

# STA-RITE

English

Français

Español

Deutsch

Italiano

Dutch

## BOMBAS DE VELOCIDAD ÚNICA



SuperMax®  
S5P1R



Ultra-Glas®  
S5P3R



WhisperPro®  
S5P5R



Swimmey™

## GUÍA DE INSTALACIÓN Y DEL USUARIO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA Y CUMPLA TODAS LAS INSTRUCCIONES / GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

P-INSB-S5P\_revA

# BOMBAS DE VELOCIDAD ÚNICA

Pentair le agradece la confianza depositada en la empresa y que haya adquirido una de nuestras bombas de velocidad única. Lea atentamente este manual de usuario para beneficiarse íntegramente de todas las funciones de estos productos. Guárdelo en lugar seguro para poder consultarlo siempre que lo necesite.



## Declaración de conformidad

Directivas - Normativas armonizadas

**Pentair International Sarl - Avenue de Sévelin 20 - 1004 Lausana, Suiza**

Declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos suministrados con este manual cumplen con las directivas:

Directiva	Normativa armonizada
2014/35/UE Baja tensión	EN 60335-1 ; EN 60335-2-41
2014/30/UE (EMC)	EN 61000-6-1 ; EN 61000-6-3 ; EN 55014-1 ; EN 55014-2
2019/125/EC regulación de diseño ecológico 640/2009	EN 60034-30
2011/65/UE (RoHS)	EN 50581



Persona autorizada para manejar documentación técnica

**Pentair International S.à.r.l**

Avenue de Sévelin 20

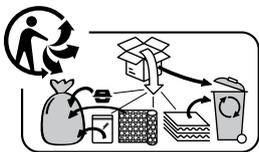
1004 Lausana, Suiza

Lausana, 2020 06 10

**Jacques Van Bouwel**

Director de ingeniería, Aquatic Systems  
Europe

## Especificaciones del producto:



### Tratamiento de residuos de dispositivos electrónicos al término de su vida útil:

El símbolo del contenedor de basura con una cruz sobre las piezas principales del producto indica que no se deben tirar junto con los residuos domésticos. Se deben trasladar a un punto de recogida apto para reciclar dispositivos electrónicos (información disponible en el servicio de recogida de basuras local). Este producto contiene sustancias potencialmente peligrosas que pueden tener efectos adversos para el medio ambiente y la salud de las personas.

- El documento puede ser modificado sin aviso previo

Marcas comerciales y limitaciones de responsabilidad: Swimme™ Ultra-Glas®, SuperMax®, WhisperPro®, Sta-Rite® y Pentair son marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de Pentair o de sus sociedades filiales. Salvo que se indique lo contrario, los nombres y marcas de otros que pueden figurar en este documento no se utilizan para indicar una afiliación o aprobación entre los propietarios de estos nombres y marcas y Pentair. Esos nombres y marcas pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de esas partes o terceros.

Guía de instalación y del usuario de bombas de velocidad única

# SERVICIO AL CLIENTE / SOPORTE TÉCNICO

Si tiene alguna duda acerca de cómo pedir piezas de repuesto de Pentair Aquatic Systems™, ("Pentair") y productos para piscinas, utilice la siguiente información de contacto:

## Atención al cliente

Atención al cliente. PISA, ITALIA (8:30 a.m. a 4:30 p.m. CET)  
 +39 050716166 / +39 050716169  
 orders.pooleu@pentair.com  
 poolemea@pentair.com  
 www.pentairpooleurope.com

## Asistencia técnica

Correo electrónico: techsupport.poolemea@pentair.com  
 Línea directa: +33 184280940

