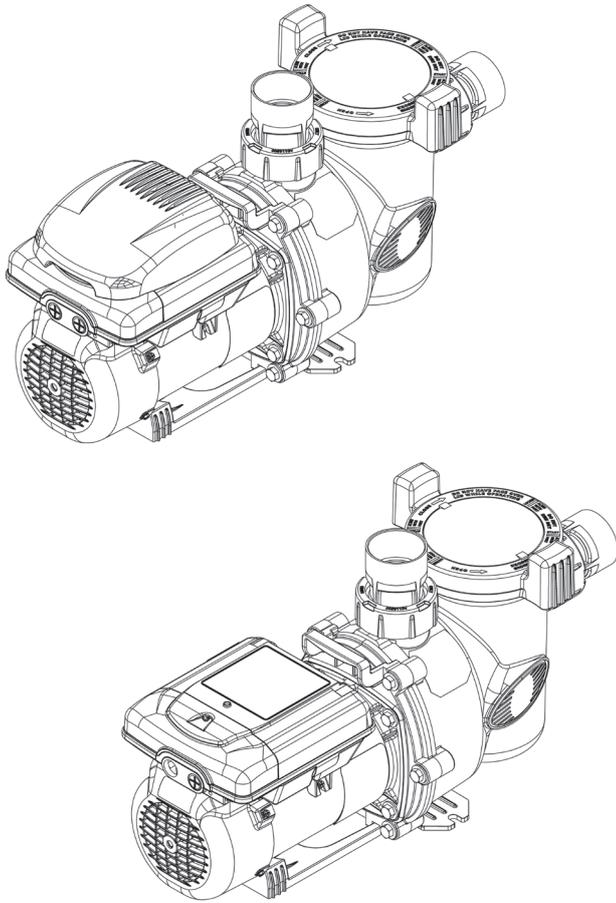


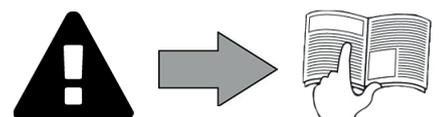
FloPro™ VS



Manual de instalación y de uso - Español
Bomba de filtración
Traducción de las instrucciones originales en francés

ES

More documents on:
www.zodiac.com



ADVERTENCIAS

ADVERTENCIAS GENERALES

- El incumplimiento de las advertencias podría deteriorar el equipo de la piscina o provocar heridas graves, incluso la muerte.
- Solo una persona cualificada en los ámbitos técnicos concernidos (electricidad, hidráulico o frigorífico) está habilitada para realizar tareas de mantenimiento o de reparación de este aparato. El técnico cualificado que intervenga sobre el aparato deberá utilizar/llevar un equipo de protección individual adecuado (gafas de seguridad, guantes, etc.) para reducir el riesgo de lesiones que pudieran producirse durante dicha intervención.  
- Antes de cualquier intervención en la máquina, compruebe que se encuentra fuera de tensión y bloqueada.
- El aparato ha sido diseñado para un uso exclusivo en piscina y spas y no se le debe dar ningún otro uso distinto al previsto.
- Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por niños.
- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años o personas con una discapacidad física, sensorial o mental o que no dispongan de la experiencia y el conocimiento adecuados siempre que lo hagan bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad y que hayan comprendido las normas de uso del aparato y conozcan los riesgos asociados.
- Los niños no deben en ningún momento jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin vigilancia.
- La instalación del aparato debe ser realizada de acuerdo con las instrucciones del fabricante y cumpliendo las normas locales vigentes. El instalador es responsable de la instalación del aparato y del cumplimiento de las regulaciones nacionales para la instalación. En ningún caso el fabricante será responsable del incumplimiento de las normas de instalación locales en vigor.
- Para cualquier acción que no se corresponda con el mantenimiento simple a cargo del usuario descrito en el presente manual, se deberá recurrir a un técnico cualificado.
- Una instalación y un uso incorrectos pueden ocasionar daños materiales o provocar lesiones corporales graves, incluso la muerte.
- Todo material expedido viaja siempre por cuenta y riesgo del destinatario, incluso con los portes y embalajes pagados. El destinatario deberá manifestar sus reservas por escrito en el albarán de entrega del transportista si se advierten daños producidos durante el transporte (confirmación en las 48 horas siguientes comunicada al transportista mediante carta certificada). Si un aparato pierde parte del fluido frigorígeno contenido, el destinatario deberá indicar las reservas por escrito al transportista.
- En caso de mal funcionamiento del equipo: no intente repararlo usted mismo y contacte con un técnico cualificado.
- Cualquier desactivación, la eliminación o elusión de uno de los elementos de seguridad incluidos en el aparato anulará automáticamente la garantía, así como el uso de piezas de recambio no originales, procedentes de fabricantes no autorizados.
- No pulverizar insecticida ni ningún otro producto químico (inflamable o no inflamable) sobre el aparato, ya que podría deteriorar la carrocería y provocar un incendio.
- No toque el ventilador ni las piezas móviles y no introduzca ninguna varilla ni los dedos a través de la rejilla durante el funcionamiento del mismo. Las piezas móviles pueden provocar lesiones e incluso la muerte.
- Esta bomba es compatible con todo tipo de tratamiento de agua usado en la piscina. Remitirse a las condiciones de garantía Zodiac® para el detalle de los valores del equilibrio del agua admitidos.
- Nunca haga funcionar la bomba en seco o fuera del agua (lo cual conlleva la anulación de la garantía).

ADVERTENCIAS SOBRE APARATOS ELÉCTRICOS

- La alimentación eléctrica del aparato se debe proteger mediante un dispositivo de corriente diferencial residual de 30 mA, de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación.
- No utilice alargaderas para conectar el aparato a la red eléctrica; conéctelo directamente a un enchufe mural adaptado.
- Antes de cualquier operación, compruebe que:
 - La tensión indicada en el aparato corresponde con la de la red.
 - La red de alimentación eléctrica es adecuada para el uso del aparato y cuenta con una toma de tierra.
 - El enchufe se adapta a la toma de corriente.
- En caso de que el aparato funcione mal o libere un mal olor, párelo inmediatamente, desenchúfelo y contacte con un profesional.
- Antes de intervenir sobre el aparato, asegúrese de que está apagado y fuera de servicio, así como todo equipo conectado a dicho aparato, y con la prioridad calefacción desactivada (en caso de tenerla).
- No desconecte y vuelva a conectar el aparato en funcionamiento.
- No tire del cable de alimentación para desenchufarlo.
- Si el cable de alimentación está deteriorado, deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de mantenimiento o un técnico cualificado para evitar eventuales riesgos.
- No realice ninguna intervención de limpieza o de mantenimiento del aparato con las manos mojadas o si el aparato está húmedo.
- Limpie la regleta de terminales o la toma de alimentación antes de cualquier conexión.
- Para los elementos o subconjuntos con pilas: no recargue las pilas, no las desmonte, no las tire al fuego. No lo exponga a temperaturas elevadas ni a la luz directa del sol.
- En caso de tormenta, desconecte el aparato para evitar que sea dañado por un rayo.
- No sumerja el aparato en agua (salvo los robots de limpieza) ni en barro.

ES



Reciclaje

Este símbolo significa que no se debe tirar el aparato a la basura. Hay que depositarlo en un contenedor adaptado de recogida selectiva para su reutilización, reciclaje o recuperación. Si contiene sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, estas deberán ser eliminadas o neutralizadas. Infórmese de las modalidades de reciclaje preguntando a su distribuidor.



- Antes de cualquier intervención en el aparato, debe haber leído el presente manual de instalación y de uso y el documento «Garantía» suministrado con el aparato. De lo contrario, podrían producirse daños materiales o lesiones corporales graves (incluso la muerte), así como la anulación de la garantía.
- Conserve y transmita a otros usuarios estos documentos para futuras consultas a lo largo de la vida útil del aparato.
- Está prohibido difundir o modificar este documento por cualquier medio sin la autorización previa de Zodiac®.
- Siguiendo con su política de mejora continua de sus productos, Zodiac® se reserva el derecho de modificar las informaciones contenidas en este documento sin previo aviso.

