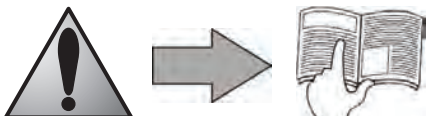



Manual de instalación y de uso
Español


ES

More documents on:
www.zodiac-poolcare.com



• ¡Lea este manual de instrucciones detenidamente antes de proceder con la instalación, el mantenimiento o la reparación del presente aparato!

• El símbolo  avisa de la presencia de información importante que hay que tener en cuenta con objeto de evitar cualquier riesgo de lesión personal o daños en el aparato.

• El símbolo  avisa de la presencia de información útil.



Advertencias

• En un esfuerzo de la mejora continua, nuestros productos pueden ser modificados sin aviso previo.
• Para un uso exclusivo como bomba de circulación/filtración para piscinas. En ningún case debe destinarse para otro uso.

• La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por un técnico cualificado, de conformidad con las instrucciones del fabricante y en cumplimiento de las normas nacionales 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 nacionales en vigor.

• El aparato debe conectarse a un disyuntor. Este dispositivo debe conectarse de manera fija al aparato y de acuerdo con las normas vigentes del país de instalación.

• Una instalación incorrecta puede ocasionar daños materiales, o lesiones corporales graves (que pueden causar la muerte).



• Es importante que este aparato sea manipulado por personas competentes y aptas (físicamente y mentalmente) que hayan recibido previamente las instrucciones de uso (mediante la lectura del presente manual de instrucciones). Cualquier persona que no respete estos criterios no debe acercarse al aparato, bajo riesgo de choque eléctrico u otro peligro que implique daños materiales o heridas serias, que pueden generar la muerte.

• En caso de mal funcionamiento del equipo: no intente reparar el aparato usted mismo y póngase en contacto con su distribuidor.

• Antes de cualquier intervención en el aparato, desconectar la alimentación eléctrica y cerciorarse de que el aparato está consignado. El incumplimiento de esta consigna puede producir un riesgo de choque eléctrico y causar heridas serias, o incluso la muerte.

• 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.

• La eliminación o desviación de uno de los dispositivos de seguridad conlleva automáticamente la anulación de la garantía, del mismo modo en caso de que las piezas de origen fueran remplazadas por piezas que no son originales de Zodiac®.

• Mantener el aparato fuera del alcance de los niños.

• Esta bomba es compatible con todo tipo de tratamiento de agua usado en la piscina. Consulte las condiciones de garantía Zodiac® para conocer detalladamente los valores admitidos del balance del agua.

• Nunca haga funcionar la bomba en seco o fuera del agua (lo cual conlleva la anulación de la garantía).

Índice

1. Información previa a la instalación	3
1.1 Condiciones generales de entrega.....	3
1.2 Contenido del embalaje.....	3
1.3 Características técnicas.....	3
2. Instalación	3
2.1 Selección del emplazamiento.....	3
2.2 Colocación del aparato.....	3
2.3 Conexiones hidráulicas.....	4
2.4 Conexiones eléctricas.....	4
3. Uso	5
3.1 Presentación de la interfaz de usuario.....	5
3.2 Comprobaciones antes de la puesta en marcha.....	5
3.3 Puesta en marcha del aparato.....	6
3.4 Uso y configuración de la interfaz de usuario.....	6
4. Mantenimiento	6
4.1 Instrucciones de mantenimiento.....	6
4.2 Hibernación.....	7
4.3 Reciclaje.....	7
5. Resolución de problemas	7
5.1 Códigos de error.....	7
5.2 Fallos de funcionamiento del aparato.....	7
6. Registro del producto	8

Disponible en anexos al final del manual:



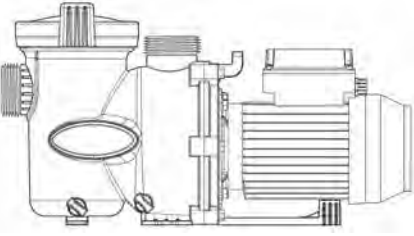

- Dimensiones
- Descripción
- Curvas de rendimiento
- Declaración de conformidad CE

1. Información previa a la instalación

1.1 Condiciones generales de entrega

Todo material, incluso franco de porte y de embalaje, viaja por cuenta y riesgo del destinatario. El destinatario deberá hacer constar sus reservas por escrito en el albarán de entrega del transportista si se notan algunos daños producidos durante el transporte (confirmación dentro de 48 horas comunicada al transportista por carta certificada).