## Índice

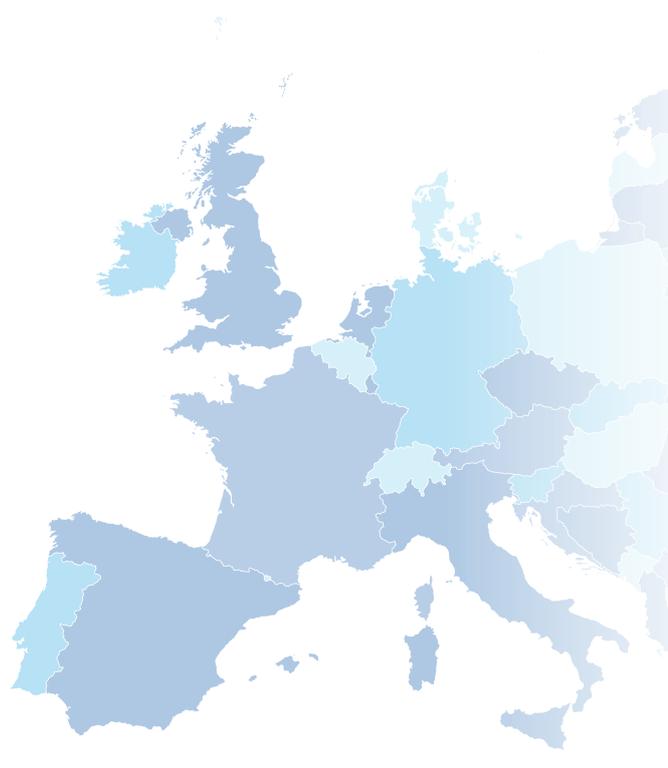
1. Instrucciones de seguridad y advertencias importantes sobre la bomba.....	04
2. Información sobre la bomba.....	05
2.1 Información general .....	05
2.2 Aplicación.....	06
2.3 Instalación.....	10
2.4 Inicio/Funcionamiento.....	15
2.5 Conexión eléctrica.....	15
2.6 Servicio .....	16

## ACADEMY TRAINING TOUR

### Obtenga experiencia técnica con la formación Pentair

Conozca los últimos avances en sistemas de automatización, bombas, calorífero, iluminación, filtración, recreación acuática y generación de cloro. La experiencia de nuestros instructores, nuestros materiales didácticos exclusivos y recursos de formación le ofrecerán técnicas adaptadas al mundo real y conocimientos para especificar, instalar, resolver problemas y ofrecer trabajos de servicio en los equipos de piscina más avanzados de la actualidad de forma rentable. Verdaderamente adquirirá gran cantidad de conocimientos técnicos.

Más información: [techsupport.poolemea@pentair.com](mailto:techsupport.poolemea@pentair.com)



## ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BOMBA IMPORTANTES



### AVISO IMPORTANTE

**A la atención del instalador:** Esta guía contiene información importante sobre la instalación, la operación y el uso seguro de este producto. Esta información debe entregarse al propietario u operario de este equipo después de su instalación o guardarse en la bomba o en un lugar próximo a esta.

**A la atención del usuario:** Este manual contiene información importante que le ayudará a utilizar y mantener este producto. Por favor, consérvelo para futura referencia.

Las advertencias e instrucciones de seguridad para las bombas Pentair Aquatic Systems y otros productos relacionados están disponibles en:

[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)



#### ¡LEA, SIGA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando usted vea este símbolo en su sistema o en este manual, busque una de las siguientes palabras de señalización y esté alerta a las lesiones personales potenciales que puedan producirse.



Advierte sobre peligros que, si se ignoran, pueden provocar importantes daños en la propiedad, lesiones personales graves e incluso la muerte.



Advierte sobre peligros que, de ignorarse, pueden provocar daños a la propiedad o lesiones personales.

**NOTA:** Indica instrucciones especiales no relacionadas con peligros potenciales.

Lea atentamente y respete todas las instrucciones de seguridad especificadas en este manual y en los equipos. Mantenga en buen estado las etiquetas de seguridad y sustitúyalas si se pierden o resultan dañadas.

Durante la instalación y el uso de este equipo eléctrico, se deben respetar en todo momento las precauciones de seguridad básicas, incluidas las siguientes:



No debe permitirse que los niños jueguen con el electrodoméstico.



#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

La bomba solo debe conectarse a enchufes correctamente instalados de acuerdo con las normativas y protegidos con un interruptor de seguridad FI (RCD, 30 mA).



#### CONEXIÓN AL CIRCUITO DE SUMINISTRO

Esta unidad solo se debe conectar a un circuito protegido por un RCD. El instalador deberá proporcionarle dicho RCD, que deberá comprobarse regularmente. Para comprobar el RCD pulse el botón de prueba. El RCD deberá interrumpir la corriente. Pulse el botón de reinicio. Se deberá restaurar la corriente. Si el RCD falla al ser utilizado de esta forma, significará que es defectuoso. Si el RCD interrumpe la corriente de la bomba sin haber pulsado el botón, se está produciendo una pérdida a tierra, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. ¡No utilice esta bomba! Desconecte la bomba y haga que la repare un técnico de servicio cualificado antes de volver a utilizarla.



Esta bomba está prevista para ser utilizada en piscinas fijas, y también se puede utilizar en bañeras de hidromasaje y spas si así está especificado. No se debe utilizar en piscinas portátiles.