ÍNDICE



1 Características

5

1.1 | Descripción

5

1.2 | Características técnicas

6

1.3 | Dimensiones y localización

6

1.4 | Curvas de rendimiento

7



2 Instalación

8

2.1 | Selección del emplazamiento

8

2.2 | Conexiones hidráulicas

9

2.3 | Conexiones de la alimentación eléctrica

10

2.4 | Conexión de la interfaz de usuario (según modelo)

11

2.5 | Conexión a un controlador externo

14



3 Utilización

16

3.1 | Principio de funcionamiento

16

3.2 | Presentación de la interfaz de usuario (según modelo)

16

3.3 | Puesta en funcionamiento

17

3.4 | Funciones para el usuario (modelo solo con interfaz)

17

3.5 | Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)

19

3.6 | Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)

20



4 Mantenimiento

21

4.1 | Invernaje

21

4.2 | Mantenimiento

21



5 Resolución de problemas

22

5.1 | Funcionamiento del aparato

22



Consejo: para facilitar el contacto con su distribuidor

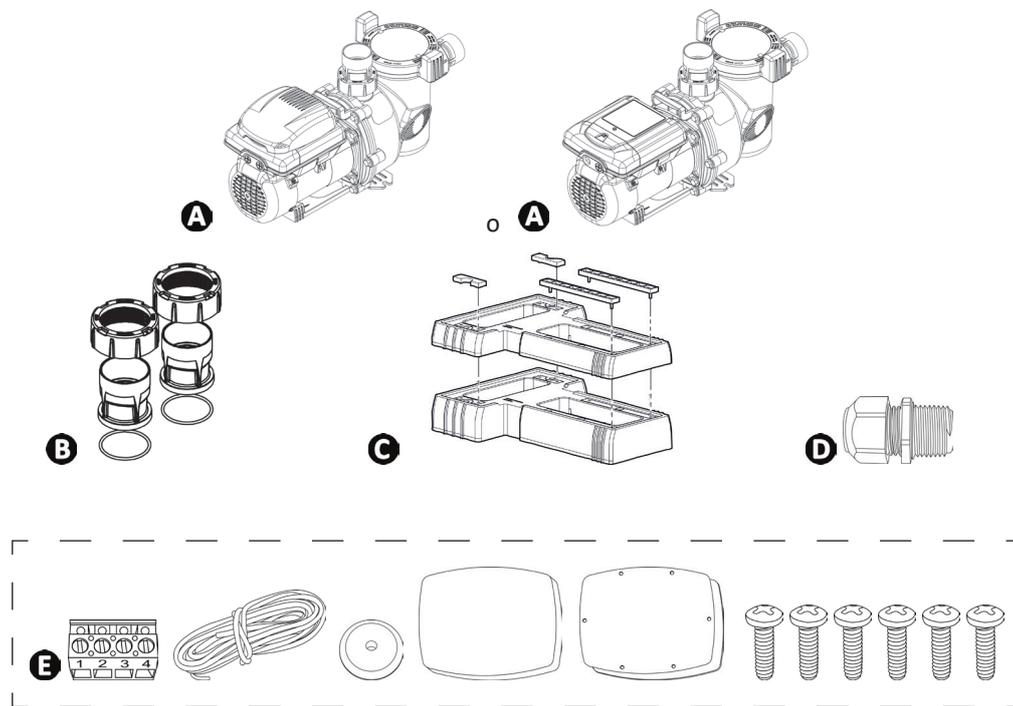
- Apunte las señas de contacto de su distribuidor para encontrarlas más rápidamente y complete las informaciones del producto en el reverso del manual para facilitárselas a su distribuidor cuando se las solicite.

ES



1 Características

1.1 Descripción



A	FloPro™ VS	JEP (con interfaz de usuario)	AUT (sin interfaz de usuario)
B	Racores Ø63/50 mm (x2)	✓	✓
C	Soportes (x2)	✓	✓
D	Prensaestopas (x2)	✓	✓
E	Kit de desplazamiento de la interfaz de usuario	✓	

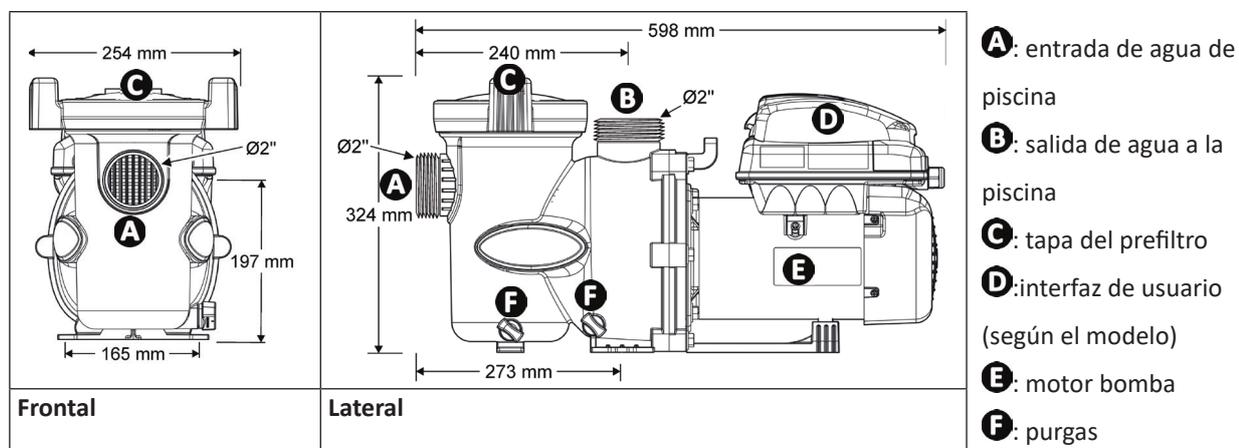
1.2 I Características técnicas

FloPro™ VS		Unidad	
Temperatura del agua para el funcionamiento			de 2 a 35°C
Temperatura del aire para el funcionamiento			de 2 a 50°C
Tensión nominal motor			230 Vac-50 Hz
Potencia motor fases			1P
Variación de tensión admitida motor			± 10 % (durante el funcionamiento)
Potencia suministrada motor (P2)	CV		1,65
	kW		1,2
Potencia máxima entrada motor (P1)	kW		1,5
Sección de cable	mm ²		3x1,5
			3G1,5
Protección eléctrica	A		16
Índice de protección motor			IPX4
Caudal máximo bomba	m ³ /h		30,7
Caudal bomba a 8 metros de columna de agua	m ³ /h		26,0
Presión máxima bomba	mH ₂ O		21,5
	bares		2,1
Funcionamiento de la bomba			de 600 a 3450 rpm
Ajuste			en incrementos de 10 rpm
Número de velocidades programables			8
Conexión tubos bomba			Aspiración/descarga roscada 2'' Racores de unión Ø63/50 mm
Salinidad máxima bomba			6g/L (6000 ppm)

