

Es importante leer atentamente todo el manual para garantizar el funcionamiento y la vida útil del equipamiento de piscina. El presente manual puede descargarse también en www.pahlen.com. Pahlén AB se exime de responsabilidad en lo relativo a la garantía de producto y sobre los daños por causa de una instalación incorrecta, errores de manejo o un mantenimiento defectuoso.

ADVERTENCIA

- Este aparato no debe utilizarse para calentar agua potable.
- Este aparato no debe utilizarse con agua agresiva o salada ni en piscinas/jacuzzis con equipo de cloro/clorador salino. Consulte los valores recomendados de calidad del agua.
- La entrada de agua de este aparato no debe conectarse a agua de ningún otro sistema calentador.
- El calentador debe instalarse de acuerdo con la normativa y la legislación del país y la instalación eléctrica únicamente la puede efectuar un electricista cualificado.
- No inicie la instalación del producto antes de leer y comprender las indicaciones de instalación y las advertencias del presente manual. Para cualquier duda referente a dichas indicaciones o advertencias, comuníquese con su distribuidor local.
- Bajo ninguna circunstancia puede ponerse este aparato en marcha sin estar completamente lleno de agua.
- Este aparato no debe cubrirse ni tampoco situarse cerca de materiales combustibles o bajo la luz solar directa.
- Este aparato no puede ser usado por niños muy pequeños (0-3 años).
- Este aparato no puede ser usado por niños pequeños (3-8 años) ni personas con discapacidades muy severas y complejas si no es bajo la supervisión constante de una persona responsable de su seguridad.
- Este aparato no puede ser usado por niños mayores de 8 años e individuos con capacidades reducidas de tipo físico, sensorial o mental, o carentes de experiencia o conocimiento, a no ser que hayan recibido orientación o información sobre el uso seguro del mismo y los eventuales riesgos por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Evítese que los niños jueguen con el aparato.
- Este aparato no debe ser limpiado o mantenido por niños sin supervisión.
- La garantía del producto no será válida si no se siguen las indicaciones de instalación.



Descripción del producto

El calentador de agua Aqua HL está disponible desde 3 a 15 kW. Véase la placa de características del producto.

El calentador se suministra con visualizador LED, contactores incorporados, termostato de control digital, protección de sobrecalentamiento con una temperatura máxima de desactivación de 60°C y monitor de flujo.

La camisa es de plástico y el calentador de inmersión de Incoloy 825 (o titanio) y conexiones de PVC. Se incluye de serie conexiones para encolado interno con tubo PVC de Ø50 mm.

Opción A: Conexiones para encolado interno con tubo PVC de Ø1½". Opción B: Conexiones con rosca interna de 1½".

¡Atención! En su versión estándar, el calentador NO ha sido diseñado para su uso con agua agresiva o salina ni en piscinas con máquina de cloro/clorador salino. Para dichos casos se precisa del calentador de agua Aqua HL Titan.