1.2 Contenido del embalaje

	
FloPro™ e3	Racores de unión de Ø63/50 mm
x1	x2

1.3 Características técnicas

- Potencia suministrada: 1,0 CV – 750 W
- Alimentación de la red: 230 Vac - 50 Hz
- Funcionamiento de 1000 rpm a 2850 rpm (ajustable en incrementos de 50 rpm)
- Número de velocidades programables: 3
- Caudal máximo a 8 metros de columna de agua: 18 m³/h
- Temperaturas de funcionamiento: el aire de 2°C a 50 °C y el agua de 2°C a 35 °C
- Índice de protección: IPX5

2. Instalación

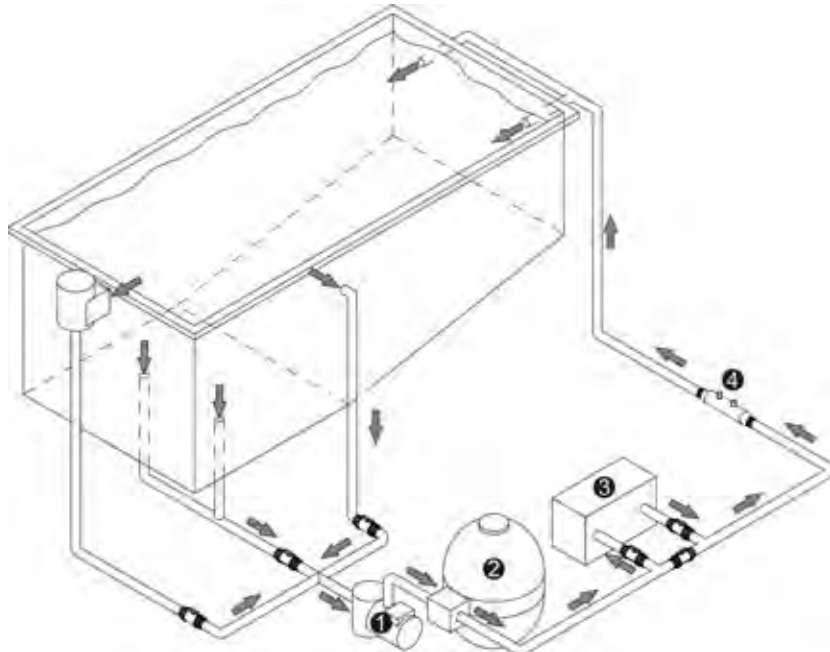
2.1 Selección del emplazamiento

- La bomba debe instalarse:
 - antes del filtro, de un sistema de calefacción o de tratamiento de agua,
 - a una distancia mínima de 3,5 metros del borde de la piscina, con el fin de 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.
- La bomba no debe instalarse:
 - en un área propensa a las salpicaduras de agua y a la lluvia.
 - a más de 1 metros por encima del nivel del agua.
 - cerca de una fuente de calor o de gas inflamable.
- Instale una válvula antirretorno si la bomba se instala por encima del nivel del agua.
- Instale las válvulas de aislamiento en las bocas de aspiración e impulsión si la bomba está instalada por debajo del nivel del agua.
- El acceso a la bomba debe ser fácil para la realización de las operaciones de mantenimiento en el aparato.
- Utilice el menor número posible de codos.

2.2 Colocación del aparato

- Coloque la bomba sobre una superficie estable, sólida (tipo losa de hormigón) y nivelada.
- En caso necesario, utilice los soportes (hay 2 tipos de soportes disponibles, no suministrados, opcionales) para subir la bomba al nivel de la tubería.
- Fije la bomba al suelo mediante los tirafondos adaptados.

