura ambiente mínima de trabajo	2~18
P5	Reservado	No activo
Pb	Calefacción eléctrica auxiliar	OF: OFF/0 ; ON: ON/1
P7	Punto de inicio de la temperatura de la calefacción eléctrica auxiliar <sup>2</sup>	2~15
P8	Protección contra la diferencia de temperatura del agua a la entrada y a la salida	2~60
P9	Punto de partida de la temperatura de calefacción del chasis	-9~10
P10-P1b	Reservado	No activo
P17	Ángulo máximo de apertura de EEV	50~480
P18	Ángulo mínimo de apertura de la EEV	50~300
P19	Reservado	No activo
P20	Reciclado forzoso de refrigerantes	OF: OFF/0 ; ON: ON/1
P21	Reservado	No activo
P22	Ajuste de temperatura máxima para calefacción	35-60
P23	Temperatura mínima de ajuste para calefacción	15-25
P24	Temperatura máxima de refrigeración	25-35
P25	Temperatura mínima de refrigeración	2-10
C0	Modo de prueba	OF: OFF/0 ; ON: ON/1
C1	Modo de prueba - frecuencia manual del compresor	10~120
C2	Modo de prueba - ángulo de apertura manual de la EEV principal	0~480
C3	Modo de prueba - ángulo de apertura manual de la EEV auxiliar	0~480
C4	Modo de prueba - velocidad del motor del ventilador	0~480

1 Si temperatura ambiente  $\leq$  temperatura de consigna, el aparato se para

2 Si la temperatura ambiente  $\leq$  temperatura de consigna, puede iniciarse la calefacción

# 5. USO

Tabla de parámetros avanzados

N°	Gama de valores	Ajuste de fábrica						
		6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	15 kW Tri	20 kW	20 kW Tri
H0	30~120	30 min	30 min		30 min	30 min	30 min	30 min
H1	1~25	12 min	12 min		12 min	12 min	12 min	12 min
H2	1~25	8°C	8°C		12°C	12°C	12°C	12°C
H3	-20~20	-6°C	-5°C		-6°C	-6°C	-6°C	-6°C
F0	0~5	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C
F1	0~5	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C
F2	10~60	30 s	30 s	30 s	30 s	30 s	30 s	30 s
F3	0~18	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C
F4	0~18	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C	1°C
P0	-9~9	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
P1-P2	No activo	-	-	-	-	-	-	-
P3	-30~15	-15°C	-15°C	-15°C	-15°C	-15°C	-15°C	-15°C
P4	2~18	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C	2°C
P5	No activo	-	-	-	-	-	-	-
P6	OF: OFF/0 ; ON: ON/1	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
P7	2~15	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C	5°C
P8	2~60	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C
P9	-9~10	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
P10-P1b	No activo	-	-	-	-	-	-	-
P17	50~480	480P	480P	480P	480P	480P	480P	480P
P18	50~300	60P	60P		76P	76P	84P	84P
P19	No activo	-	-	-	-	-	-	-
P20	OF: OFF/0 ; ON: ON/1	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF
P21	No activo	-	-	-	-	-	-	-
P22	35-60	40°C	40°C	40°C	40°C	40°C	40°C	40°C
P23	15-25	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C	15°C
P24	25-35	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C
P25	2-10	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
C0	OF: OFF/0 ; ON: ON/1	OF	OF	OF	OF	OF	OF	OF
C1	10~120	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
C2	0~480	350P	350P	350P	350P	350P	350P	350P
C3	0~480	150P	150P	150P	150P	150P	150P	150P
C4	0~480	82	82	82	82	82	82	82

# 6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

## 6. 1. Mantenimiento y reparación



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar trabajos de mantenimiento en la unidad, asegúrese de que ha desconectado la corriente eléctrica.

### Limpieza

La carcasa de la bomba de calor debe limpiarse con un paño húmedo. El uso de detergentes y otros productos de uso doméstico pueden dañar la superficie de la carcasa y modificar sus propiedades.

El evaporador en la parte trasera de la bomba de calor debe limpiarse cuidadosamente con un aspirador y su accesorio de cepillo suave.

### Mantenimiento anual

Solo personal cualificado podrá realizar las siguientes operaciones, que se llevarán a cabo al menos una vez al año.

- ✓ Comprobaciones de seguridad;
- ✓ Verificar la buena conexión de los cables eléctricos volviendo a apretar los bornes de alimentación (véase § 3. 8, página 103).
- ✓ Conexiones de puesta a tierra;
- ✓ Estado del manómetro y la presencia de fluido refrigerante.