ES

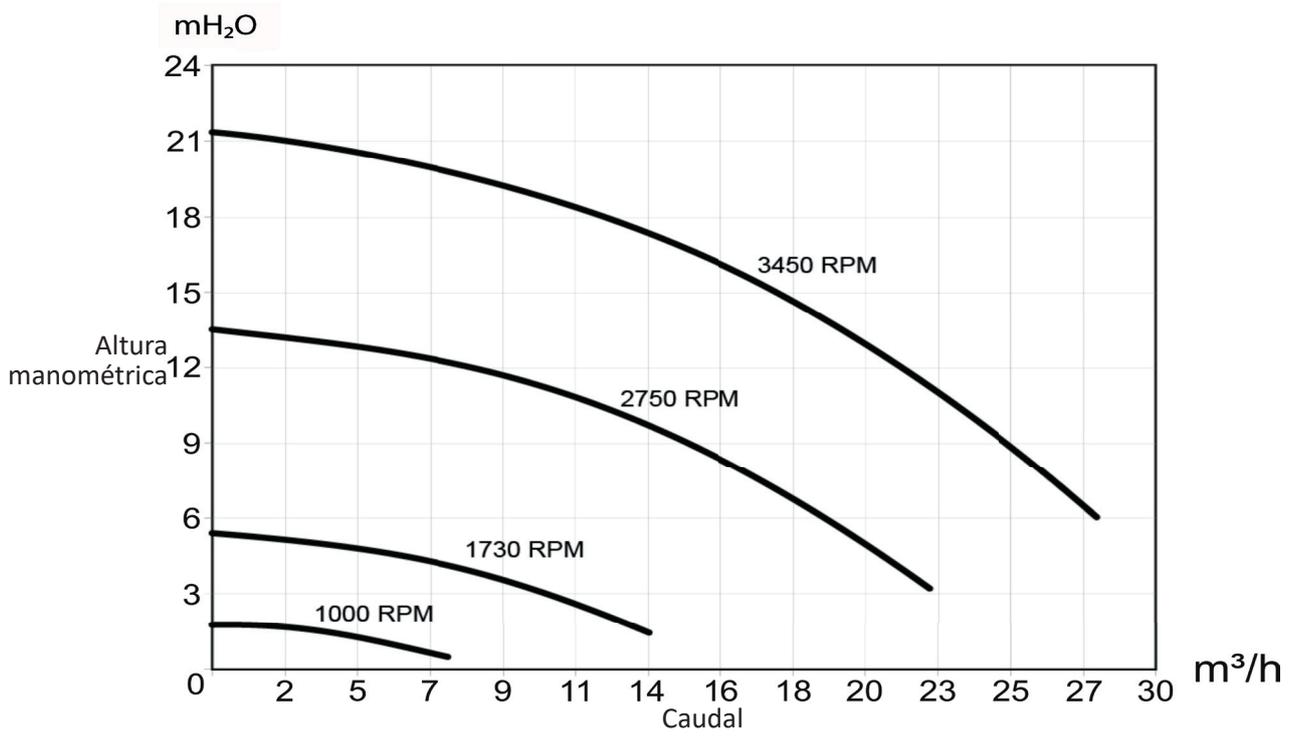
Tubos	Caudal máximo de aspiración a 1,8 metros/segundo	Caudal máximo de descarga a 2,4 metros/segundo
Ø 50 mm	14 m ³ /h	19 m ³ /h
Ø 63 mm	20 m ³ /h	27 m ³ /h

1.3 I Dimensiones y localización



Peso	17 kg (± 0,5 kg según modelo)
------	-------------------------------

➤ 1.4 I Curvas de rendimiento

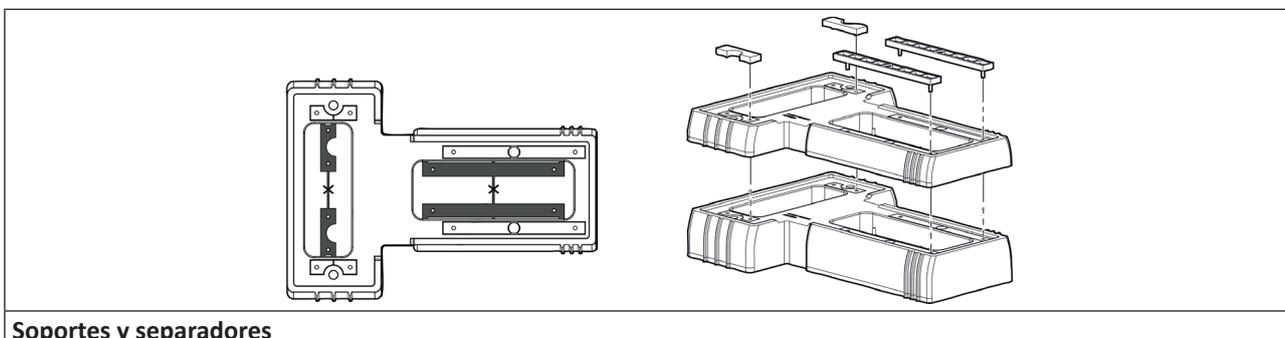




2 Instalación

2.1 I Selección del emplazamiento

- La bomba debe instalarse:
 - antes del filtro, un sistema de calefacción y/o tratamiento de agua en el circuito de circulación;
 - a una distancia mínima de 3,5 metros del borde de la piscina para evitar cualquier chorro de agua sobre el aparato. Algunas normas autorizan otras distancias; remitirse a la reglamentación en vigor del país de instalación.
 - lo ideal es colocarla a 30 cm por debajo del nivel del agua.
 - fuera de una zona inundable o sobre un soporte con drenaje.
 - en un lugar ventilado para permitir la refrigeración de la bomba y del motor.
- La bomba no debe instalarse:
 - en una zona inundable o propensa a las proyecciones de agua, de lluvia o expuesta al sol.
 - a más de 3 metros por encima del nivel del agua.
 - cerca de una fuente de calor o de gas inflamable.
- El acceso a la bomba debe ser fácil para poder realizar las operaciones de mantenimiento en el aparato.
- Coloque la bomba sobre una superficie estable, sólida (tipo losa de hormigón) y nivelada.
- Si es necesario, utilice los soportes previstos (1 fino, 1 grueso + separadores; utilice uno solo o los 2 combinados) para subir la bomba al nivel de la tubería existente.
- Fije la bomba (con los soportes) al suelo usando los tirafondos adecuados.



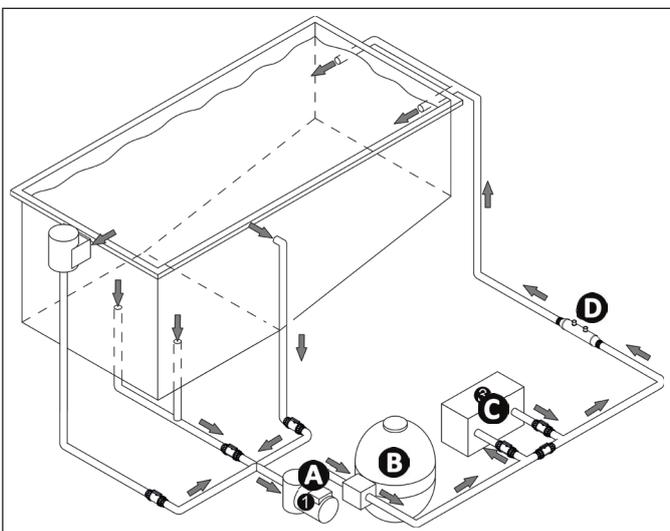
Soportes y separadores

2.2 | Conexiones hidráulicas



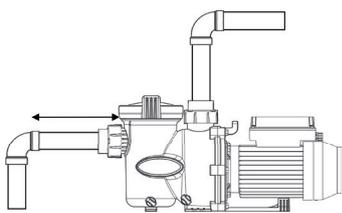
- Respetar el sentido de conexión hidráulica (ver apartado "1.3 | Dimensiones y localización").

- Seleccione el tamaño de la tubería en función de las dimensiones de la piscina y respetando las normas hidráulicas vigentes en el país de instalación.
- Las curvas de rendimiento están disponibles en el apartado "1.4 | Curvas de rendimiento" para el dimensionamiento de las tuberías.
- Para las conexiones hidráulicas, utilice los racores de unión rápida Ø63/50 mm (suministrados) o los racores de PVC roscados 2" directamente fijados en la bomba.
- Instale una válvula antirretorno si la bomba se instala por encima del nivel del agua.
- Instale válvulas de aislamiento en las bocas de aspiración y descarga si la bomba está instalada por debajo del nivel del agua.
- Evite los puntos altos para facilitar el cebado.
- Verifique el correcto apriete de los racores hidráulicos y que no haya fugas.
- Los tubos deben estar bien fijados para evitar cualquier riesgo de ruptura debido al peso del agua.