2.3 Conexiones hidráulicas



- 1: bomba
- 2 : filtro
- 3: sistema de calefacción
- 4: sistema de tratamiento de agua



Respetar la dirección de la conexión hidráulica (véase § "Dimensiones" en el anexo).

Tubería	Caudal máximo de aspiración a 1.8 metros/segundo	Caudal máximo de impulsión 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

- 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 anexo para el dimensionamiento de la tubería.
- Se recomienda utilizar los racores de unión en las bocas de aspiración e impulsión para facilitar la realización de operaciones de mantenimiento en el aparato (la entrada y la salida de la bomba tienen rosca interior de 2").
- Si se necesitan más de 10 codos en el circuito hidráulico, se debe aumentar el diámetro de los tubos.
- Evite los puntos altos para facilitar el cebado.
- Compruebe que sea correcto el apriete de los racores hidráulicos, y que no haya fugas.
- La tubería debe estar bien apoyada para prevenir cualquier riesgo de rotura debido al peso del agua.

ES

2.4 Conexiones eléctricas



- **Riesgo de choque eléctrico en el interior del aparato que puede producir heridas serias, o incluso la muerte. Sólo un técnico cualificado y con experiencia está habilitado para efectuar un cableado en el aparato.**
- El aparato debe conectarse obligatoriamente a una toma de tierra.
- Una conexión eléctrica inadecuada produce la anulación de la garantía.
- Los terminales mal apretados pueden provocar un calentamiento del bloque de terminales, lo cual conlleva la anulación de la garantía.
- Si el cable eléctrico está dañado, debe ser reemplazado por un técnico cualificado.

2.4.1 Tensión y protección

- Protección eléctrica: por disyuntor (curva D), de 30 mA en cabeza de línea (disyuntor o interruptor) dedicado.
- El aparato, así como la piscina y otros equipos eléctricos deben estar conectados a tierra.



Variación de tensión admitida: +/-10% (durante el funcionamiento).

2.4.2 Alimentación y reloj

Conecte la bomba al relé de 230 Vac después del reloj de filtración del cuadro eléctrico de la piscina.

El reloj del módulo de filtración controla directamente la alimentación eléctrica de la bomba a partir de entonces funciona con la velocidad seleccionada.

2.4.3 Conexión de la alimentación del motor

- Afloje los 3 tornillos de la interfaz del usuario y gire hacia un lado (cuidado con los cables que están por debajo) para abrir el cuadro eléctrico.
- Pase el cable de alimentación por el prensaestopas y conéctelo a los bornes \perp (tierra) y N-L:



- Cierre la caja asegurándose de que la junta está bien colocada.
- Sección del cable de alimentación: a título indicativo, para una longitud máxima de 45 metros (base de cálculo: NFC15-100), se debe comprobar y adaptar según las condiciones de instalación y la normativa del país de instalación.
- Características eléctricas:

Tensión	I absorbida máxima	Sección del cable		Protección eléctrica
	A	mm ²	Tipo	A
230 V-50 Hz	4,8	3x1,5	3G1,5	16

3. Uso

3.1 Presentación de la interfaz de usuario

Símbolo		Designación	
	Tecla	Activación velocidad «ECO»	Disminución de la velocidad en modo ajuste
	LED	Parpadeante: en modo cebado (2 min aprox. al lanzarlo)	Fijo: velocidad en funcionamiento
	Tecla	Activación velocidad «CLEAN»	Registro del ajuste en curso (pulsar 10 s)
	LED	Parpadeante: en modo cebado (2 min aprox. al lanzarlo)	Fijo: velocidad en funcionamiento
	Tecla	Activación velocidad «BOOST»	Aumento de la velocidad en modo ajuste
	LED	Parpadeante: en modo cebado (2 min aprox. al lanzarlo)	Fijo: velocidad en funcionamiento
	Tecla	Parada de velocidad en funcionamiento	
Power	LED	Parpadeante: bomba parada, bajo tensión Fija: bomba en funcionamiento	
Error	LED	El número de parpadeos indica el error	

3.2 Comprobaciones antes de la puesta en marcha


- Verifique que las conexiones hidráulicas estén apretadas correctamente,
- Asegúrese de la buena estabilidad de la bomba, ella debe estar nivelada y aplomada,
- El cable eléctrico debe estar aislado de cualquier elemento cortante o caliente que pueda dañarlo.
- El sistema hidráulico debe ser purgado y no debe contener ninguna suciedad.
- La tapa de la cesta prefiltro de la bomba debe estar correctamente cerrada (manualmente) y su junta debe estar limpia y instalada en su lugar.
- Asegúrese de que las válvulas estén abiertas.