**Una piscina fija** está construida en/sobre el suelo, o dentro de un edificio, de manera que no se puede desmontar inmediatamente para su almacenamiento.

**Una piscina almacenable** está construida de manera que pueda desmontarse fácilmente para su almacenamiento, y que pueda volver a montarse posteriormente.

# ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BOMBA IMPORTANTES

## ADVERTENCIAS GENERALES

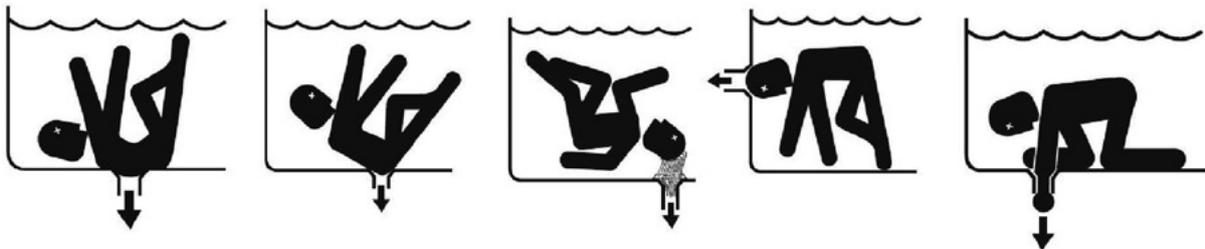
- No abra nunca el interior de la carcasa del motor del pistón. Contiene una batería de condensadores con una carga de 230 V CA, incluso cuando la unidad no está conectada a la corriente.
- La bomba no es sumergible.
- La bomba tiene capacidad para caudales altos; tenga cuidado vaya a instalarla y programarla limitando la potencia de la bomba con equipos antiguos o poco fiables.
- Antes de realizar las labores de mantenimiento de la bomba, **DESACTIVE** la bomba desconectando el circuito de corriente principal de la bomba.
- Este dispositivo no deberá ser utilizado por personas (incluidos niños) con discapacidad física, sensorial o mental, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que estén siendo supervisados o hayan recibido instrucciones relativas al uso del dispositivo por parte de una persona responsable de su seguridad.



**DE NO OBSERVARSE TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PODRÍAN PRODUCIRSE LESIONES CORPORALES GRAVES E INCLUSO LA MUERTE. ESTA BOMBA DEBE SER INSTALADA Y MANIPULADA ÚNICAMENTE POR UN PROFESIONAL DE SERVICIOS DE PISCINAS CUALIFICADO. LOS INSTALADORES, OPERADORES Y PROPIETARIOS DE PISCINAS DEBEN LEER ESTAS ADVERTENCIAS Y ENTREGAR TODAS LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL, AL PROPIETARIO DE LA PISCINA.**



**RIESGO DE ATRAPAMIENTO POR SUCCIÓN:** Manténgase alejado del desagüe principal y de todas las tomas de succión. Esta bomba produce grandes niveles de succión y crea un fuerte vacío en el desagüe principal.



**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ELECTROCUCIÓN: LAS BOMBAS NECESITAN ALTA TENSIÓN LO CUAL PUEDE PROVOCAR DESCARGAS ELÉCTRICAS, QUEMADURAS E INCLUSO LA MUERTE.**



**DESCONECTEN SIEMPRE LA ELECTRICIDAD DE LA BOMBA DE LA PISCINA, MEDIANTE EL INTERRUPTOR DEL CIRCUITO, ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LA BOMBA. DE NO HACERLO PODRÍA CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO, A LOS USUARIOS DE LA PISCINA O A OTROS, DEBIDO A DESCARGAS ELÉCTRICAS.**

El uso de cubiertas no aprobadas, o permitir el uso de la piscina cuando las cubiertas están agrietadas o rotas, puede provocar atrapamiento del cuerpo, las extremidades o el cabello, destripamiento o muerte.

**La succión de un desagüe o salida puede provocar:**

**Atrapamiento de extremidades:** cuando una extremidad es succionada o introducida en una abertura dando como resultado el atrapamiento mecánico o la tumefacción. Esto puede suceder cuando la cubierta del desagüe no está presente o está rota, suelta, agrietada o mal asegurada.

**Atrapamiento del pelo:** cuando el cabello se enreda en la cubierta de un desagüe, atrapando bajo el agua al bañista. Esto puede suceder cuando el caudal de la cubierta es demasiado pequeño para la bomba o bombas.