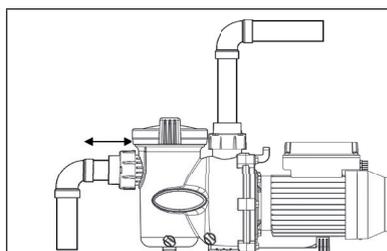


- A**: bomba
- B**: filtro
- C**: sistema de calentamiento
- D**: sistema de tratamiento de agua

- Utilice el menor número posible de codos. Si se necesitan más de 10 codos en el circuito hidráulico, se debe aumentar el diámetro de los tubos.



- Longitud del tubo de aspiración = $4 \times \varnothing$



- Tubo de aspiración demasiado corto
- Riesgo de cavitación

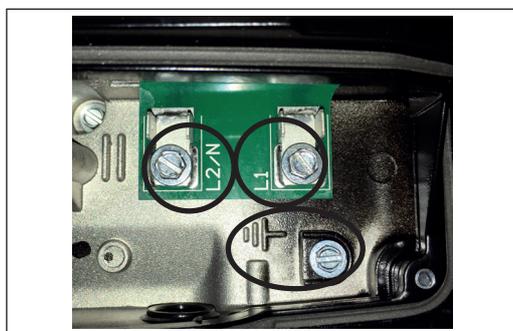
- Retención de aire
- Riesgo de llenado incorrecto del prefiltro

2.3 | Conexiones de la alimentación eléctrica



- Conecte la bomba de tal manera que la alimentación general no se interrumpa nunca por descuido cuando se enclave una velocidad. Las velocidades son pilotadas y controladas a través de la interfaz del usuario y del controlador externo del motor y no por la alimentación de la red eléctrica (ver apartado "3.4.4 Timers (temporizadores)").
- Antes de cualquier intervención en el interior del aparato, hay que cortar la alimentación eléctrica para evitar todo riesgo de electrocución que podría provocar daños materiales y lesiones graves, hasta la muerte.
- Solo un técnico cualificado y con experiencia está habilitado para realizar el mantenimiento del aparato, incluido un cableado o sustituir el cable de alimentación.
- Para evitar que se caliente la regleta de terminales, con el consecuente riesgo de incendio, verifique que todos los terminales estén bien apretados. En caso de detectar terminales sueltos, se anulará la garantía.
- El aparato debe conectarse obligatoriamente a una toma de tierra.
- Una conexión eléctrica inadecuada produce la anulación de la garantía.

- La bomba se pondrá en marcha solo si es controlada desde su interfaz de usuario o mediante un controlador externo (AquaLink® TRi o iQPUMP, por ejemplo).
- La alimentación eléctrica del aparato debe venir de un dispositivo de protección y de seccionamiento (no suministrado) de conformidad con las normas y reglamentaciones vigentes del país de instalación.
- Protección eléctrica: por disyuntor, con en cabeza de línea un disyuntor diferencial de 30 mA (disyuntor o interruptor) dedicado.
- La alimentación eléctrica debe corresponder a la tensión indicada en la placa descriptiva del aparato.
- El cable eléctrico de alimentación debe estar aislado y protegido contra todo elemento cortante o caliente que pueda dañarlo.
- Utilice el prensaestopas para el paso de los cables en el aparato.
- El aparato, así como la piscina y otros equipos eléctricos deben estar conectados a tierra.
- Afloje el tornillo para abrir la caja eléctrica delante de la interfaz de usuario (si la hay).
- Pase el cable de alimentación por el prensaestopas y conéctelo a los bornes:



Alimentación 230Vac-50Hz
= conexión a los bornes  (tierra), L2/N (neutro) y L1 (fase)

- Cierre la caja eléctrica y apriete bien los tornillos.

2.4 | Conexión de la interfaz de usuario (según modelo)

2.4.1 Conexión por defecto de la interfaz de usuario



- Para evitar el riesgo de electrocución, que puede provocar lesiones graves o hasta la muerte, verifique que el aparato esté desconectado de la fuente de alimentación antes de realizar los siguientes pasos.
- Conexiones a la regleta de terminales RS485: 1 = rojo; 2 = negro; 3 = amarillo; 4 = verde
- No corte el cable RS485, ya que se correría el riesgo de no poder volver a conectar la interfaz de usuario de la bomba ni restablecer los valores de fábrica del aparato. El cable está fijado a la bomba y no se puede quitar ni alargar.

- La bomba se comunica con su interfaz de usuario a través de un cable RS485 (4 hilos) **C**.

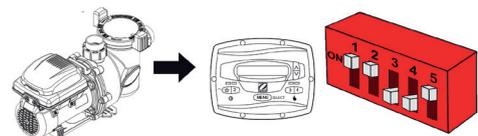


Descripción técnica de la bomba

- A**: compartimiento eléctrico de la bomba
- B**: regleta de terminales RS485 de la bomba
- C**: cable RS485 de la bomba
- D**: interfaz de usuario
- E**: regleta de terminales RS485 de la interfaz de usuario



Posición de los conmutadores para el pilotaje mediante la interfaz de usuario



1	ON
2	ON
3	OFF
4	OFF
5	ON

2.4.2 Desviación de la interfaz de usuario

- Se puede instalar esta interfaz en un otro lugar con el kit de desplazamiento suministrado.



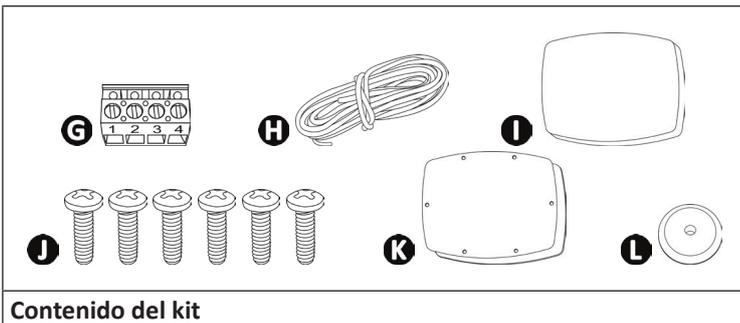
- Para evitar el riesgo de electrocución, que puede provocar lesiones graves o hasta la muerte, verifique que el aparato esté desconectado de la fuente de alimentación antes de realizar los siguientes pasos.
- Conexiones a la regleta de terminales RS485: 1 = rojo; 2 = negro; 3 = amarillo; 4 = verde
- No corte el cable RS485, ya que se correría el riesgo de no poder volver a conectar la interfaz de usuario de la bomba ni restablecer los valores de fábrica del aparato. El cable está fijado a la bomba y no se puede quitar ni alargar.
- No haga pasar nunca estos cables de baja tensión con cables de alta tensión por un mismo conducto.



Descripción técnica de la bomba

- A**: compartimiento eléctrico de la bomba
- B**: regleta de terminales RS485 de la bomba
- C**: cable RS485 de la bomba
- D**: interfaz de usuario
- E**: regleta de terminales RS485 de la interfaz de usuario
- F**: tapa desenroscable para el emplazamiento del prensaestopas

ES

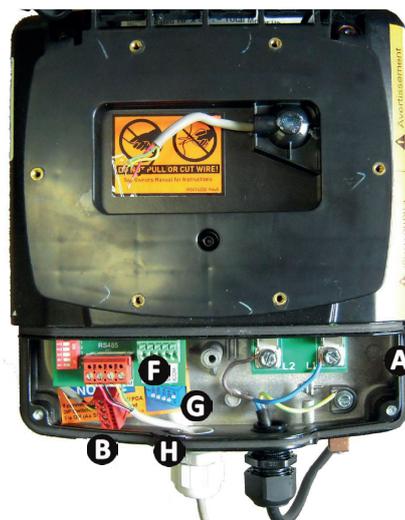


Contenido del kit

- G**: regleta de terminales RS485
- H**: alargador de cable RS485
- I**: tapa de plástico + junta de espuma
- J**: tornillos
- K**: soporte de pared interfaz de usuario
- L**: pasacables

1

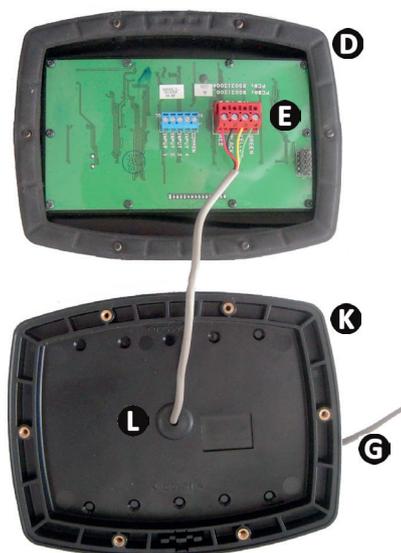
- Abra el compartimento eléctrico **A** delante de la interfaz de usuario **D** aflojando el tornillo y levantando la cubierta.
- Suelte los 6 tornillos que sujetan la interfaz de usuario **D** a la bomba.
- Afloje los 4 hilos de la regleta de terminales de la interfaz de usuario **E**.

