

# FLUIDRA

## MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

MOTOBOMBA FLUVIÁ/VEICO PRO



### IMPORTANTE

El manual que se proporciona contiene información fundamental sobre las medidas de seguridad que deben adoptarse durante las fases de instalación y puesta en funcionamiento. Por lo tanto, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de realizar las operaciones de montaje y puesta en marcha.

### CUANTO LA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO

Las máquinas presentadas en este manual están especialmente diseñadas para obtener el prefiltrado y la recirculación agua en las piscinas. La instalación, basándose en las indicaciones específicas de cada aplicación, debe respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes.

### INFORMACIÓN IMPORTANTE

Para cualquier cambio en la bomba es necesaria la autorización previa del fabricante. Las piezas de recambio originales y los accesorios autorizados por el fabricante sirven para garantizar una mayor seguridad. El fabricante de la bomba quedará exento de cualquier responsabilidad por los daños causados por el uso de piezas o accesorios no autorizados. Al realizar el trabajo sobre cada máquina o sobre los equipos a esta conectados, es necesario apagar.

Al realizar el trabajo sobre cada máquina o sobre los equipos conectados, es necesario apagar el equipo de la fuente de alimentación y los dispositivos de arranque, ya que durante el funcionamiento las piezas eléctricas de la bomba están bajo tensión. El usuario debe asegurarse de que los trabajos de montaje y mantenimiento son realizados por personas autorizadas y calificadas, y que estas personas conocen de forma detallada las instrucciones de instalación y servicio.

Cumplir todas las instrucciones de instalación y mantenimiento para garantizar la seguridad del funcionamiento de la máquina. En caso de funcionamiento defectuoso o avería, debe dirigirse a su proveedor o al representante.

### ALERTAS EN LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y MONTAJE

Después de desembalar la bomba de la caja, ésta debe ser manipulada sosteniendo por la boca de aspiración y la carcasa del motor, no pudiendo ser izada por un solo punto. Durante la conexión de los cables al motor de la máquina, es necesario prestar atención de los cables dentro de la caja de conexiones, comprobar que no hay pedazos de cable en el interior después de cerrar y que la conexión a tierra está debidamente efectuada. Conectar el motor de acuerdo con el esquema eléctrico enviado con la máquina.

Asegúrese de que las conexiones de los cables eléctricos en la caja de conexiones de la máquina estén bien encajadas y apretadas en los terminales de conexión. El aparato debe conectarse a una toma de corriente alterna (ver datos en la placa de características de la bomba), con conexión a tierra, protegida con un interruptor diferencial (RCD) con una corriente de funcionamiento residual que no exceda de 30 mA. Utilizar correctamente la junta de la caja de bornes del motor eléctrico para evitar la entrada de agua. De la misma manera, colocar y apretar la bolsa en el interior del pasador de cables de la caja de bornes.

La motobomba está diseñada para trabajar a una temperatura ambiente de 10 °C a 40 °C. Y tienen una clase de aislamiento térmico 'F'.

1

Para el montaje e instalación de las bombas es necesario tener en cuenta las normas de instalación nacionales. Es necesario tener cuidado de que, de ninguna manera, entre agua en el motor y en las partes eléctricas en tensión. Evitar en cualquier momento el contacto, aunque accidental, con las piezas móviles de la máquina durante el funcionamiento de la misma y/o antes de su parada total. Esperar que la máquina se detenga completamente antes de efectuar cualquier intervención. Desconectar la máquina de la fuente de alimentación y bloquear los dispositivos de puesta en marcha antes de proceder a cualquier intervención de mantenimiento eléctrico o mecánico. Es aconsejable adoptar las siguientes medidas antes de efectuar cualquier intervención en la máquina:

1. Desconectar la tensión de la máquina.
2. Bloquear los dispositivos de puesta en marcha.
3. Comprobar que no hay tensión en los circuitos, incluso en los auxiliares y en los servicios suplementarios.
4. Esperar hasta que el rotor deje completamente.