Datos técnicos

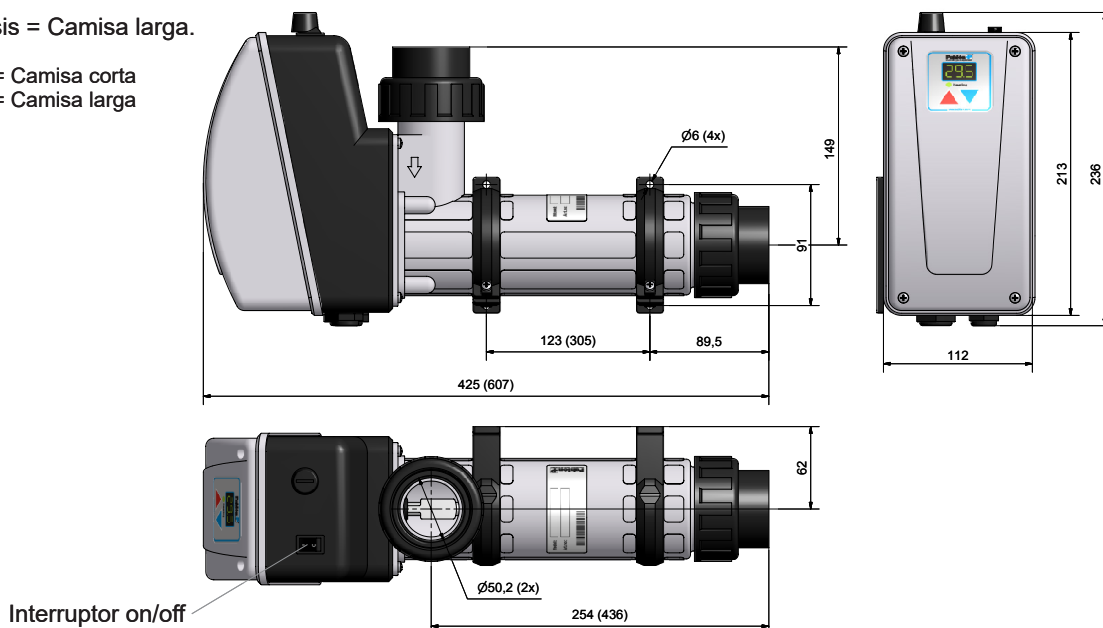
Flujo mín.:	90 l/min
Flujo máx.:	300 l/min
Tensión:	230 V, monofásico, 3-6 kW 230 V, trifásico, 3-15 kW 400V, trifásico, 3-15 kW
Presión máxima:	2 bar (2 Pa)
Temperatura máxima:	45°C

Dimensiones

Medidas entre paréntesis = Camisa larga.

Aqua HL D30/D60/D90 = Camisa corta

Aqua HL D120/D150 = Camisa larga



Información general

För att säkerställa god funktion och lång livslängd påvärmaren är det viktigt att nedanstående rekommenderade värden beträffande vattenkvaliteten följs.

Contenido total de cloruros: máx. 3,5 mg/l (ppm)*

Valor pH: 7.2 - 7.6

Alcalinidad: 60-120 mg/l (ppm)

Dureza de calcio: 100-300 mg/l (ppm)

Hierro: máx. 0,1 mg/l *

Cobre: máx. 0,2 mg/l *

Manganeso: máx. 0,05 mg/l *

Fósforo: máx. 0,01 mg/l *

Nitrato: máx. 50

Contenido total de cloruro/sal: Aqua HL máx. 250 mg/l

Aqua HL Titan máx. 35000 mg/l

* Enligt EN 16713-3

La garantía no cubre valores que están fuera de estos límites.

Instalación en el sistema de circulación

⚠ ADVERTENCIA

- La entrada de agua de este aparato no debe conectarse a la admisión de ningún otro sistema calentador.
- Este aparato debe instalarse SIEMPRE a 200 mm como mínimo por debajo del nivel normal del agua (véase ejemplo de instalación).
- Las válvulas no deben instalarse de modo que el flujo de agua que atraviesa el calentador pueda interrumpirse por completo de forma accidental.
- La instalación debe llevarse a cabo evitando que el calentador pueda autodrenarse en la ausencia de circulación de agua de la piscina y se formen bolsas de aire.
- El calentador debe instalarse en el conducto de retorno de la piscina POR DETRÁS de los posibles filtros.
- La eventual dosificación de cloro, ácido o similar ha de realizarse POR DETRÁS del calentador en el sentido de flujo.
- La indicación del sentido de flujo del calentador muestra las conexiones de entrada y salida correspondientes.

Instalación

La conexión de tubos ha de efectuarse antes de la instalación eléctrica.

El calentador eléctrico debe montarse en horizontal conforme al plano para garantizar que siempre esté lleno completamente de agua. Bajo ninguna circunstancia podrá ponerse este en marcha sin estar completamente lleno de agua.