2

- Desconecte la regleta de terminales RS485 **B** y déjela a un lado.
- Desenrosque la tapa **H** e instale un prensaestopas para sacar el cable RS485 **G** del compartimento eléctrico.
- Corte el cable para el alargador a la medida precisa y conéctelo a la regleta de terminales RS485 **F**; luego conéctelo dentro del compartimento eléctrico **A**.

3

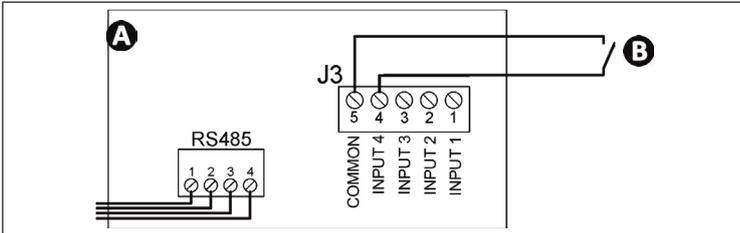
- Coloque la tapa y la junta de espuma **I** en el emplazamiento de la interfaz de usuario en la bomba y fíjelos con 6 tornillos **J**.

4

- Perfore en el emplazamiento marcado **L** en el centro del soporte **K** y coloque el pasacables **L**.
- Fije el soporte mural **K** en una pared estable (con la ayuda de tornillos adaptados al soporte, no suministrados), al abrigo de la humedad y del sol.
- Conecte el otro extremo del cable RS485 **G** a la regleta de terminales de la interfaz de usuario **E**.
- Fije la interfaz de usuario **D** en el soporte **K** mediante 6 tornillos.

2.4.3 Opción de conexión de un interruptor "marcha/parada" externo

- Es posible conectar un contacto seco externo **B** para activar o desactivar el funcionamiento de una velocidad, en el caso de lavado a contracorriente, o en el caso de utilización de un compresor.
- Acceda a la tarjeta electrónica en la parte posterior de la interfaz de usuario **A**.
- Conecte el contacto a los 2 bornes del conector J3: COMMON + INPUT1, 2, 3 o 4 dependiendo de la velocidad que se desea activar mediante el contacto (INPUT1 = velocidad 1, INPUT2 = velocidad 2, INPUT3 = velocidad 3, INPUT4 = velocidad 4).



A: interfaz de usuario
B: contacto "marcha/parada" externo

- Cuando el contacto se cierre, la interfaz de regulación muestra:

REMOTO ACTIVADO
1 2 : 3 0 P M R P M : 1 2 0 0

 y la bomba se pone en marcha con la velocidad seleccionada en el conector J3.
- La velocidad 4, llamada por defecto

C L E A N E R

, lleva una temporización de 30 minutos; cuando se abre el contacto, se visualiza un recuento:

* B O M B A P E R M A N E C E R A *
* O N P A R A 2 9 : 3 0 *

.

i **Consejo: acción necesaria para la conexión de un contacto "marcha/parada" externo**

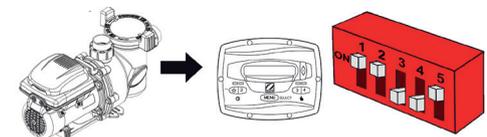
- Para conectar esta función, la interfaz de usuario debe estar desplazada para pasar el cable a través del pasacables del soporte (ver procedimiento "2.4.2 Desviación de la interfaz de usuario").
- En el caso de una conexión a un controlador externo AquaLink® TRi, este último ofrecerá la función.

2.5 | Conexión a un controlador externo

2.5.1 Conexión a un iQPUMP

!

- Para evitar el riesgo de electrocución, que puede provocar lesiones graves o hasta la muerte, verifique que el aparato esté desconectado de la fuente de alimentación antes de realizar los siguientes pasos.
- Conexiones a la regleta de terminales RS485: 1 = rojo; 2 = negro; 3 = amarillo; 4 = verde
- No corte el cable RS485, ya que se correría el riesgo de no poder volver a conectar la interfaz de usuario de la bomba ni restablecer los valores de fábrica del aparato. El cable está fijado a la bomba y no se puede quitar ni alargar.
- No haga pasar nunca estos cables de baja tensión con cables de alta tensión por un mismo conducto.
- La interfaz de usuario (si la hay) se vuelve inactiva cuando la bomba está conectada al iQPUMP.



1	ON
2	ON
3	OFF
4	OFF
5	ON

Posición de los conmutadores para el pilotaje mediante iQPUMP

- Para la instalación y la conexión del iQPUMP, ver las instrucciones suministradas.

2.5.2 Conexión a un AquaLink® TRi

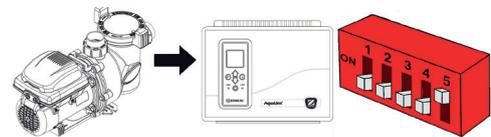


- Para evitar el riesgo de electrocución, que puede provocar lesiones graves o hasta la muerte, verifique que el aparato esté desconectado de la fuente de alimentación antes de realizar los siguientes pasos.
- Conexiones a la regleta de terminales RS485: 1 = rojo; 2 = negro; 3 = amarillo; 4 = verde
- No corte el cable RS485, ya que se correría el riesgo de no poder volver a conectar la interfaz de usuario de la bomba ni restablecer los valores de fábrica del aparato. El cable está fijado a la bomba y no se puede quitar ni alargar.
- No haga pasar nunca estos cables de baja tensión con cables de alta tensión por un mismo conducto.
- La interfaz de usuario (si la hay) se vuelve inactiva cuando la bomba está conectada al AquaLink® TRi.

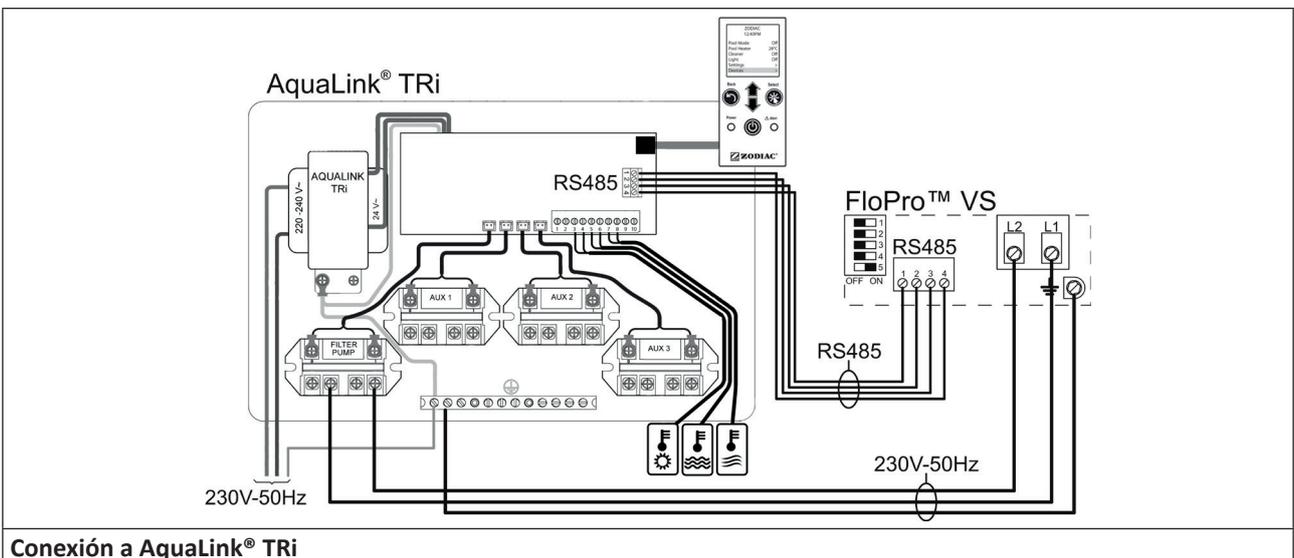
- Abra el compartimento eléctrico delante de la interfaz de usuario aflojando el tornillo y levantando la cubierta.
- Desconecte la regleta de terminales RS485 y déjela a un lado.
- Conecte el alargador de cable RS485 suministrado entre el AquaLink® TRi y la bomba a la regleta de terminales RS485.
- Consulte las instrucciones de instalación y uso del AquaLink® TRi para asociar la bomba y ponerla en marcha.