- 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.
- Nunca haga funcionar la bomba "en seco", esto puede dañarla.
- La tapa de la cesta prefiltro debe cerrarse manualmente (no utilice herramientas).

3.3 Puesta en marcha del aparato


- Active una velocidad, la bomba se inicia siempre en modo «cebado» (2850 rpm durante 2 min aprox.).
- La bomba es autocebante. Sin embargo, es muy recomendable llenar el prefiltro con agua antes de la primera puesta en marcha con el fin de facilitar el procedimiento.
- Purgue el aire que pueda haber en el circuito de filtración mediante el dispositivo de purga normalmente presente en el filtro (consulte el manual del filtro de la piscina).
- Compruebe que no haya fugas en el circuito hidráulico.

 La bomba tiene una capacidad de cebado de hasta 3 metros por encima del nivel del agua de la piscina (si el circuito hidráulico es completamente estanco).




3.4 Uso y configuración de la interfaz de usuario

Velocidad	Teclas para lanzar la velocidad	Velocidad por defecto
Velocidad «ECO»		1400 revoluciones/minuto
Velocidad «CLEAN»		2150 revoluciones/minuto
Velocidad «BOOST»		2850 revoluciones/minuto

- Cuando la bomba está en marcha, en la pantalla aparece la velocidad de funcionamiento y un LED se enciende encima de la tecla correspondiente a la velocidad.

 Si se corta la alimentación de red (manualmente o mediante el reloj de filtración), la bomba se reinicia con la última velocidad activa.





- Para ajustar una de las tres velocidades:
 - la velocidad que quiere modificar debe estar en funcionamiento,
 - pulse la tecla correspondiente a esta velocidad durante 5 segundos (el LED verde correspondiente debe parpadear).

- pulse  o  hasta alcanzar la velocidad deseada (subidas de 50 rpm).
- Pulse  durante 10 segundos para memorizar.

- Para parar la bomba, pulse .


Se puede reiniciar la bomba para dejarla con la configuración de fábrica:

- compruebe que la bomba está bajo tensión, pero parada (se ve «OFF» en pantalla).

 - pulse  +  +  durante 5 segundos hasta que los 3 LED verdes correspondientes parpadean 1 vez.
- suelte las teclas: la bomba se ha reiniciado.

4. Mantenimiento

4.1 Instrucciones de mantenimiento

 Se recomienda realizar un mantenimiento general de la bomba durante la hibernación y la nueva puesta en marcha, con objeto de comprobar su buen funcionamiento y mantener su rendimiento, así como para prevenir determinadas averías.
Estas acciones están a cargo del usuario y deben ser realizadas por un técnico cualificado.

- Asegúrese de que ningún cuerpo extraño se ha introducido en la bomba o en el compartimento eléctrico.
- Limpie el exterior del aparato, no utilice productos a base de disolventes.
- Compruebe el buen funcionamiento de la interfaz de usuario.
- 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.
- Limpie regularmente el prefiltro, la tapa y su junta.
- Asegúrese de que el prefiltro está colocado en su lugar, de lo contrario, podría impedir el cierre hermético de la tapa.

4.2 Hibernación



En caso de hielo o de corte eléctrico prolongado, hay que hibernar la bomba completamente. La congelación de la bomba puede causar daños severos y anular la garantía.

No cubra herméticamente el aparato, a fin de evitar dañarlo con la condensación.

- Si la bomba está por debajo del nivel del agua, cierre las válvulas de aislamiento en las bocas de aspiración e impulsión.
- 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, luego desenroscar los racores hidráulicos para almacenar la bomba en un lugar seco y protegido de las heladas.