- El calentador debe instalarse en el conducto de retorno de la piscina POR DETRÁS de los posibles filtros y, como mínimo, a 200 mm debajo del nivel normal de agua de la piscina o el spa (véase ejemplos).
- **La conexión debe realizarse con tubos de PVC con una longitud recta mínima de 200 mm por delante y detrás del calentador.** La conexión de la versión estándar se encola a un tubo de PVC con un diámetro exterior de 50 mm (diámetro interior mínimo de 42 mm).

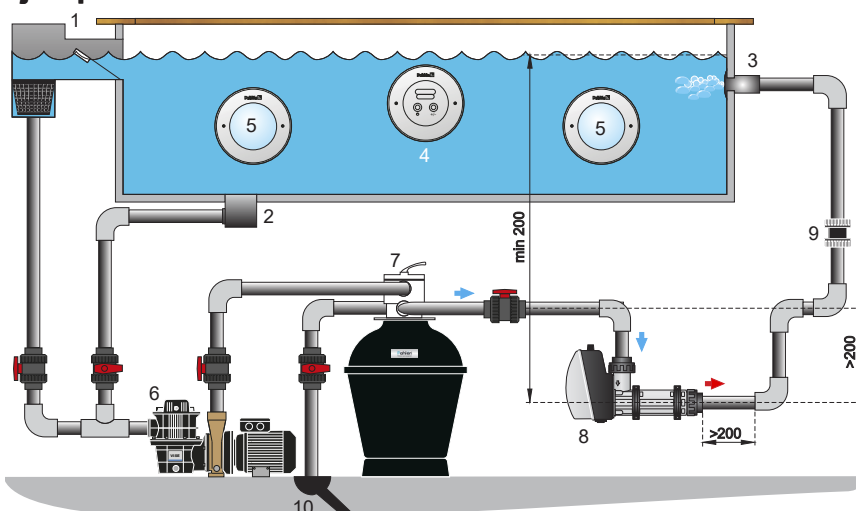
Conexión A: Se encola a un tubo de PVC con un diámetro exterior de Ø1½" (diámetro interior mínimo de 42 mm).

Conexión B: La manguera de diámetro interno mínimo de 35 mm se conecta y sujeta con abrazadera para garantizar una longitud recta de 200 mm por delante y detrás del calentador.

- Las válvulas no deben instalarse de modo que el flujo de agua que atraviesa el calentador pueda interrumpirse de forma accidental.
- No instale una válvula de corte entre el calentador y la piscina. Si se requiere aquí una válvula, debe ser de retención.
- Si el calentador se coloca sobre material combustible ha de colocarse un disco ignífugo o similar entre el calentador y el material combustible. Dicho disco debe cubrir 10 cm por fuera de la dimensión externa del calentador.
- El calentador debe montarse en un lugar no expuesto a las inclemencias del tiempo y protegerse contra la posible penetración de agua.
- Si la ubicación del calentador implica riesgo de congelación, la instalación debe permitir el vertido de toda el agua del mismo.

La garantía del producto no será válida si no se siguen las indicaciones de instalación.

Ejemplo de instalación de tubo



¡Atención!
El calentador eléctrico debe colocarse siempre como mínimo a 200 mm por debajo de la superficie del agua.

1. Rebosadero
2. Sumidero
3. Entrada
4. JetSwim
5. Iluminación
6. Bomba
7. Filtro
8. Calentador eléctrico
9. Válvula antirretorno
10. Desagüe

Instalación eléctrica



ADVERTENCIA

- La instalación eléctrica solo puede realizarla un electricista cualificado y de acuerdo con la normativa y legislación del país.
- Ha de efectuarse a través de un interruptor de operación omnipolar y de un interruptor de pérdida a tierra indirectamente a través del contactor controlado desde la conexión eléctrica de la bomba. Ello permitirá poner en marcha el calentador sin que el agua circule.
- El calentador debe conectarse eléctricamente según el siguiente diagrama eléctrico. Verifique con la placa de datos del producto.