Posición de los conmutadores para el pilotaje mediante AquaLink® TRi



1	OFF
2	OFF
3	OFF
4	OFF
5	ON



Conexión a AquaLink® TRi



3 Utilización

3.1 I Principio de funcionamiento

La bomba de filtración es un componente clave de la piscina, ya que asegura la circulación de agua por los distintos elementos de la piscina, en particular, el filtro.

Su motor hace girar la turbina que arrastra el agua. La cesta de prefiltro grande recupera los residuos más gruesos para evitar que se obstruya demasiado rápido el filtro o que se deteriore.

3.2 I Presentación de la interfaz de usuario (según modelo)

A: hora
B: manipulación necesaria para activar una velocidad
C: estado de la bomba

A: hora
D: nombre de la velocidad activa
E: velocidad de la bomba

Símbolo	Designación
	<ul style="list-style-type: none"> • Botón de acceso al menú • Confirmar una selección
	<ul style="list-style-type: none"> • Botón de velocidad predefinida "eStar" (1750 rpm) • Volver atrás en un submenú
	<ul style="list-style-type: none"> • Botones de velocidades preajustadas
	<ul style="list-style-type: none"> • Teclas de cambio de velocidad de rotación • Tecla de la navegación por un menú (con una pulsación larga los valores se desplazan cada vez más rápido)

Consejo: visualizaciones de la bomba

- RPM = revoluciones por minuto
- ⬆ = indica la posibilidad de aumentar o disminuir la velocidad en incrementos de 10 rpm, mediante las teclas y .
- Si el idioma de la pantalla no es el adecuado, ver apartado "3.5 I Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)".

Consejo: registro de los parámetros

La interfaz de usuario tiene una pila que permite almacenar en la memoria la hora y los ajustes guardados cuando la bomba no está conectada a la alimentación eléctrica.

ES

3.3 | Puesta en funcionamiento



- Para prevenir cualquier riesgo de explosión que podría causar daños materiales y heridas graves, incluso la muerte, asegúrese de que el circuito hidráulico está libre de todo residuo o bloqueo y que no está sometido a una presión excesiva.
- No haga funcionar nunca la bomba "en seco", ya que podría dañarla.
- La tapa de la cesta de prefiltro debe cerrarse manualmente (no utilice herramientas).

- Verifique que las conexiones hidráulicas estén apretadas correctamente.
- Asegúrese de la buena estabilidad de la bomba: debe estar nivelada.
- El circuito hidráulico debe purgarse y no debe contener fragmentos.
- La tapa de la cesta de prefiltro de la bomba debe estar correctamente cerrada (manualmente) y su junta debe estar limpia y instalada en su lugar.
- Compruebe que las válvulas estén abiertas.
- Arranque una velocidad: la bomba siempre arranca en modo "cebado" (velocidad elevada).
- La bomba es autocebante. Sin embargo, conviene llenar el prefiltro con agua antes de la primera puesta en marcha para facilitar el procedimiento.
- La bomba tiene una capacidad de cebado de hasta 3 metros por encima del nivel del agua de la piscina y del mar (si el circuito hidráulico es completamente estanco).
- Purgue el aire posiblemente presente en el circuito de filtración mediante el dispositivo de purga normalmente presente en el filtro (consulte el manual del filtro de la piscina).
- Controle que no haya fugas en el circuito hidráulico.

3.4 | Funciones para el usuario (modelo solo con interfaz)

3.4.1 Bloqueo y desbloqueo del teclado

- Pulse durante 5 segundos y : aparece en pantalla indicando que el teclado está bloqueado.
- Para desbloquear, pulse durante 5 segundos y y el mensaje desaparecerá.

3.4.2 Iniciar o detener una velocidad

Velocidad	Teclas para iniciar o detener una velocidad	Velocidad por defecto
Velocidad "eStar"		1750 rpm
Velocidad 2		2750 rpm
Velocidad 3		2750 rpm
Velocidad 4		2750 rpm
Velocidad 5, 6, 7 u 8	luego o luego para confirmar	2750 rpm
Velocidad "cebado"	Automática al arrancar	2750 rpm durante 3 minutos

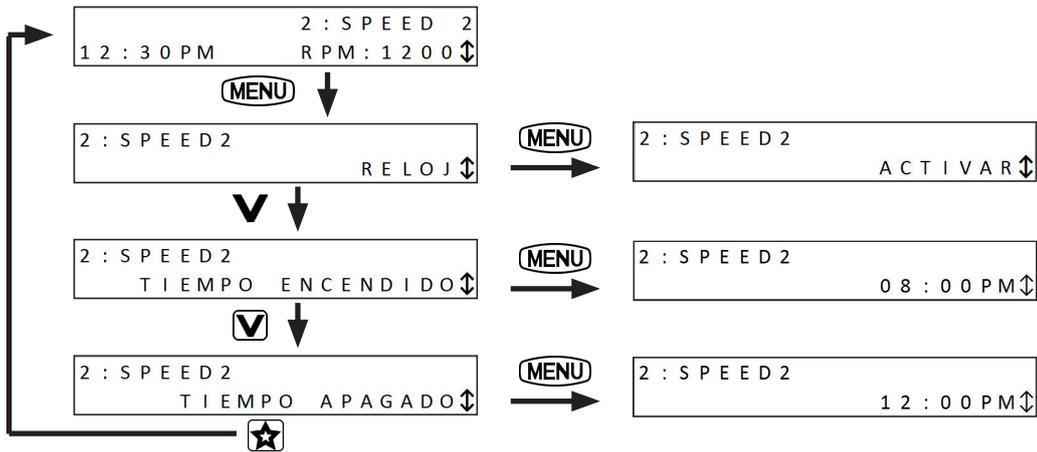
- Con la bomba en marcha, aparece en pantalla (número y nombre de la velocidad, hora, velocidad de funcionamiento) y se enciende un led encima de la tecla correspondiente a la velocidad.
- Para las velocidades 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, se puede cambiar la velocidad por defecto pulsando o cuando la velocidad está en funcionamiento (de 600 a 3450 rpm). Todos los cambios se guardan automáticamente.
- Para ajustar la velocidad por defecto de la velocidad "eStar", ver apartado "3.6 | Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)".
- Para detener la bomba, pulse la tecla de la velocidad en funcionamiento (, , o) o (velocidades 5, 6, 7 u 8).

3.4.4 Timers (temporizadores)



- Para prevenir cualquier riesgo de daño material o heridas, se recomienda utilizar los “timers” (temporizadores) cuando la bomba no está pilotada por un controlador externo para de este modo asegurarse de que ninguna velocidad esté activa en caso de corte de la alimentación eléctrica general.
- Los “timers” (programaciones de 1 hora de arranque y de parada de la bomba) se pueden programar para las velocidades “eStar” y 2.
- Los “timers” funcionan de la misma manera todos los días de la semana.