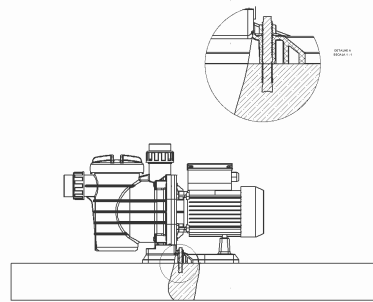
La instalación eléctrica debe ser realizada por profesionales calificados en instalaciones eléctricas. Este aparato no está destinado a personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia, a menos que hayan sido supervisadas o instrucciones sobre su utilización por un responsable de seguridad.

No permita que niños o adultos se apoyen o sienten en el aparato. Los niños deben mantenerse bajo vigilancia.

### INSTALACIÓN Y MONTAJE

El montaje e instalación de nuestras bombas, sólo es permitida en piscinas o tanques que cumplan la norma ABNT NBR10.339. En caso de duda, consultar a un experto. Realizar el montaje de la bomba en posición horizontal debido al prefiltro. - Las bombas, utilizan un prefiltro con un cesto en su interior para recoger las partículas gruesas, ya que estas partículas pueden dañar la parte interior hidráulica de la bomba.

Todas las bombas están equipadas con una base con orificios para poder ser instalados en el suelo a través de una fijación (conforme imagen abajo).

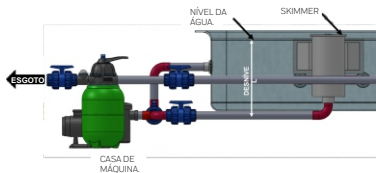


2

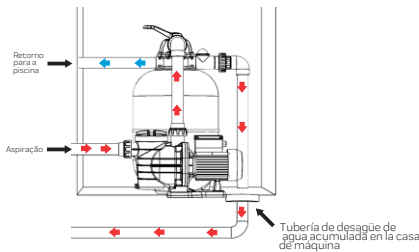
### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Siempre que sea posible, recomendamos que la bomba opere ahogada, es decir, debajo del nivel del agua de la piscina. La motobomba deberá instalarse con alejamiento mínimo de 10 cm de la pared, para que pueda ocurrir la ventilación. Usar guantes de unión, o registros con uniones, esto facilitará la remoción del equipo en caso de mantenimiento. Nunca promueve reducción en la tubería pues puede tener pérdida significativa en el rendimiento de su conjunto. La norma ABNT NBR10339 recomienda las velocidades máximas admisibles en las tuberías de succión y retorno, según se describe en la tabla de caudal máxima admisible en tuberías de PVC. (Tabla abajo).

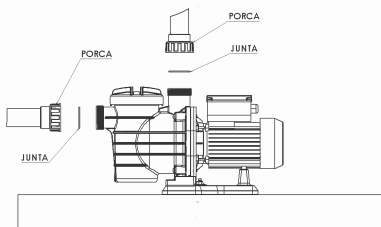
FLUJO MÁXIMA ADMISIBLE EN TUBERÍA DE PVC			
Tubo adhesivo diámetro (mm)	Tubo roscable manómetro	Flujo en succión (m³/h)	Flujo en descarga (m³/h)
25	3/4"	2,2	3,6
32	1"	3,7	6,2
40	1 1/4"	6,2	10
50	1 1/2"	9	15
60	2"	15	25
75	2 1/2"	21	35
85	3"	32	53



Para mejorar el rendimiento de las bombas se aconseja su montaje en una posición por debajo del nivel de agua de la piscina o del tanque.