**Atrapamiento del cuerpo:** cuando una parte del cuerpo queda sujeta a la cubierta del desagüe atrapando bajo el agua al bañista. Esto puede suceder cuando la cubierta del desagüe no está presente o está rota, o si el caudal de la cubierta no es lo suficientemente grande para la bomba o bombas.

**Evisceración / destripamiento:** cuando una persona se coloca sobre el desagüe de una piscina (especialmente una piscina infantil) y la succión afecta directamente a los intestinos, provocando un daño intestinal grave. Esto puede suceder cuando la cubierta del desagüe no está presente, está suelta, agrietada o mal asegurada.

**Atrapamiento mecánico:** cuando alguna joya, bañador, adornos del cabello, dedos de la mano o del pie o nudillos quedan atrapados en la abertura de un desagüe o de una cubierta del desagüe. Esto puede suceder cuando la cubierta del desagüe no está presente o está suelta, agrietada o mal asegurada.

## ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BOMBA IMPORTANTES

**NOTA: TODOS LOS ELEMENTOS DE FONTANERÍA RELACIONADOS CON LA FUNCIÓN DE SUCCIÓN DEBEN INSTALARSE CONFORME A LAS NORMATIVAS, ESTÁNDARES Y PAUTAS MÁS RECIENTES.**

### ADVERTENCIA

Para minimizar el riesgo de lesiones debido al riesgo de atrapamiento por succión:

- Cada cubierta de succión debe instalarse a una distancia mínima de un metro (1 m) la una de otra, medido desde el punto más cercano al punto más cercano.
- Inspeccione con regularidad todas las cubiertas por si tuvieran grietas, daños o desgaste avanzado.
- Si una cubierta está floja, agrietada, dañada, rota o se ha perdido, sustitúyala por una cubierta homologada adecuada.
- Sustituya las cubiertas del desagüe siempre que sea necesario. Las cubiertas del desagüe se deterioran con el tiempo debido a la exposición a la luz solar y a las inclemencias del tiempo.
- Evite acercar el cabello, las extremidades o el cuerpo a las proximidades de una cubierta de succión o el desagüe de la piscina.
- Desactive las tomas de succión o reconfigúrelas como tomas de retorno.

### ADVERTENCIA

La bomba requiere la instalación de un interruptor de parada de emergencia claramente etiquetado y situado en un lugar accesible y visible. Asegúrese de que los usuarios sepan dónde se encuentra y cómo utilizarlo en caso de emergencia.

### ADVERTENCIA

Las bombas dimensionadas, instaladas inadecuadamente o utilizadas en aplicaciones no previstas para las mismas, pueden causar graves lesiones personales o la muerte.

Estos riesgos pueden incluir, sin limitación, descargas eléctricas, incendio, inundación, atrapamiento por succión, o lesiones graves, o daños a la propiedad causados por un fallo estructural de la bomba o de otros componentes del sistema

### ADVERTENCIA

La bomba puede producir elevados niveles de succión en el interior del sistema de tuberías de succión. Este alto nivel de succión puede generar una situación de riesgo si una persona se acerca a las

aberturas de succión. Una persona puede sufrir lesiones físicas graves debidas a este elevado nivel de vacío, o puede quedar atrapada y ahogarse. Es absolutamente crítico que las tuberías de succión sean instaladas siguiendo las normativas nacionales y locales más recientes para piscinas.

**Instalación de controles eléctricos en la base del equipo (interruptores encendido/apagado, programadores y centro de carga automatizada)**

### PRECAUCIÓN



Instale todos los controles eléctricos en la base del equipo, como interruptores de encendido/apagado, programadores, sistemas de control para permitir la manipulación (puesta en marcha, desconexión o mantenimiento) de cualquier bomba o filtro sin necesidad de que el usuario tenga que situar alguna parte de su cuerpo cerca o sobre la tapa del prefiltro, la tapa del filtro de la bomba las tapas de las válvulas. Esta instalación permitirá al usuario mantenerse alejado del filtro y de la bomba durante la puesta en marcha, la desconexión o el mantenimiento del filtro del sistema.