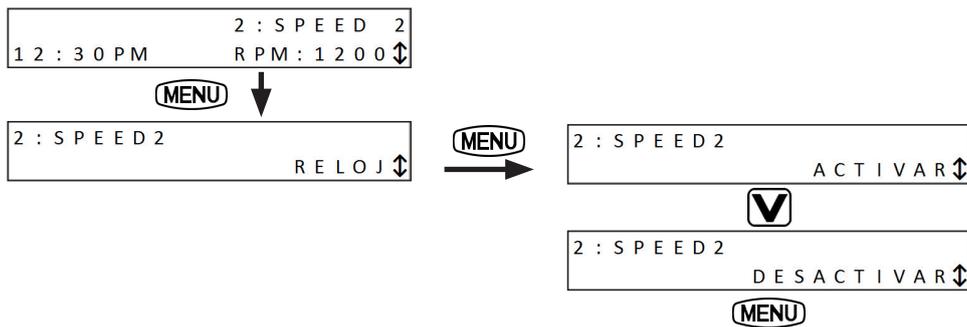
- Para acceder a la programación de los “timer”, la velocidad que se quiera programar debe estar activa (“eStar” o 2):



	Led velocidad	Visualización reloj
Timer activo Bomba en funcionamiento	rojo	 2 : S P E E D 2 1 2 : 3 0 P M R P M : 1 2 0 0
Timer activo Bomba parada	verde	sí
Timer inactivo	/	no

ES

- Para desactivar un timer activo:



Consejo: funcionamiento de los “timers”

- Se pueden activar 2 “timers” a la vez, siendo prioritario el de mayor velocidad.
- Se puede parar la bomba manualmente con un “timer” en funcionamiento pulsando el botón de la velocidad activa. El “timer” reanudará su actividad normal en el siguiente ciclo.
- Si la bomba ha sido arrancada manualmente y hay un “timer” activado, la bomba se detendrá cuando finalice el “timer” programado.

3.5 I Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)

Para acceder al menú de usuario, con la bomba parada, pulse **MENU** durante 5 segundos:

```
SELEC CONFIG USUARIO
          FIJAR HORA
```

Para navegar por el menú, utilice las teclas **▲** o **▼**.

Para salir del menú, pulse **★** o no realice ninguna acción durante 1 minuto.

<pre>SELEC CONFIG USUARIO FIJAR HORA</pre>	<pre>FIJAR HORA 12:30 PM</pre> <p>La hora debe estar ajustada para poder utilizar el "timer". AM = antes del mediodía (ante meridiem) PM = después del mediodía (post meridiem)</p>
<pre>SELEC CONFIG USUARIO ETIQUETAR VELOCIDAD</pre>	<p>Seleccione el número de la velocidad que quiera nombrar:</p> <pre>SELECCIONAR VELOC 1: FILTRATION</pre> <p>Luego el modo de denominación:</p> <pre>SELEC TIPO ETIQU GENERAL</pre> <p>El parámetro "General" contiene una lista de etiquetas: - Filtración, - Limpieza, - Spa, - Chorros de agua, - Calefacción, - Cascada, - Lámina de agua, - Función agua. El parámetro "Personalizado" propone introducir el nombre.</p>
<pre>SELEC CONFIG USUARIO MOSTRAR LUZ</pre>	<pre>SELEC. LUZ MOSTRADA 2 MIN ESPERA</pre> <p>Ajuste de la iluminación de la pantalla: - Temporización 2 min = apaga la iluminación después de 2 minutos de inactividad en la interfaz de usuario - Luz desactivada: sin iluminación de la pantalla - Luz activada: iluminación de la pantalla siempre encendida</p>
<pre>SELEC CONFIG USUARIO IDIOMA</pre>	<pre>SELECCIONAR IDIOMA ESPANOL</pre> <p>Selección del idioma de la interfaz: inglés, español, francés, alemán, italiano, holandés.</p>
<pre>SELEC CONFIG USUARIO DURACION FUNCION</pre>	<p>Fijación del tiempo de funcionamiento de la velocidad en el caso de una puesta en marcha manual (sin temporizador); solo para las velocidades 3 y 4. Seleccionar la velocidad deseada:</p> <pre>SELECCIONAR VELOC 4: CLEANER</pre> <p>Ajustar la duración de funcionamiento (de 0 minutos a 8 horas, en incrementos de 30 minutos):</p> <pre>DURACION FUNCION 0:00</pre>
<pre>SELEC CONFIG USUARIO PROT CON CONTRASENA</pre>	<p>MDP = contraseña Permite proteger el acceso al menú de usuario con una contraseña de 4 dígitos. Esta protección se activa al cabo de 10 minutos de inactividad en la interfaz de usuario. Seleccionar la función deseada:</p> <pre>PROT CON CONTRASENA? NO</pre> <p>- Sí = protección con contraseña activada - No = sin protección con contraseña; menú de usuario accesible para el usuario Para confirmar la contraseña, complete los 4 dígitos:</p> <pre>* CONTRASENA * * ACEPTADA *</pre> <p>Para desactivar o modificar la contraseña, volver al menú:</p> <pre>CAMBIAR CONTRASENA? NO</pre> <p>- NO: la contraseña se mantiene sin cambios y activa - BORRAR: desactiva la contraseña - MODIFICAR: permite cambiar la contraseña</p>

3.6 I Funciones adicionales para el usuario (modelo solo con interfaz)

Para entrar en el menú de servicio, la bomba debe estar parada.

Pulse simultáneamente **MENU**, **★** y **4** durante 5 segundos: SELEC CONFIG. SERVIC
CARGAR PREDET

Para navegar por el menú, utilice las teclas **▲** o **▼**.

Para salir del menú, pulse **★** o no realice ninguna acción durante 1 minuto.

SELEC CONFIG. SERVIC FIJAR LIMIT MIN	Permite limitar la velocidad mínima de funcionamiento de la bomba. El usuario no podrá ajustar las velocidades predefinidas 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 por debajo de esta velocidad. La velocidad por defecto es de 600 rpm.																
SELEC CONFIG. SERVIC FIJAR LIMIT MAX	Permite limitar la velocidad máxima de funcionamiento de la bomba. El usuario no podrá ajustar las velocidades predefinidas 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 por encima de esta velocidad. La velocidad por defecto es de 3450 rpm.																
SELEC CONFIG. SERVIC CARGAR PREDET	Volver a los parámetros de fábrica: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #333; color: white;">Parámetro</th> <th style="background-color: #333; color: white;">Por defecto</th> <th style="background-color: #333; color: white;">Ajuste posible</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad "eStar"</td> <td>1750 rpm</td> <td rowspan="3">de 600 a 3450 rpm, en incrementos de 10 rpm</td> </tr> <tr> <td>Velocidad 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8</td> <td>2750 rpm</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de cebado</td> <td>2750 rpm</td> </tr> <tr> <td>Duración de protección antihielo</td> <td>30 minutos</td> <td>de 0 minutos a 8 horas, en incrementos de 30 minutos</td> </tr> <tr> <td>Duración de cebado</td> <td>3 minutos</td> <td>de 1 a 5 minutos, en incrementos de 1 minuto</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Por defecto	Ajuste posible	Velocidad "eStar"	1750 rpm	de 600 a 3450 rpm, en incrementos de 10 rpm	Velocidad 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	2750 rpm	Velocidad de cebado	2750 rpm	Duración de protección antihielo	30 minutos	de 0 minutos a 8 horas, en incrementos de 30 minutos	Duración de cebado	3 minutos	de 1 a 5 minutos, en incrementos de 1 minuto
Parámetro	Por defecto	Ajuste posible															
Velocidad "eStar"	1750 rpm	de 600 a 3450 rpm, en incrementos de 10 rpm															
Velocidad 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	2750 rpm																
Velocidad de cebado	2750 rpm																
Duración de protección antihielo	30 minutos	de 0 minutos a 8 horas, en incrementos de 30 minutos															
Duración de cebado	3 minutos	de 1 a 5 minutos, en incrementos de 1 minuto															
SELEC CONFIG. SERVIC ULTIMA AVERIA	Ver los 2 últimos fallos de la bomba; si no hay registrados, aparecerá: * - - - - - * * - - - - - *																
SELEC CONFIG. SERVIC CEBADO	Se recomienda una velocidad de cebado superior a 2500 rpm para ser eficaz. Ajustar la velocidad de cebado (de 600 a 3450 rpm): CEBADO VELOCIDAD CEBADO Ajustar la duración del ciclo de cebado (de 1 a 5 minutos): CEBADO DURACION CEBADO La interfaz de usuario muestra: 12 : 30 PM 2 : SPEED 2 PRIMING / 12 : 30 PM 2 : SPEED 2 RPM : 2750 cuando la bomba está efectuando el ciclo de cebado.																
SELEC CONFIG. SERVIC REGULAR VELOC. ESTAR	Permite ajustar la velocidad de la velocidad predefinida "eStar" (llamada por defecto «1: Filtración»).																
SELEC CONFIG. SERVIC ANTICONG BOMBA	La bomba mide la temperatura del motor en marcha y calcula la temperatura del agua. Se activa la velocidad "eStar" si la temperatura es demasiado baja para proteger la bomba contra las heladas. Este parámetro permite ajustar la duración del ciclo antihielo. Permite ajustar la duración (de 0 minutos a 8 horas, en incrementos de 30 minutos). Para desactivar la función, ajuste la duración a "00:00".																