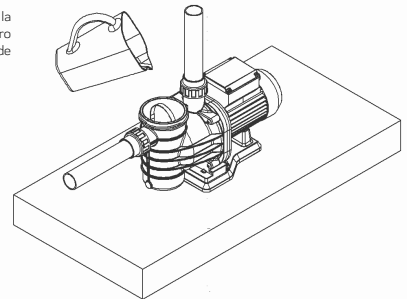


Para realizar la conexión de la tubería, encajar los tubos en los guantes, instalados en conjunto con la bomba; las uniones de los guantes a las bocas de aspiración e impulsión de la bomba son de rosca y utilizan juntas de sellado para evitar la pérdida de agua. Realizar la instalación de la tubería de impulsión de forma perpendicular y bien centrada en relación a la entrada donde va a ser conectada para evitar que la bomba y la tubería se someten a esfuerzos externos que, además de dificultar el montaje, pueden romperse. (Conforme a la imagen abajo):



3

Para el correcto funcionamiento de la bomba es necesario efectuar el llenado del pre-filtro de la bomba hasta que el agua llegue al conducto de aspiración (como figura abajo).



### INSTALACIÓN ELÉCTRICA

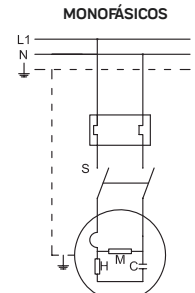
Es imprescindible utilizar un dispositivo de desconexión múltiple con una separación mínima de 3 mm entre contactos para apagar el aparato de la alimentación eléctrica. Utilice un cable duro como conexión de red. En el caso de utilizar un cable flexible para la conexión de red, éste debe disponer de terminales para su conexión a los terminales del motor de la bomba.

El aparato debe conectarse a una toma de corriente alterna (ver datos en la placa de características de la bomba), con conexión a tierra, protegida con un interruptor diferencial (RCD) con una corriente de funcionamiento residual que no exceda de 30 mA.

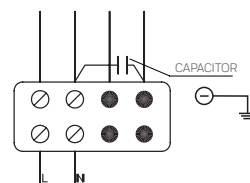
Ajustar convenientemente el valor del relé térmico de acuerdo con la intensidad de la bomba. Antes de conectar el motor, comprobar el tipo de fusible necesario. Verificar la correcta disposición y conexión del cable de tierra en la instalación del equipo. Comprobar la correcta disposición y conexión del cable de tierra en la instalación del equipo.

Respetar las condiciones de instalación y las conexiones eléctricas, de lo contrario, el fabricante de la bomba declina cualquier responsabilidad y anula la garantía.

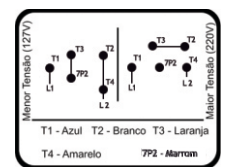
Potência CV	Monofásico	
	Distância em metros	
	30	50
	Cabo em (mm <sup>2</sup> )	
1/3	1,5	1,5
1/2	1,5	1,5
3/4	1,5	2,5
1,0	1,5	2,5
1,25	1,5	2,5
2,0	2,5	4,0



### MOTORES MONO IP-55 220 VAC 60 HZ



### MOTORES MONO IP-21 127/220 VAC 50/60 HZ



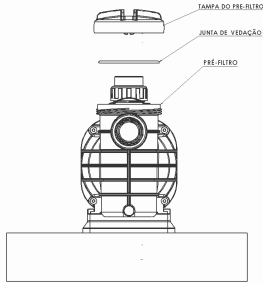
4

## OPERACIONES PREVIAS A LA COLOCACIÓN EN FUNCIONAMIENTO

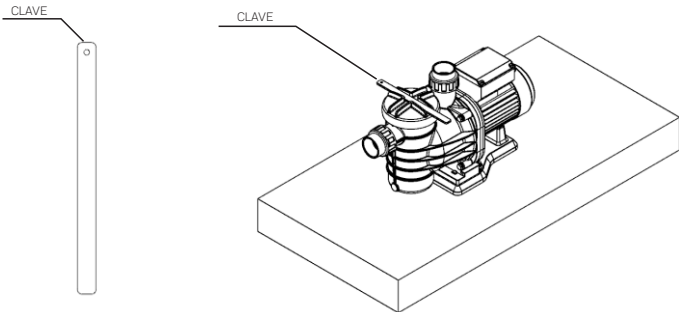
Antes de poner la bomba en funcionamiento, es necesario realizar las siguientes operaciones:

1. Desmontar la tapa del prefiltro desensoscando la tuerca de fijación
2. Llenar la bomba con agua por el prefiltro hasta llegar al conducto de aspiración
3. Si el cesto ha sido retirado durante estas operaciones, es necesario volver a colocarlo en el interior del prefiltro, para impedir la entrada de partículas gruesas en el interior de la bomba que podrían acabar bloqueando la bomba.
4. Comprobar que la tensión y frecuencia de la red eléctrica corresponden a los valores indicados en la placa de características de la bomba.

Colocar la tapa del prefiltro y enroscar para cerrar sin olvidar colocar la junta en su posición, las bombas no se pueden poner en funcionamiento sin que el prefiltro haya sido previamente llenado de agua, de lo contrario, puede dañar la junta mecánica provocando fugas de agua. Comprobar que el sentido de rotación del motor es el correcto, utilizando el ventilador situado en la parte trasera.



Utilice la CLAVE para abrir y cerrar la tapa del prefiltro



5

## MANTENIMIENTO

Verificación periódica:

- La correcta fijación de las piezas mecánicas y el estado de los tornillos de soporte de la máquina.
- Limpiar la cesta del prefiltro regularmente para evitar saltos de presión. Para evitar una posible ruptura de la cesta, no es aconsejable golpear el cesto durante las operaciones de limpieza.
- Debe realizarse una revisión a la bomba cada 100 horas de funcionamiento o menos, en función del nivel de limpieza del agua.
- La temperatura de la máquina y del motor eléctrico. En caso de anomalía, detener inmediatamente la máquina y recurrir al Servicio de mantenimiento.
- Las vibraciones de la máquina. En caso de anomalía, detenga inmediatamente la máquina y acuda al Servicio de Asistencia Técnica más cercano.

Los componentes de la bomba que, debido a su uso habitual, sufren desgaste y / o deterioro, deben ser repuestos periódicamente para mantener el buen rendimiento de la bomba. En la siguiente tabla se presentan los componentes de desgaste y / o consumibles de la bomba y el período de vida útil estimado para cada uno de ellos.

DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE	PERÍODO ESTIMADO DE VIDA
Anillos de goma (O-RING) y elementos de estanqueidad en general	1 año
Sello mecánico	1 año
cojinetes	1 año

**Nota: El período de vida útil estimado de las piezas anteriores se estableció teniendo en cuenta las condiciones normales de utilización e instalación del producto. Siga las instrucciones del manual de instalación para mantener la vida útil de la bomba.**