La instalación eléctrica debe realizarse TRAS completar la tubería. Se recomienda un cable fijo de instalación precolocado.

Si la bomba de circulación dispone de relé de protección del motor, deberá conectarse a las regletas P1 y P2. Consúltase el diagrama eléctrico adjunto para tensión y número de fases correspondientes. En el accionamiento de la protección de motor, dicho circuito deberá estar cerrado, con un contacto alterno de potencial libre.

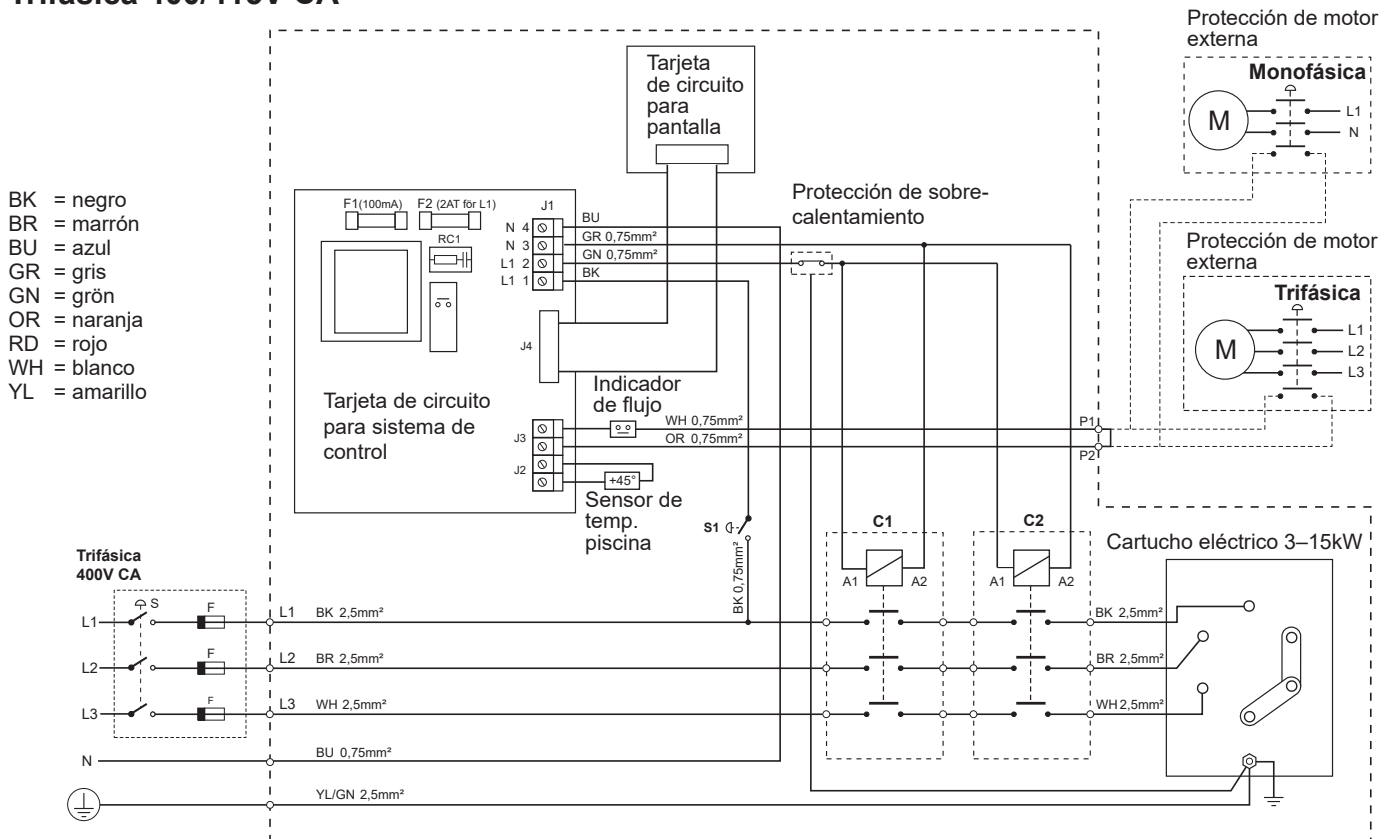
En caso de carecer de protección de motor han de acoplarse (horquetearse) las conexiones de la regleta P1 y P2.