## 6. 2. Almacenamiento en invierno

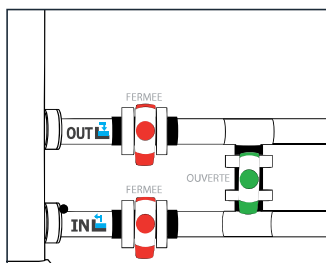
En temporada baja, cuando la temperatura ambiente es inferior a 3 °C, **es necesario invernar la bomba de calor parada para evitar los daños causados por las heladas.**

### Preparación para la hibernación en 4 pasos



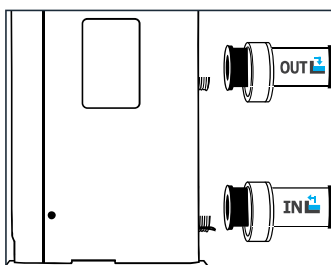
#### Paso 1

Desconecte eléctricamente la bomba de calor.



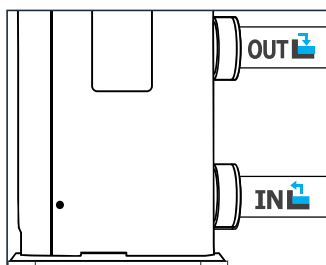
#### Paso 2

Abra la válvula de derivación. Cierre las válvulas de entrada y salida.



#### Paso 3

Desenrosque el tapón de vaciado y los tubos de agua para vaciar toda el agua de la bomba de calor.



#### Paso 4

Vuelva a atornillar el tapón de vaciado y los tubos o bloquéelos con trapos para evitar que entren cuerpos extraños en las tuberías. Por último, proteja la bomba con su cubierta de invierno.



La bomba de circulación se vaciará también si está controlada por la bomba de calor.

# 7. REPARACIONES



**ADVERTENCIA:** En condiciones normales, una bomba de calor puede calentar el agua en una piscina de 1 °C a 2 °C por día. Por lo tanto, es normal que no note diferencia de temperatura aunque la bomba de calor esté trabajando.

Una piscina climatizada debe cubrirse para evitar las pérdidas de calor.

## 7. 1. Averías y fallos

Si hay un problema, la pantalla de la bomba de calor mostrará el símbolo y un código de avería en lugar de las indicaciones de temperatura. Consulte la tabla de al lado para conocer las posibles causas de una avería y las medidas a tomar.

## 7. 2. Restablecer los ajustes

La caja de control debe estar apagada para poder restablecer los parámetros a los valores de fábrica.

**Ajustes de usuario y de fábrica:** Pulse el botón y durante 10 segundos para restaurar los ajustes de usuario y de fábrica a sus valores por defecto.

**Parámetros E:** Pulse el botón y y durante 3 segundos para restablecer los ajustes de E.

**Historial de fallos:** Pulse el botón y durante 3 segundos para borrar el historial de errores.

## 7. 3. Lista de anomalías

Código	Anomalías	Resolución
E01	Fallo de temperatura del escape	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe/sustituya el sensor.</li> <li>2. Compruebe el estado del cabezal del sensor.</li> </ol>
E05	Fallo de temperatura de la batería	
E09	Fallo de temperatura del aire de retorno	
E13	Fallo de temperatura de la bobina interna	
E17	Fallo de temperatura del agua de retorno	
E18	Fallo de la temperatura de salida del agua	
E21	Fallo de comunicación	Póngase en contacto con el proveedor.
E22	Fallo de temperatura ambiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe/sustituya el sensor.</li> <li>2. Compruebe el estado del cabezal del sensor</li> </ol>
E25	Fallo del interruptor de caudal de agua	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la bomba de circulación está correctamente instalada y puede ponerse en marcha.</li> <li>2. Compruebe que la tubería de agua no esté vaciada ni obstruida.</li> <li>3. Compruebe que las tuberías estén correctamente instaladas.</li> </ol>
E27	Fallo de comunicación entre la placa principal y la placa piloto	Póngase en contacto con el proveedor.
E28	Error EEPROM en la placa principal	Póngase en contacto con el proveedor.
E29	Error EEPROM en la placa piloto	
P02	Protección contra alta presión (la máquina se bloquea tres veces seguidas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustituya el presostato de alta presión.</li> <li>2. Purgue el aire de las tuberías.</li> <li>3. Instale correctamente el sensor de temperatura del agua de entrada.</li> <li>4. Compruebe o sustituya la bomba de circulación.</li> <li>5. Drene el exceso de refrigerante.</li> <li>6. Limpie regularmente el intercambiador de calor de agua.</li> </ol>