4.3 Reciclaje



Este símbolo significa que su aparato no debe tirarse al cubo de la basura. Se deberá seleccionar para su reutilización, su reciclaje o su valorización. Si contiene sustancias potencialmente peligrosas para el medio ambiente, estas serán neutralizadas o eliminadas.

Infórmese con su distribuidor sobre las modalidades de reciclaje.

5. Resolución de problemas

5.1 Códigos de error

Número de parpadeos	Problema	Posibles causas	Soluciones
1	Interfaz de usuario defectuosa	<ul style="list-style-type: none"> • La interfaz de usuario se reinicia continuamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las conexiones eléctricas dentro de la caja de la interfaz de usuario • Sustituya el motor y la interfaz cuando sea conveniente
2	Subtensión en la red	<ul style="list-style-type: none"> • La tensión de la red ha caído por debajo de 180 V CA 	<ul style="list-style-type: none"> • La interfaz de reinicia cuando la tensión se recupera por encima de 209 V CA durante al menos 6 segundos
3	Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura del motor demasiado alta (+100°C) • Temperatura del motor demasiado baja (-20°C) 	<ul style="list-style-type: none"> • Espere a que se restablezcan las condiciones de temperatura normales y reinicie la bomba
4	Relé de sobreintensidad	<ul style="list-style-type: none"> • Se activa la protección contra sobreintensidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Controle la alimentación eléctrica • Reinicie la bomba
5	Sobretensión en la red	<ul style="list-style-type: none"> • La tensión supera 269 V CA 	<ul style="list-style-type: none"> • La interfaz se reiniciará cuando la tensión recupere un valor normal
6	Árbol del motor atascado	<ul style="list-style-type: none"> • No se puede arrancar el motor • Motor parado 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrumpa la bomba y compruebe que no hay ningún residuo que bloquee la turbina (quite el prefiltro) • Compruebe no hay ningún residuo que bloquee el ventilador trasero
7	Verificación automática	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos una de las pruebas automáticas ha fallado durante el arranque o el funcionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrumpa la bomba y reconéctela para reiniciarla
8	Fallo del motor	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos una de estas fases está desconectada 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las conexiones eléctricas dentro de la caja de la interfaz de usuario

5.2 Fallos de funcionamiento del aparato




Problema	Posibles causas	Soluciones
El agua no circula correctamente	<ul style="list-style-type: none"> • Prefiltro y/o filtro obstruido • Válvulas mal ajustadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el prefiltro y/o el filtro • Ajuste las válvulas
Las burbujas de aire están presentes en el prefiltro	<ul style="list-style-type: none"> • Aire atrapado en el circuito • Nivel del agua de la piscina demasiado bajo • Estanqueidad defectuosa de la tapa del prefiltro 	<ul style="list-style-type: none"> • Purgue el circuito • Revise el nivel del agua, añada el agua si es necesario • Compruebe la estanqueidad de la tapa y de su junta
Hay entradas de aire	<ul style="list-style-type: none"> • Racores mal apretados • Juntas de los racores mal posicionadas o dañadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Apriete los racores • Cambie las juntas
No hay aire en el circuito, pero la presión es baja	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos atrapados en la bomba 	<ul style="list-style-type: none"> • Retire los residuos manualmente abriendo la tapa y sacando el prefiltro • Si quedan residuos, será necesario desmontar la bomba para acceder a la turbina • Atención: estas acciones deben ser realizadas por un técnico cualificado