Compruebe que el conductor de conexión no pueda contactar con las piezas calientes del elemento calefactor.

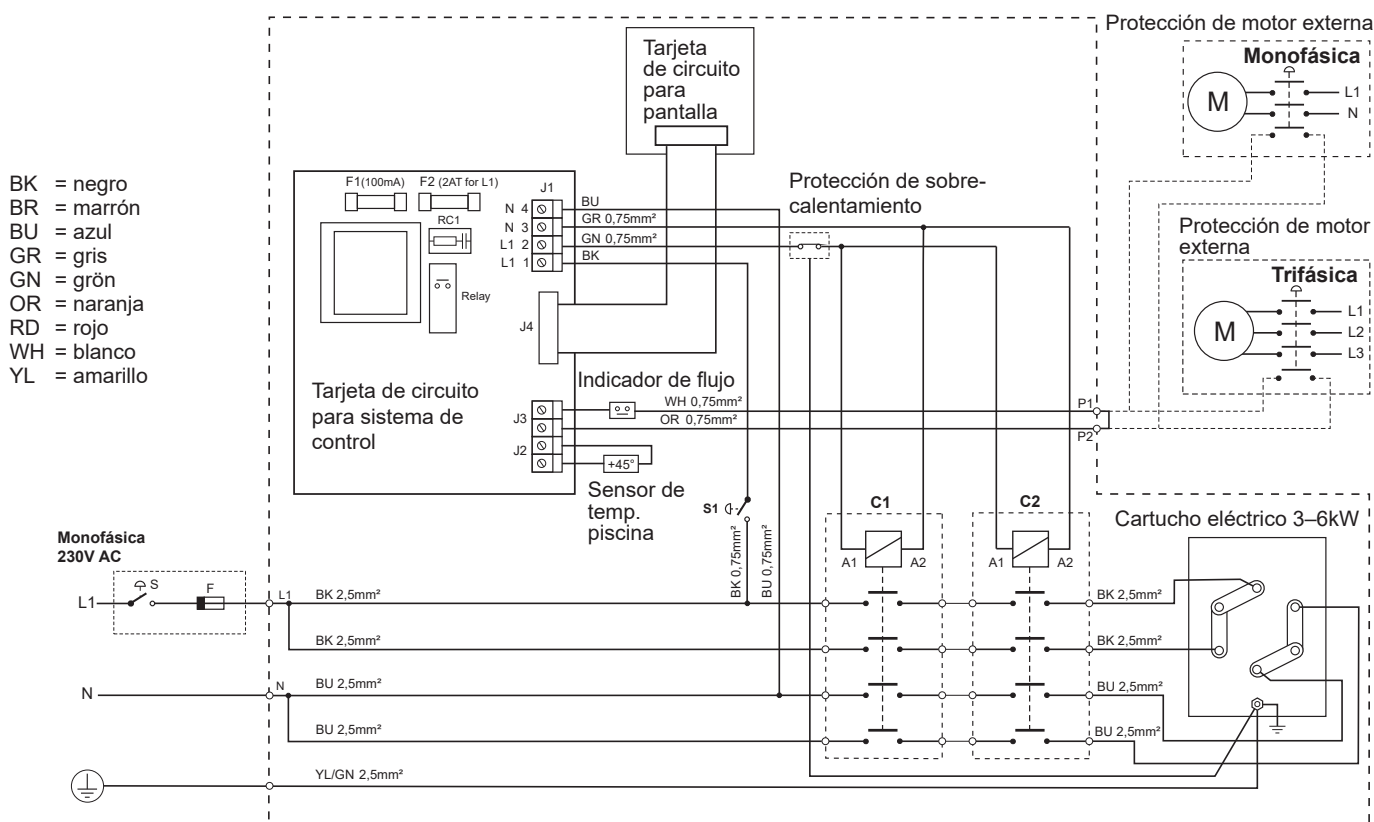
Una vez finalizada la instalación eléctrica ha de montarse la tapa de la caja de conexiones.