### PELIGRO



**PRESIÓN PELIGROSA: MANTÉNGASE ALEJADO DE LA BOMBA Y DEL FILTRO DURANTE LA PUESTA EN MARCHA**

Los sistemas de circulación operan bajo alta presión. Cuando se realizan labores de mantenimiento en una pieza del sistema circulante (es decir, anillo de bloqueo, bomba, filtro, válvulas, etc.) puede entrar aire en el sistema y presurizarlo. El aire presurizado puede provocar que la cubierta de la carcasa de la bomba, la tapa del filtro y las válvulas se separen violentamente provocando lesiones personales graves e incluso la muerte. La tapa del depósito del filtro y la cubierta del prefiltro deben asegurarse correctamente para impedir que se separen violentamente. Manténgase alejado de todos los equipos del sistema de circulación al encender o poner en marcha la bomba.

Antes de realizar las labores de mantenimiento de los equipos, anote la presión del filtro. Compruebe que los controles se encuentren colocados de tal forma que el sistema no pueda ponerse en marcha de forma involuntaria durante el mantenimiento. Desconecte la alimentación de la bomba. **IMPORTANTE:** coloque la válvula manual de despresurización de aire del filtro en posición abierta y espere a que se descargue toda la presión del sistema.

**Antes de poner el sistema en marcha,** abra completamente la válvula manual de despresurización de aire y coloque todas las válvulas del sistema en la posición "abierto" para que el agua fluya libremente desde el depósito y de retorno al mismo. Manténgase alejado de todos los equipos y ponga en marcha la bomba. **IMPORTANTE:** no cierre la válvula manual de despresurización de aire del filtro hasta que no se haya descargado toda la presión de la válvula y aparezca un vapor de agua continuo. Observe el manómetro del filtro y compruebe que la presión no es superior a la que tenía antes del mantenimiento.

## ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BOMBA IMPORTANTES

### INFORMACIÓN GENERAL DE INSTALACIÓN

- Todos los trabajos deben ser ejecutados por el personal de servicio cualificado y cumplir todas las normativas nacionales, estatales y locales.
- La instalación debe proporcionar un buen drenaje del compartimento de los componentes eléctricos.
- Estas instrucciones contienen información para diferentes modelos de bomba, por lo que algunas instrucciones pueden no ser aplicables a un modelo específico. Todos los modelos están destinados a ser utilizados en aplicaciones para piscina. La bomba funcionará correctamente solo si está dimensionada adecuadamente para la aplicación específica e instalada adecuadamente.
- Instalar una válvula de retención después de la instalación de la bomba evitará que la turbina se desenrolle, medida que se recomienda firmemente.
- Se requiere una unión equipotencial suficiente (mínimo recomendado  $4,5 \text{ mm}^2$ ), de acuerdo con la normativa local, en todos los componentes metálicos, incluida la bomba de la piscina. Esto es necesario para la seguridad eléctrica, así como para reducir el riesgo de corrosión.

---

### GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## 3.1 - INFORMACIÓN GENERAL

Compruebe la caja de embalaje por si hubiera señales de daños en tránsito. Si la caja o algún componente de la bomba están dañadas, notifíquese inmediatamente al transportista.

El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar efectos negativos graves para la salud, lesiones graves e incluso la muerte. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad invalidará todas las garantías y la responsabilidad por parte del fabricante.

Evite el funcionamiento en seco de la bomba, siempre que la bomba no esté llena de agua.

Esta bomba está equipada con un sello mecánico.

El incumplimiento de las instrucciones podría ocasionar daños en el sello del eje.

Siga las instrucciones de llenado de la bomba de acuerdo con el manual de instalación y el manual de instrucciones.

## 3.2 - APLICACIÓN

Usar exclusivamente para distribuir agua de piscina.

## 3.3 - INSTALACIÓN

Solo una bomba debidamente cualificada. Consulte la sección "Advertencias e instrucciones importantes de seguridad de la bomba" para obtener más información sobre la instalación y la seguridad.

### UBICACIÓN

**Nota:** no instale esta bomba en un recinto exterior o bajo el borde de un jacuzzi o spa, a menos que se indique de ese modo.

**Nota:** asegúrese de que la bomba queda fijada mecánicamente a los apoyos del equipo.

**Asegúrese de que la ubicación de la bomba cumple los siguientes requisitos:**

1. Instale la bomba lo mas cerca posible de la piscina o spa. Para reducir la pérdida por fricción y mejorar la eficacia, use tuberías de succión y de retorno cortas y directas.
2. Respete una distancia mínima de montaje de 1,5 m (5 pies) desde la pared interior de la piscina y spa.
3. Instale la bomba a una distancia mínima de 0,9 metros de la salida del calefactor.
4. No instale la bomba a una altura superior a 2,5 metros por encima del nivel del agua.
5. Instale la bomba en una ubicación bien ventilada y protegida de humedad excesiva (por ejemplo, bajantes pluviales, aspersores, etc.).
6. Instale la bomba con un espacio detrás, como mínimo de 7,6 cm para que el motor se pueda extraer fácilmente para mantenimiento y reparación. Consulte la Figura 1.

