

IRI · SIL

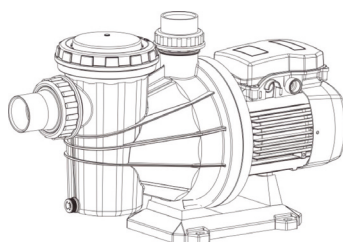
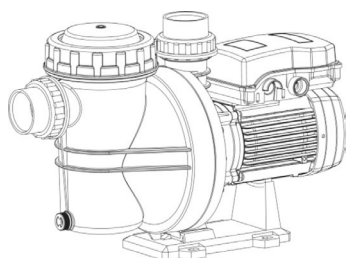
Bombas Autoaspirantes para Piscinas

MANUAL DEL USUARIO [ES]

INSTRUCTION MANUAL [EN]

MANUEL D'INSTRUCTIONS [FR]

MANUAL DE INSTRUÇÕES [PT]



Baeza
AQUARAMA

Bombas Autoaspirantes para Piscinas

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO ELÉCTRICO. Un fallo en el seguimiento de las instrucciones puede dar como resultado una herida seria o la muerte. PARA USO EN PISCINAS.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE DAÑOS PARA LAS PERSONAS Y EQUIPOS (VÉASE FIGURA 5)

A	Atención a los límites de empleo.	I	Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a realizar por el usuario no deben realizarlos los niños sin supervisión.
B	La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.	J	Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.
C	Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de, al menos, 3 mm.	K	Atención a las pérdidas accidentales. No exponga la electrobomba a la intemperie.
D	Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (0,03 A).	L	Atención a la formación de hielo. Desconectar de la corriente antes de cualquier intervención de mantenimiento.
E	Efectúe la toma a tierra de la bomba.		
F	Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.		
G	Recuerde cebar la bomba.		
H	Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.		

Advertencia para la seguridad de personas y cosas.

La siguiente simbología   junto a un párrafo indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

 **PELIGRO riesgo de electrocución.** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.

 **PELIGRO.** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.

 **ATENCIÓN.** La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. GENERALIDADES

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas.

 Lea estas instrucciones antes de realizar la instalación de la bomba. Guárdelas para futuras consultas.

Son bombas centrífugas monocelulares con elementos de filtración incorporados, especial-mente diseñadas para obtener el prefiltrado y la recirculación del agua en las piscinas.

Están concebidas para trabajar con aguas limpias, exentas de sólidos en suspensión y a una temperatura máxima de 35°C.

 El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso, así como de los esquemas de conexión eléctricos garantiza el buen funcionamiento de la bomba.

 La omisión de las instrucciones de este manual puede derivar en sobrecargas en el motor, merma de las características técnicas, reducción de la vida de la bomba y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.

2. MANIPULACIÓN

Las bombas se suministran en un embalaje adecuado para evitar su deterioro durante el transporte. Antes de desembalar el producto revise que el envoltorio no haya sufrido daños ni esté deformado.

 Levante y manipule el producto con cuidado y con las herramientas adecuadas.

3. INSTALACIÓN

La instalación de estas electrobombas sólo está permitida en piscinas o estanques que cumplan con las normas IEC 60364-7-702, y/o reglamentos nacionales del país donde se vaya a instalar el producto.

3.1. Fijación

La bomba deberá descansar sobre una base sólida y horizontal. Debe estar fijada a ella mediante tornillos, aprovechando los agujeros que existen en el soporte para asegurar la estabilidad del montaje.

Se procurará que esté a salvo de posibles inundaciones y reciba una ventilación de carácter seco.

3.2. Montaje de las tuberías de aspiración

Se recomienda instalar la bomba a 2 metros de distancia, como mínimo, de la pared vertical de la piscina, y a la altura del nivel del agua o, si es posible, por debajo. Es imprescindible que la tubería de aspiración quede sumergida por lo menos 30 cm por debajo del nivel dinámico del agua.

La tubería debe poseer un diámetro igual o, si el recorrido es de más de 7 metros, superior al de la boca de entrada de la bomba, conservando permanentemente una pendiente ascendente mínima del 2% para evitar bolsas de aire.