Diagrama eléctrico

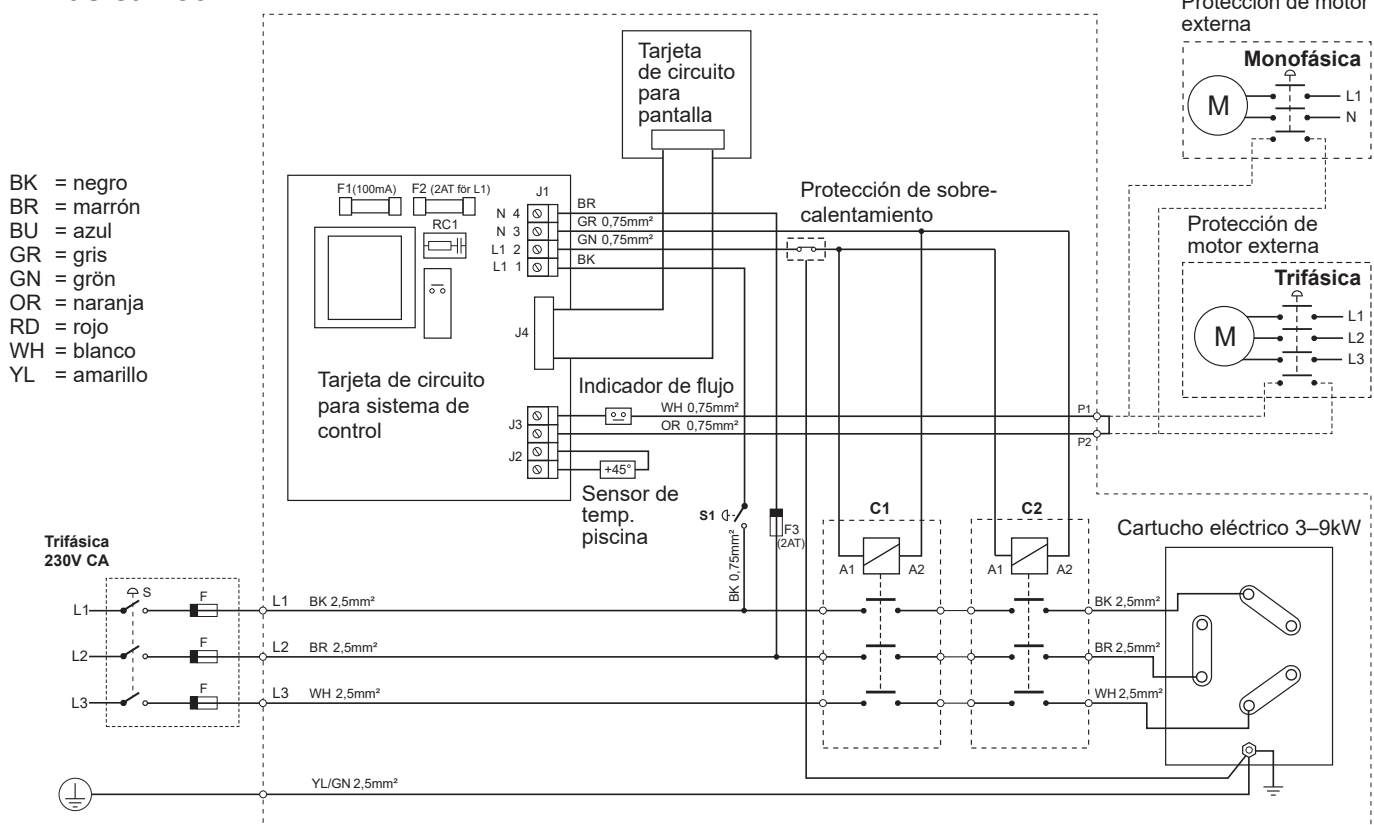
Trifásica 400/415V CA



Monofásica 230V CA



Trifásica 230V CA



Inicio

1. Llene de agua la piscina hasta un nivel adecuado.
2. Accione la bomba de circulación del agua de la piscina.
3. Verifique que el agua circule con normalidad en la instalación y que se evacúe todo el aire del sistema.
El calentador debe estar completamente lleno de agua antes de conectar la corriente. Solo podrá encenderse el calentador una vez purgado todo el aire del sistema.
4. Regule la temperatura de piscina deseada (véase "Ajuste de temperatura").
5. Compruebe el monitor de flujo interrumpiendo el caudal que atraviesa el calentador (con una válvula de corte).
Los contactores deberán apagarse. Vuelva a encender el agua. Los contactores han de reactivarse trascurridos 15 segundos.
6. Ahora el agua se calentará hasta la temperatura establecida.

Ajuste de temperatura

Pulse una vez (la flecha azul o roja). El visualizador comenzará a parpadear y se muestra la temperatura definida. Suba o baje dicha temperatura con las flechas hasta el valor deseado para la piscina.

Rojo = más caliente, azul = más frío; en pasos de 0,5°C.

Finalizado el ajuste, el visualizador mostrará nuevamente con luz fija la temperatura real de



Manejo

Para que el calentador se accione debe circular el agua de la piscina.

El diodo amarillo con la etiqueta "Heating" se enciende al operar el calentador, apagándose cuando se alcanza la temperatura correcta.

El visualizador presenta en todo momento la temperatura actual del agua. De requerirse, la temperatura establecida puede modificarse en cualquier momento (véase "Ajuste de temperatura").