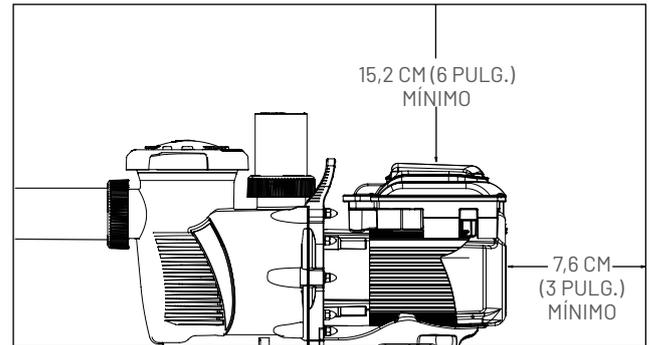


Figura 1: espacio libre vertical y trasero de la bomba

### TUBERÍAS

1. Para la mejor instalación de las tuberías, le recomendamos que use un tamaño de tubería mayor.
2. El dimensionamiento del diámetro de los conductos del lado de succión de la bomba debe ser igual o superior al de retorno.
3. Las tuberías del lado de succión de la bomba deben ser lo más cortas que sea posible.
4. Para optimizar la instalación, Pentair recomienda montar una válvula en las líneas de succión y retorno de la bomba de forma que esta puede aislarse durante los trabajos de mantenimiento. Sin embargo, también recomendamos que cualquier válvula, codo o T instalada en la línea de succión no se encuentre a una distancia inferior a la parte frontal de la bomba a cinco (5) veces el diámetro de la línea de succión. Apoye independientemente la tubería cerca del conducto de aspiración y descarga de la bomba para reducir la tensión sobre esta. Evite apretar demasiado las conexiones de las tuberías. Utilice solo selladores de tuberías aptos para plástico. No utilice productos a base de petróleo. Es esencial que el conducto de succión esté exento de fugas de aire. El conducto de succión siempre debe ser, como mínimo, del mismo tamaño que la toma de succión de la bomba. Consulte la Figura 2.

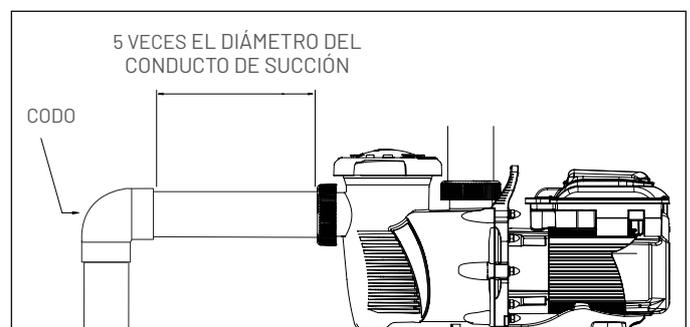


Figura 2: Conductos recomendados

**Ejemplo:** Un conducto de  $\varnothing 50$  mm requiere una distancia de 250 mm en línea recta frente a la entrada de succión de la bomba. Esta medida ayudará a la bomba a cebarse más rápido y prolongar su vida útil.

**Nota:** NO instale codos de 90° directamente a la entrada o salida de la bomba.

# INFORMACIÓN SOBRE LA BOMBA

## ACCESORIOS Y VÁLVULAS

1. No instale codos de 90° directamente a la entrada de la bomba.
2. Los sistemas de succión sumergida, deben equiparse, por mantenimiento, con válvulas de compuerta en las tuberías de succión y descarga, pero la válvula de compuerta de succión no debe estar más cerca de cinco veces el diámetro del tubo de succión, como se ha descrito antes en esta sección.
3. Emplee una válvula de retención (válvula de no retorno) en la línea de descarga al utilizar esta bomba para cualquier aplicación que deba superar una altura significativa de bombeo tras la bomba.
4. Asegúrese de instalar válvulas de retención cuando la bomba esté instalada en paralelo con otra bomba. Esto ayudará a evitar la rotación inversa del rotor y el motor.