Problema	Posibles causas	Soluciones
No hay residuos en la bomba, pero la presión es baja	<ul style="list-style-type: none"> • La turbina y el difusor de la bomba están desgastados • Problema eléctrico • Junta de estanqueidad está desgastada 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer reemplazar la turbina y el difusor por un técnico cualificado • Hacer controlar la instalación eléctrica por un técnico cualificado • Sustituya la junta de estanqueidad
Hay una fuga de agua entre el motor y el cuerpo de la bomba	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre mecánico dañado o defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el cierre mecánico • Atención: estas acciones deben ser realizadas por un técnico cualificado
La bomba se calienta y se apaga de vez en cuando	<ul style="list-style-type: none"> • Mala circulación de aire alrededor del motor • Conexiones eléctricas incorrectas • Variaciones elevadas de la corriente eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el motor se ventila lo suficiente como para enfriar • Revise las conexiones eléctricas • Hacer verificar la red eléctrica por un técnico cualificado
La bomba no arranca	<ul style="list-style-type: none"> • No hay alimentación eléctrica en la bomba • Cable de la interfaz de usuario dañado • Parpadea el piloto «error» 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise las conexiones eléctricas • Compruebe el estado del cable de la interfaz de usuario • Ver § "5.1 Códigos de error"
Ninguna visualización en la interfaz de usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Cable(s) dañado(s) o mal conectado(s) en la caja de la interfaz de usuario 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el estado de los cables de la interfaz de usuario

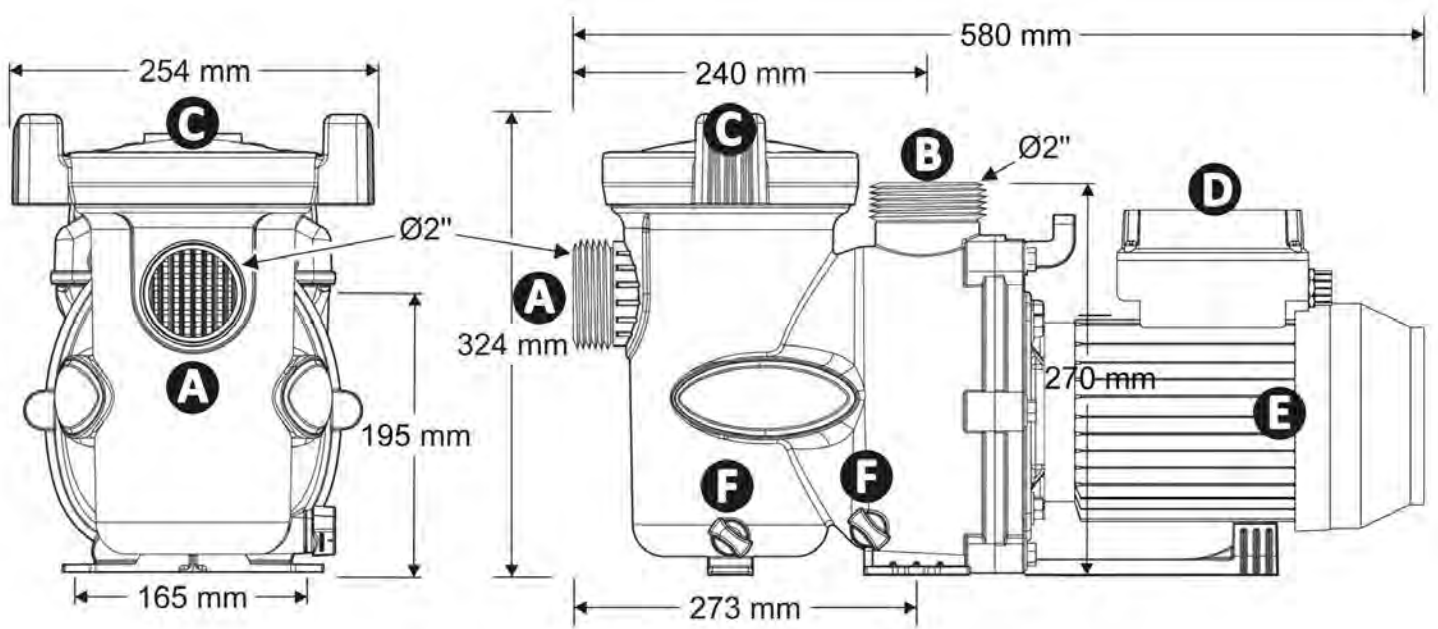
6. Registro del producto

Registre su producto en nuestro sitio web:

- sea el primero en conocer las noticias de Zodiac® y nuestras promociones,
- ayúdenos a mejorar continuamente la calidad de nuestros productos.