Si se instala la bomba en aspiración, se hará lo más cerca posible del nivel del agua a fin de reducir el recorrido de aspiración para evitar pérdidas de carga. No se recomienda instalar la bomba a más de 3 m de altura geométrica del nivel del agua.

3.3. Montaje de las tuberías de impulsión

Se recomienda utilizar tuberías de un diámetro igual al de la boca de impulsión o mayor para reducir las pérdidas de carga en tramos largos y sinuosos de tuberías.

Las tuberías jamás descansarán su peso sobre la bomba.

3.4. Conexión eléctrica

⚠ La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con abertura de contactos 3 mm.

La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($\Delta I_n = 30 \text{ mA}$).

El cable de alimentación debe corresponder, al menos, al tipo H07 RN-F (según 60245 IEC 66) y disponer de terminales.

El conexionado y su dimensionamiento deben ser efectuados por un instalador autorizado, según las necesidades de la instalación y siguiendo las normativas vigentes en cada país.

El enchufe de toma de corriente debe colocarse a un mínimo de 3.5m de distancia de la piscina.

☐ Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada.

Siga las instrucciones de la figura 1 para una correcta instalación eléctrica.

3.5. Controles previos a la puesta en marcha inicial

☐ Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponde a la indicada en la placa de características.

Asegúrese que el eje de la bomba gira libremente.

Llene de agua completamente el cuerpo bomba desenroscando la tapa del prefiltro. Asegúrese de que no exista ninguna junta o racor con pérdidas.

Vuelva a colocar la tapa del prefiltro en su emplazamiento y enrósquela correctamente.

LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

4. PUESTA EN MARCHA

Abra todas las válvulas de paso en las tuberías, tanto en la aspiración como en la impulsión.

Conecte el interruptor de suministro. El agua puede tardar unos segundos en recorrer toda la longitud de tubería.

Compruebe el sentido de giro del motor; este debe ser horario visto desde el ventilador.

Si el motor no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en páginas posteriores.

5. MANTENIMIENTO

Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.

Limpiar la bomba con un paño húmedo y sin utilizar productos agresivos.

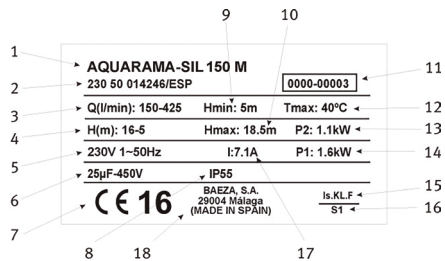
☐ En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.

ATENCIÓN: en caso de avería, la manipulación de la bomba sólo puede ser efectuada por un servicio técnico autorizado.

Llegado el momento de desechar la bomba, esta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

6. PLACA CARACTERISTICAS



DESCRIPCIÓN

1	Referencia artículo
2	Voltaje + frecuencia + ficha artículo
3	Caudal
4	Presión
5	Tensión nominal, nº fases, símbolo corriente alterna y frecuencia
6	Condensador
7	Marcaje CE + año fabricación
8	Grado de protección contra la humedad
9	Presión mínima de trabajo
10	Presión máxima
11	Nº de serie de la bomba (Fig.4)
12	T máx. del líquido
13	Potencia absorbida del motor (P2)
14	Potencia absorbida del motor (P1)
15	Designación aislamiento motor
16	Símbolo funcionamiento continuo
17	Intensidad nominal máxima a tensión nominal
18	Nombre y dirección del vendedor responsable del producto

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO ELÉCTRICO. Un fallo en el seguimiento de las instrucciones puede dar como resultado una herida seria o la muerte. PARA USO EN PISCINAS.