## REQUISITOS ELÉCTRICOS

1. Instale todo el equipo respetando el código eléctrico nacional y todas las normativas y ordenanzas locales aplicables. Se requiere una unión equipotencial suficiente (mínimo recomendado 4,5 mm<sup>2</sup>), de acuerdo con las normativas locales, en todos los componentes metálicos, incluida la bomba de la piscina. Esto es necesario para la seguridad eléctrica, así como para reducir el riesgo de corrosión.
2. En el cableado fijo debe incluirse un medio de desconexión conforme a la normativa sobre cableado.
3. No monte los controles eléctricos directamente sobre la bomba.

## 3.1 - PUESTA EN MARCHA / FUNCIONAMIENTO

### Puesta en marcha de la bomba

- Llene de agua el prefiltro de la bomba hasta el nivel de la tubería de succión.
- Engrase la junta tórica de la tapa con lubricante cada vez que la extraiga.
- Asegúrese de que la tapa del filtro esté bien cerrada antes de accionar la bomba.
- Ponga en marcha el motor y la bomba se cebará. El tiempo de cebado depende de la altura de succión y

la distancia a la piscina. Cinco minutos es un tiempo razonable.

- La bomba no elevará el agua más de 2,5 metros. Si la bomba no se ceba, consulte la guía de localización y resolución de problemas.
- Evite dañar los elementos de su piscina instalando productos de tratamiento de agua (cloro/PH/bombas/...) detrás de otros equipos.

### Mantenimiento

La cesta del prefiltro debe extraerse y limpiarse semanalmente. Nunca accione la bomba sin la cesta del prefiltro.

Componente	Comprobación	Intervalo	Observaciones
Pictogramas de advertencia	Comprobación visual	Mensualmente	Sustituir si es necesario
Suministro de agua	Comprobar los conductos y conexiones	Mensualmente	Reparar de inmediato cualquier daño
Dispositivos de seguridad	Comprobación visual	Mensualmente	Garantizar una instalación/repación correcta
Estado general de la bomba	Comprobación visual	Cada medio año	Buscar signos de daño o corrosión
Estrías de refrigeración de motores eléctricos	Limpiar las estrías de refrigeración para mantener el efecto de refrigeración	Cada medio año	-
Equipos eléctricos	Comprobación	Mensualmente	Rectificar las conexiones sueltas o los cables quemados inmediatamente. Reparar todas las averías por un electricista cualificado
Carcasa del filtro preliminar	Comprobar si la carcasa tiene suciedad	Semanalmente	Limpiar a fondo toda la suciedad
Junta tórica de la cubierta del filtro preliminar	Comprobación visual	Cada medio año	-

### Acondicionamiento para el invierno

- Proteja la bomba de heladas.
- Extraiga todos los tapones y vacíe la bomba y todas las tuberías.
- Guarde las tuberías y los tapones en la cesta del prefiltro.
- Guarde la bomba en un lugar seco y cálido.
- No envuelva el motor en plástico, ya que la condensación podría dañarla.
- En instalaciones en las que la bomba no puede vaciarse, una solución de propilenglicol al 40% y agua al 60% la protegerá hasta - 46 °C
- No utilice otras soluciones anticongelantes, puesto que son altamente tóxicas y dañarán la bomba.

# INFORMACIÓN SOBRE LA BOMBA

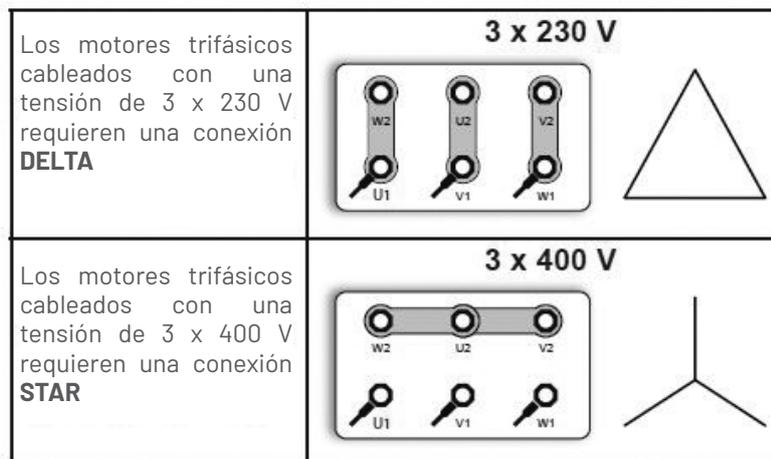
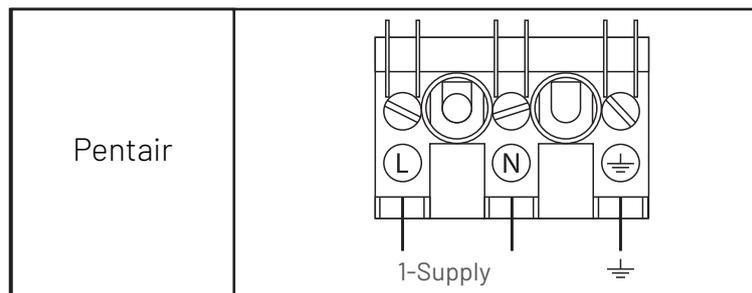
## 3.5 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