La protección contra la congelación está prevista para proteger el aparato y la tubería solamente durante periodos cortos de heladas. Activa la bomba de filtración y hace circular agua para impedir la congelación en el interior del aparato. La protección contra las heladas no garantiza la protección del aparato durante largos periodos de heladas o en caso de corte eléctrico. En ese caso, la piscina debe ser invernaada completamente. La congelación de la bomba puede dañarla gravemente y anular la garantía.

SELEC CONFIG. SERVIC
TIPO DE BOMBA

Este ajuste permite establecer la velocidad máxima permitida de la bomba según el tipo elegido. Se recomienda no cambiar esta configuración para asegurar el funcionamiento óptimo de la bomba.

SELEC CONFIG. SERVIC
MOSTRAR USO ELECTR.

Se puede ver el consumo de energía eléctrica de la bomba en funcionamiento (en vatios). Este parámetro se visualiza en la pantalla solo cuando la bomba está funcionando: 2 : SPEED 2
12 : 30 PM PWR : 58W



4 Mantenimiento

➤ 4.1 | Invernaje



- La protección contra las heladas está prevista para proteger el aparato y la tubería solamente durante periodos cortos de heladas. Activa la bomba de filtración y hace circular agua para impedir la congelación en el interior del aparato. La protección contra las heladas no garantiza la protección del aparato durante largos periodos de heladas o en caso de corte eléctrico. En ese caso, la piscina debe ser hibernada completamente. La congelación de la bomba puede dañarla gravemente y anular la garantía.

- No cubra herméticamente el aparato para no deteriorarlo con la condensación.

- Si la bomba está por debajo del nivel del agua, cierre las válvulas de aislamiento en las bocas de aspiración y descarga.
- Vacíe la bomba (con los 2 tornillos de purga) y el sistema hidráulico siguiendo las instrucciones del fabricante de la piscina.
- Quite los 2 tornillos de purga y guárdelos para reinstalar cuando la bomba vuelva a ponerse en funcionamiento.
- Se recomienda desconectar el cable de alimentación eléctrica y luego aflojar los racores hidráulicos para almacenar la bomba en un lugar seco y protegido de las heladas.
- Almacene la bomba en un entorno seco y a temperatura constante para evitar la condensación que podría dañar la bomba.

➤ 4.2 | Mantenimiento



- Conviene efectuar un mantenimiento general del aparato al menos una vez al año para verificar el correcto funcionamiento del aparato y mantener su eficacia, así como prevenir eventuales averías. Estas acciones corren a cargo del usuario y deben ser realizadas por un técnico cualificado.

4.2.1 Mantenimiento reservado al usuario

- Asegúrese de que ningún cuerpo extraño se haya introducido en la bomba o en el compartimento eléctrico.
- Limpie el exterior del aparato sin utilizar productos con disolventes.
- Limpie regularmente la cesta de prefiltro, la tapa y su junta.
- Asegúrese de que la cesta de prefiltro está colocada en su lugar; de lo contrario, podría impedir el cierre hermético de la tapa.

4.2.2 Mantenimiento por parte del técnico cualificado

- Compruebe la conexión de las masas metálicas a tierra.
- Verifique el apriete y las conexiones de los cables eléctricos y el estado de limpieza de la caja eléctrica.



5 Resolución de problemas



- Antes de contactar con su distribuidor, puede realizar simples verificaciones en caso de mal funcionamiento del aparato consultando las siguientes tablas.
- Si el problema persiste, contacte con su distribuidor.
- : acciones reservadas a un técnico cualificado.

5.1 | Funcionamiento del aparato

<p>La bomba no funciona / el motor no gira</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtración fuera del horario de filtración programado (modo «Auto»). Verifique el ajuste del reloj de filtración. • Alimentación eléctrica cortada. Compruebe el (o los) disyuntor(es). • Verifique la conexión del cable eléctrico a los terminales del motor. • Compruebe el cable de la interfaz de usuario. • Configuración incorrecta del control de la bomba; verifique la posición de los conmutadores (ver apartado "2.4 Conexión de la interfaz de usuario (según modelo)"). • Verifique que el eje del motor gire libremente. Asegúrese de que no haya residuos en la cesta de prefiltro. • En caso contrario, desmonte la bomba para acceder a la turbina.
<p>La bomba no se ceba / hay aire en la cesta de prefiltro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la posición de todas las válvulas del circuito hidráulico. • Hay aire acumulado en el circuito. Purgue el circuito hidráulico (tornillos de purga en el filtro). • El nivel de agua de la piscina es demasiado bajo y el circuito aspira aire. Llene la piscina hasta el nivel adecuado. • La estanqueidad de la tapa de la cesta de prefiltro no es buena. Compruebe el estado de la junta y la estanqueidad de la tapa.
<p>Poco caudal / presión del filtro baja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cesta del prefiltro llena de residuos: límpiela. • Aire en el circuito. Verifique todos los aprietes. • La turbina y el difusor de la bomba están obstruidos o desgastados. Cámbielos. • La junta de estanqueidad del difusor está desgastada: cámbiela. • Rotación del motor invertida (solo modelos trifásicos). Verifique la conexión eléctrica de los terminales de la bomba.
<p>Poco caudal / presión del filtro elevada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El filtro está sucio. Efectúe un lavado del filtro (o del cartucho, según el caso). • Verifique la posición de todas las válvulas del circuito hidráulico.
<p>Bomba muy caliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toma de aire o cavitación en el tubo de aspiración. Verifique la posición de las válvulas y ajústelas en caso necesario. • Bomba mal colocada en el suelo. Asegúrese de que está bien nivelada sobre un suelo duro y horizontal. Utilice soportes antivibratorios en caso necesario. • Presencia de un cuerpo extraño en la cesta de prefiltro. • Presencia de un cuerpo extraño en el cuerpo de la bomba (en tal caso, deberá desmontarla).
<p>Fuga entre el cuerpo de la bomba y el motor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La junta mecánica está deteriorada o defectuosa: cámbiela
<p>La bomba se calienta y se apaga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El motor se calienta porque no está bien ventilado. Verifique que haya suficiente espacio libre alrededor del motor. • Hay un fallo eléctrico. Verifique las conexiones eléctricas y la tensión de la red eléctrica (debe ser constante).
<p>Ninguna visualización en la interfaz de usuario ni en el controlador externo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Configuración incorrecta del control de la bomba; verifique la posición de los conmutadores (ver apartado "2.4 Conexión de la interfaz de usuario (según modelo)"). • Compruebe el cable de la interfaz de usuario.
<p>La interfaz de usuario muestra "BOMBA NO CONECTADA"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el cable de la interfaz de usuario. • Configuración incorrecta del control de la bomba; verifique la posición de los conmutadores (ver apartado "2.4 Conexión de la interfaz de usuario (según modelo)").

Votre revendeur
Your retailer

Modèle appareil
Appliance model

Numéro de série
Serial number

Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :
For more information, product registration and customer support:

www.zodiac.com