Para consultar la temperatura definida, pulse una vez (parpadea). En caso de corte del suministro eléctrico se mantendrá en la memoria la temperatura ajustada.

Si hay riesgo de congelación ha de apagarse la corriente y vaciar toda el agua del calentador.

¡Atención! Antes del barrido por retorno y de la limpieza del filtro del sistema de piscina, deberá desconectarse SIEMPRE la corriente del calentador (interruptor del producto).

Localización de fallos

1. Compruebe los fusibles.
2. Compruebe que el sistema presente el flujo necesario a través del calentador.
3. Puede haberse disparado la protección de sobrecalentamiento:
 - Retire la carcasa protectora (véase figura contigua).
 - Pulse el botón de restablecimiento de la caja de conexiones.
 - Vuelva a colocar la protección.
4. Reajuste el termostato a una temperatura superior.
5. Si el problema persiste, contacte con el instalador.

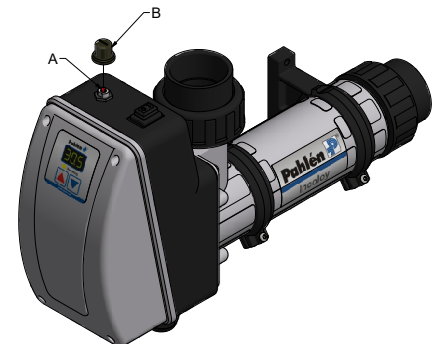
Códigos de avería

E1 = monitor de flujo, bomba de circulación

E2 = sensor temp. piscina

E7 = contactores de circuito de control, protección de sobrecalentamiento

Hi = temperatura de piscina superior a +45°C



Gestión de residuos y reciclaje

Debe descartar este producto de acuerdo con las leyes y regulaciones locales.

Ha de desecharlo aparte de los residuos domésticos ya que contiene componentes electrónicos,

Cuando el producto finalice su vida útil, comuníquese con las autoridades locales para obtener información acerca de la gestión de residuos y el reciclaje.