El motor eléctrico debe ser cableado por un profesional de conformidad con estas instrucciones de instalación y todos los reglamentos locales vigentes. Al introducir la bomba, se debe prever una protección de seguridad del motor en la instalación. Esta protección de seguridad debe adaptarse a la potencia nominal del motor. La tensión de alimentación debe mantenerse dentro de  $\pm 5\%$  de la tensión nominal especificada en la placa identificativa del motor.

**Los motores monofásicos deben conectarse en ambos terminales, como se ilustra a continuación.**

**Diagrama de cableado monofásico y trifásico:**

\* El siguiente diagrama no tiene precedencia sobre el esquema eléctrico del propio motor.



La línea eléctrica debe equiparse con un dispositivo de protección contra cortocircuitos y un dispositivo de corriente residual RCD de alta sensibilidad (30 mA), protegido mediante un fusible de acción lenta o un interruptor magnetotérmico. Asegúrese de interrumpir el suministro eléctrico a los cables antes de conectar los cables de la bomba.

**¡Retire los cables conductores de los terminales antes de la instalación!**

Compruebe la dirección de giro de los motores trifásicos después de cada conexión. Si no se corresponde con la flecha dibujada en la bomba, será necesario intercambiar las conexiones bifásicas de la caja de conexiones. Cada motor debe estar siempre conectado a masa. **Las conexiones no conformes con las instrucciones de seguridad arriba indicadas no quedan cubiertas por la garantía.**

## INFORMACIÓN SOBRE LA BOMBA

### 3.6 - SERVICIO

La bomba está diseñada para funcionar durante muchos años sin necesidad de mantenimiento. **Antes de iniciar el mantenimiento, desconecte siempre la fuente de alimentación de la bomba.** La sustitución del motor eléctrico debe realizarla un profesional. Llene de agua el prefiltro de la bomba hasta el nivel de la tubería de succión.

### 3.7 - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### La bomba no se ceba

1. No hay agua en el prefiltro
2. El prefiltro no está apretado
3. Junta tórica de la tapa dañada
4. Nivel de agua por debajo del desespumador
5. Cesta del prefiltro o del desespumador obstruida
6. Válvula cerrada en el sistema de tuberías
7. Fuga de aire en la conducción de succión

#### El motor no gira

1. El interruptor de alimentación está apagado
2. El disyuntor se ha activado
3. Bomba apagada en un circuito controlado por temporizador
4. Las conexiones de los terminales del motor son incorrectas
5. El eje del motor está bloqueado
6. El propulsor está obstruido por restos y suciedad

#### Flujo bajo / Presión del filtro alta

1. El filtro está sucio
2. Restricción en el conducto de retorno

#### Flujo bajo / Presión del filtro alta

1. Cesta del prefiltro o del desespumador obstruida
2. Propulsor atascado
3. Fuga de aire en la conducción de succión
4. Restricción en el conducto de succión
5. Rotación inversa del motor (solo trifásico)

#### Bomba ruidosa

1. Fuga de aire en la succión
2. Material extraño en la carcasa de la bomba
3. Cavitación

**ENCONTRARÁ UNA LISTA ILUSTRADA DE PIEZAS DE REPUESTO EN:**

[www.pentairpooleurope.com](http://www.pentairpooleurope.com)

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES !**



PENTAIR INTERNATIONAL SARL,  
Av. de Sévelin 20, CH-1004 - LAUSANA, Suiza  
[WWW.PENTAIR.COM](http://WWW.PENTAIR.COM)

Todas las marcas comerciales y logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair Inc. o de sus filiales globales en EE. UU. y/u otros países. Las marcas comerciales registradas y no registradas y los logotipos de terceros son propiedad de sus respectivos propietarios. Debido a la continua mejora de nuestros productos y servicios, Pentair se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso. Pentair es un empleador que ofrece igualdad de oportunidades.

© 2020 Pentair. Todos los derechos reservados. Este documento puede ser modificado sin previo aviso.