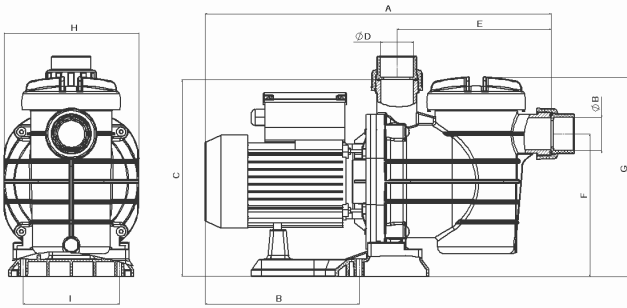
## TABLA DE AVERIAS

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUCIONES
*	*					Entrada de aire por la tubería de aspiración	Confirmar el estado de los guantes y las juntas del tubo
*						Estanqueidad deficiente de la tapa del filtro	Limpiar la tapa del filtro y confirmar el estado de la junta de goma
*	*					Rotación del motor invertida	Invertir 2 fases de la alimentación
*	*	*				Tensión incorrecta	Comprobar las características de la tensión de la placa y de la red eléctrica
*	*					Prefiltro lleno	Limpiar el filtro
*	*					Pérdidas de carga en la instalación	Evitar al máximo que los elementos producen pérdidas de carga
*	*					Fijación incorrecta de la bomba	Fijar correctamente la motobomba
*	*					Motor bloqueado	Desmontar el motor y consultar el servicio técnico
*	*	*				Aumento de la temperatura en la caja terminal por acción del arco voltaico	Comprobar las conexiones de la caja de bornes
*	*	*				El protector térmico dispara	Realizar correctamente la conexión de los cables con los terminales de las cajas de bornes
*	*	*	*			Conexiones de la caja de terminales mal efectuadas	Apretar correctamente el cable en el terminal / Adaptar el tamaño de la conexión del cable a los terminales de la caja de bornes

- |                                 |                        |                                      |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1. La bomba no se llena         | 3. la bomba hace ruido | 5. el motor hace ruido pero no rueda |
| 2. la bomba presenta poco flujo | 4. la bomba no arranca | 6. parada del motor                  |

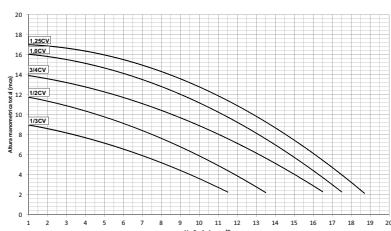
6

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POTENCIA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	TENSÃO	FREQUÊNCIA	AMPERAGEM	PESO LIQ.
105CV FLUIDRA	502	250	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	220 VAC	50/60 HZ	2,1A	9,0Kg
105CV FLUIDRA	502	250	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	220 VAC	50/60 HZ	2,3A	9,4 Kg
180CV FLUIDRA	497	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	220 VAC	50/60 HZ	3,3A	9,8 Kg
105CV FLUIDRA	507	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	220 VAC	50/60 HZ	4,5A	10,4 Kg
125CV FLUIDRA	507	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	220 VAC	50/60 HZ	5,4A	11,0 Kg
105CV VEICOR	462	250	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	110-127 VAC 200-240 VAC	50/60 HZ	2,1A	9,0Kg
105CV VEICOR	462	250	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	110-127 VAC 200-240 VAC	50/60 HZ	2,3A	9,4 Kg
180CV VEICOR	473	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	110-127 VAC 200-240 VAC	50/60 HZ	3,3A	9,8 Kg
105CV VEICOR	492	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	110-127 VAC 200-240 VAC	50/60 HZ	4,5A	10,4 Kg
105CV VEICOR	492	260	290,5	50	225,5	210,0	296,7	199	142	110-127 VAC 200-240 VAC	50/60 HZ	5,4A	11,0 Kg

MEDIDAS EM MM



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DE SUS ACCESORIOS

El cuerpo de la bomba se construye con termoplásticos de última generación. Las bombas auto-aspirantes de una potencia desde 0,25 CV a 1,50CV, y están disponibles con motores monofásicos o trifásicos. En el cuerpo de la bomba se ha integrado un prefiltro para evitar la entrada de objetos extraños que podrían dañar las partes hidráulicas de la bomba. Los motores suministrados con el conjunto motor-bomba se han protegido de acuerdo con la norma IP-55 / IP-21 y acondicionados para soportar ambientes calientes y niveles de humedad elevados

7

## TÉRMINO DE GARANTÍA

FLUIDRA BRASIL INDUSTRIA Y COMERCIO LTDA en cumplimiento de la Ley 8.078 / 90, garantiza defectos de fabricación, vicios o ausencia de calidad de la materia prima empleada en los equipos producidos o distribuidos por la misma, en los plazos definidos abajo, indiscutiblemente comprobado por la nota fiscal de compra:

producto	Elemento Modelo	Garantía Legal	Garantía Fluidra	Garantía Total
Electrobombas	Veico	90 días	550	2 años

- La garantía podrá realizarse de las siguientes formas, a ser definidas por Fluidra:

- Recuperación de la parte o pieza que haya presentado defectos.
- substitución de la parte o pieza que haya presentado defectos.
- Intercambio del producto por otro de la misma o de características superiores.