# 7. REPARACIONES

Código	Anomalías	Resolución
P0b	Protección contra baja presión (la máquina se bloqueará tres veces seguidas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar o sustituir los componentes del estrangulador.</li> <li>2. Limpiar las aletas del evaporador.</li> <li>3. Sustituir el presostato de baja presión.</li> <li>4. Comprobar la posición de la fuga, repararla, evacuar de nuevo y cargar el refrigerante según el tipo y peso de refrigerante indicado en la placa de características.</li> </ol>
P11	Protección contra alta temperatura de los gases de escape	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que el sensor de temperatura del agua está instalado en su sitio.</li> <li>2. Compruebe la posición de la fuga, repárela, vuelva a aspirar y cargue el refrigerante de acuerdo con el tipo y el peso de refrigerante indicados en la placa de características.</li> <li>3. Limpie regularmente el intercambiador de calor de agua.</li> <li>4. Compruebe o sustituya la bomba de circulación.</li> </ol>
P15	Protección contra la diferencia de temperatura del agua de entrada y de salida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que la bomba funciona con normalidad y que el circuito de agua no está bloqueado.</li> <li>2. Compruebe el ajuste del parámetro avanzado P8: debe ser de 15°C.</li> </ol>
P1b	Protección contra subenfriamiento	Póngase en contacto con el proveedor.
P17	Protección contra congelación en espera	
P18	Protección contra sobrecalentamiento del calentador eléctrico	
P19	Protección de la corriente del compresor	
P24	Protección y fallo del ventilador de CC	
P25	Protección contra temperatura ambiente externa demasiado alta o demasiado baja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detecta si la temperatura ambiente actual de la máquina está fuera del rango.</li> <li>2. Compruebe que el sensor de temperatura ambiente externo está correctamente instalado.</li> <li>3. El sensor de temperatura ambiente está dañado y debe sustituirse (tras un periodo de inactividad, compruebe si el valor de la pantalla de temperatura ambiente se corresponde con el entorno actual; si hay una gran discrepancia, puede considerarse un fallo del sensor).</li> </ol>
P2b	Temperatura de salida del agua demasiado alta en modo calefacción	Póngase en contacto con el proveedor.
P27	Protección contra sobrecalentamiento de la batería exterior en modo refrigeración	
r02	Fallo del accionamiento del compresor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que el cableado es normal.</li> <li>2. Realice el cableado en el orden correcto</li> </ol>
r05	Protección contra sobrecalentamiento del módulo IPM	Apague el aparato y vuelva a encenderlo transcurridos 5 minutos.
r0b	Protección contra sobrecalentamiento de la bomba de calor	Póngase en contacto con su proveedor.
r10	Protección contra sobretensión de CC	Rango de tensión de entrada normal : - monofásica: 182V~242V. - si es trifásica: 310V~460V
r11	Protección contra subtensión de CC	Se recomienda encender el aparato en intervalos de más de 2 minutos o esperar a que el código desaparezca automáticamente.
r12	Protección contra sobretensión de CA	Rango de tensión de entrada normal : - monofásica: 182V~242V. - si es trifásica: 310V~460V
r13	Protección contra subtensión de CA	- si es trifásica: 310V~460V
r24	Tensión de alimentación inestable	Apagar, después de 5 minutos apagado, volver a encender.
r21	Protección contra sobrecalentamiento IPM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apagar, volver a encender después de 5 minutos.</li> <li>2. Temperatura del agua demasiado alta.</li> <li>3. Cambie al modo ECO o silencioso.</li> </ol>

# 8. FINAL DE VIDA DEL PRODUCTO

## 8. 1. Condiciones generales de garantía

Poolstar garantiza al propietario original la cobertura por defectos de materiales y de fabricación de la bomba de calor Poolex durante un período de **tres (3) años**.

- El compresor está garantizado por un período de **cinco (5) años**.
- El tubo del intercambiador de calor de titanio está garantizado por **quince (15) años** contra la corrosión química, excepto en el caso de daños por heladas.
- Los otros componentes del condensador están garantizados por **tres (3) años**.

La garantía entrará en vigor en la fecha de la factura de primera venta.

Esta garantía no podrá aplicarse en los siguientes casos:

- Averías o daños derivados de una instalación, uso o reparación que no se haya realizado de conformidad con las instrucciones de seguridad.
- Averías o daños derivados de un agente químico inadecuado para la piscina.
- Averías o daños derivados de condiciones inapropiadas para el fin al que está destinado este equipo.
- Daños por negligencia, accidente o fuerza mayor.
- Averías o daños derivados de la utilización de accesorios no autorizados.

Las reparaciones realizadas durante el periodo de garantía deberán obtener aprobación antes de que un técnico autorizado las lleve a cabo. La garantía será nula y sin efecto si la reparación del equipo se realiza por una persona que no esté autorizada por la empresa Poolstar.

Poolstar decidirá la reparación o sustitución las piezas garantizadas. Para disfrutar de la cobertura en garantía, las piezas defectuosas deberán entregarse en nuestros talleres. La garantía no cubrirá el coste de mano de obra o sustituciones no autorizadas. La cobertura no incluye la devolución de la pieza defectuosa.

Muy señor mío:

Le rogamos que dedique unos minutos a rellenar la tarjeta de registro de la garantía que encontrará en nuestro sitio web:

**<https://assistance.poolstar.fr/>**



Le agradecemos su confianza en nuestros productos.  
Disfrute de su piscina.

Sus datos podrán ser tratados de conformidad con la Ley de Protección de datos de 6 de enero de 1978 y no se divulgará a terceros.