Europa y resto del mundo	www.zodiac-poolcare.com	
América	www.zodiacpoolsystems.com	
Australia - Pacífico	www.zodiac.com.au	

Dimensiones

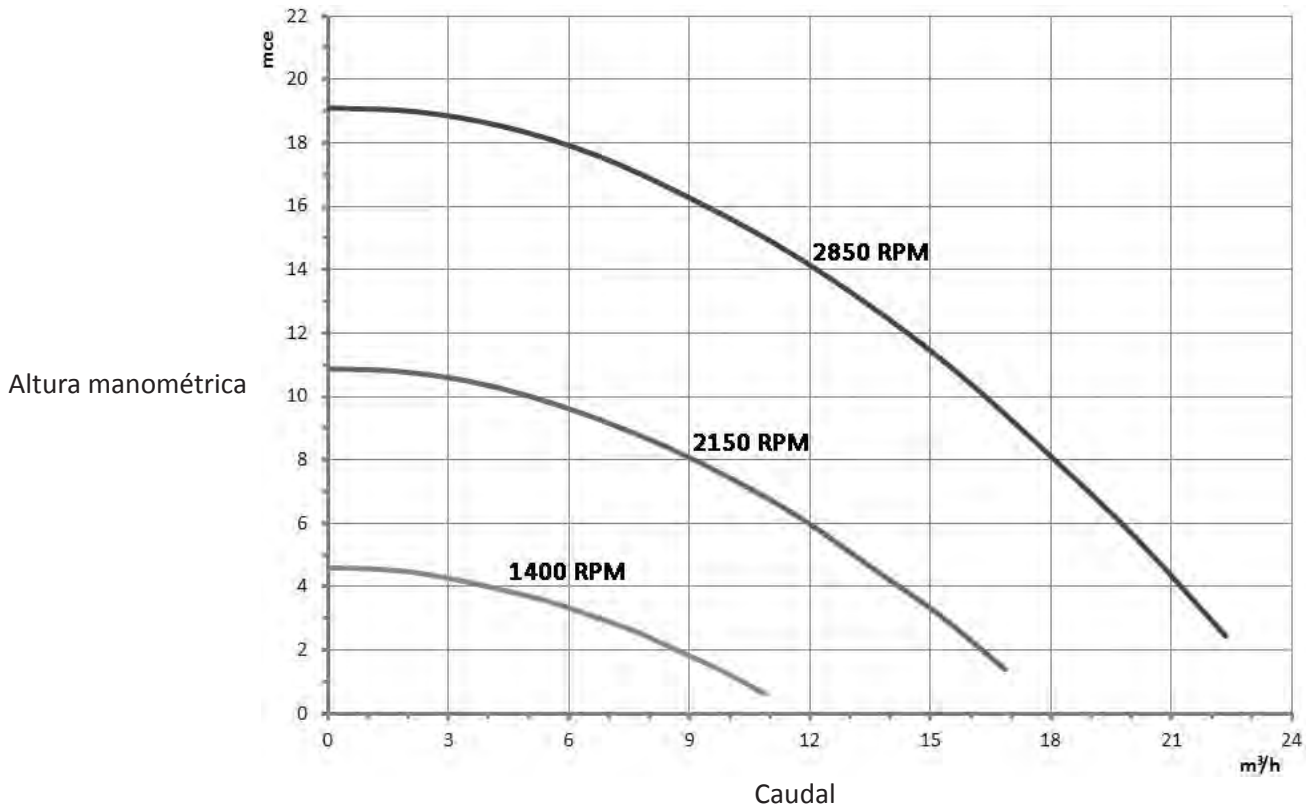


Peso bomba sola : 10 kg

Descripción

A	Entrada agua
B	Salida agua
C	Depósito prefiltro
D	Mando usuario
E	Motor bomba
F	Purga

Curva de rendimiento





www.zodiac-poolcare.com



Avec Ecofolio
tous les papiers
se recyclent.

Votre revendeur / your retailer

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur.
For further information, please contact your retailer.

ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license.