- La condición de Garantía Fluidra será suministrada gratuitamente en la unidad de fabricación Fluidra, con fletes (venida y retorno) por cuenta del cliente / consumidor, o en otro lugar determinado por la misma, con los gastos de viaje y estancia cubiertos por el cliente / consumidor.  
- La garantía queda asegurada si se observan todas las recomendaciones de este manual, principalmente en lo que se refiere a instalaciones eléctricas e hidráulicas.  
- Fluidra se compromete siempre que sea posible, a sanar el (los) vicio (s) presentado (s) en el plazo máximo de 30 (treinta) días.

## EXCLUYENTES DE GARANTÍA

Generales:

- Nota importante: Piezas sujetas a desgaste natural, piezas móviles o extraíbles en uso normal, como sellos, rodamientos, condensadores eléctricos, resortes, gomas de sellado y oring están excluidos de la GARANTÍA DE FLUIDRA. Tabla de PLAZOS DE GARANTÍA DE FLUIDRA. Para cualquier pregunta relacionada con piezas de desgaste, comuníquese con el técnico de asistencia técnica de Fluidra. No estarán cubiertos por la garantía los equipos que funcionen fuera de sus condiciones normales de operación.
- Desgaste natural derivado de uso, uso indebido, mantenimiento realizado por personas no autorizadas por la fábrica, la no observancia de las instrucciones de este manual, descuido, tensión eléctrica e instalación hidráulica inadecuadas.
- Quedan exentos de garantía los daños causados por transporte inadecuado, descargas atmosféricas, caídas y accidentes de cualquier naturaleza e intemperie.
- El uso de piezas y componentes no suministrados por la fábrica o la violación de los sellos originales, también son otras hipótesis excluyentes de la garantía.
- Adaptaciones en el equipo para otro uso que no sea el uso en piscinas.
- Instalaciones hechas en desacuerdo con normas y leyes vigentes.
- El incumplimiento de cualquier recomendación constante en el manual de instalación y operación suministrado junto con el producto.
- El suministro de materiales eléctricos e hidráulicos de instalación requeridos durante las reparaciones, tales como cableado eléctrico, tuberías, registros, conexiones, arena del filtro, agua de la piscina, sal, productos químicos, energía eléctrica, etc. Especificas del producto:
- No serán cubiertos por la garantía los defectos causados por sobrecarga, falta de fase o de protección (llave de arranque con contactor y relé de sobrecarga).
- Motores que fueron sumergidos por eventuales fugas, por lo que se recomienda un drenaje en la casa de máquina, conforme ABNT NBR 10339.
- Motores que trabajen en un ambiente incompatible con su grado de protección.
- Motores que sufran un sobrecalentamiento causados por falta de ventilación en la casa de máquinas.
- Si se encuentran partículas mayores que el reticulado del cesto del prefiltro en el interior de la bomba, pues esto caracteriza su funcionamiento sin el cesto colector.
- Presencia de arena en la rosca de los tornillos del filtro o en la junta de sellado puede acarrear fugas y / o desgastes de los tornillos.

Fluidra se reserva el derecho de, en cualquier momento y sin previo aviso, alterar cualquier dato, especificaciones o incluso componentes de sus máquinas o equipos, así como de los datos contenidos en este manual, sin que ello represente ninguna responsabilidad o obligación, por lo que recomendamos consultar nuestra página web: [www.fluidra.com.br](http://www.fluidra.com.br)

FABRICADO POR FLUIDRA BRASIL

PN.850001.34 RIO



8