7. POSIBLES AVERIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1) La bomba no se ceba. | 4) La bomba no arranca. |
| 2) La bomba da poco caudal. | 5) El motor hace un ruido pero no se pone en marcha |
| 3) La bomba hace ruido. | |

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUCIONES
X	X				Entrada de aire por la tubería de aspiración.	Compruebe, estado racores y juntas del tubo de aspiración.
X					Mala estanqueidad de la tapa filtro	Limpie la tapa filtro y compruebe es estado de la junta de goma
X	X				Giro del motor invertido	Invierta 2 fases de alimentación.
X					Cierre mecánico defectuoso	Cambie de cierre mecánico.
X	X				Altura de aspiración excesiva.	Coloque la bomba al nivel adecuado.
X	X	X			Voltaje erróneo.	Compruebe el voltaje de la placa características y el de la red
X					Prefiltro vacío de agua	Llene de agua el prefiltro.
X					Aspiración fuera del agua.	Coloque la aspiración correctamente.
	X				Filtro obturado.	Limpie el filtro.
	X	X			Tubería de aspiración con diámetro inferior al requerido.	Dimensione correctamente la aspiración
	X				Impulsión obturada	Repase filtro y tubo impulsión.
		X			Fijación correcta a la bomba	Fije correctamente la bomba
		X			Cuerpo extraño dentro de la bomba	Limpie la bomba y repase el filtro de la misma
			X		Térmico invertido	Rearme térmico.
			X		Falta de tensión	Rearme los fusibles
				X	Motor bloqueado	Desmonte el motor y acuda al servicio técnico

8. DATOS TÉCNICOS

Temperatura del líquido:	4°C - 35°C	Humedad relativa ambiente máxima:	95%
Temperatura ambiente:	0°C - 40°C	Motor clase I.	
Temperatura de almacenamiento:	-10°C - 50°C	Otros datos, véase figura 2	

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos de este manual cumplen con las siguientes directivas comunitarias y normas técnicas:

- Directiva 2006/42/CE (Seguridad máquinas): Norma EN 809 y EN 60204-1
- Directiva 2004/108/CE (CEM): Normas EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3
- Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión): Normas EN 60335-1 y EN 60335-2-41
- Directiva 2000/14/CE (emisión sonora): EN-ISO 3744 (Valores emisión sonora en manual de instrucciones)
- Directiva 2009/125/CE (diseño ecológico): Reglamento 640/2009 para motores eléctricos trifásicos de más de 0.75kW. Norma EN 60034-30.
- Directiva 2011/65/UE (Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas): Norma EN 50581
- (Véase número de serie en la placa de características y fig. 4)



Carlos Muñoz
Subdirector General de BAEZA S.A.
Málaga, 9 de Marzo de 2016



Baeza
Comprometidos
con el agua.



Avenida de Velázquez s/n
(cruce Aeropuerto) 29004 Málaga
Atención al cliente **951 91 91 21**

www.baeza-sa.com

DAMAGE PREVENTION AND SAFETY INSTRUCTIONS (SEE FIGURE 5)

A	Warning! Observe limitations of use.	I	This apparatus may be used by children 8 years or older and persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or lacking experience and knowledge, if they are supervised or receive adequate training on the safe use of the apparatus and understand the dangers. Children should not be allowed to play with the apparatus.
B	The name plate voltage must be the same as the mains voltage.	J	Children should not perform the ordinary cleaning and maintenance tasks without supervision.
C	Connect the pump to the mains via an omnipolar switch with at least a 3 mm opening between contacts.	K	Be careful with hazardous liquids and environments.
D	Install a high-sensitivity differential switch (0.03A) as extra protection against lethal electric shocks.	L	Caution! Look out for accidental leaks. Do not expose pump to bad weather.
E	Connect the pump to the ground.		Caution! Avoid icing.
F	Use pump only within performance limits indicated on the name plate.		Cut out power supply before servicing pump.
G	Remember to prime pump.		
H	Check for motor self-ventilation.		

Safety precautions

This symbol  together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:

-  **DANGER risk of electric shock.** Warns that failure to observe the pre cautions involves a risk of electric shock.
-  **DANGER.** Warns that failure to observe the pre cautions involves a risk of damage to persons and/or things.
-  **WARNING.** Warns that failure to observe the pre cautions involves the risk of damaging the pump and/or the facility.

1. GENERAL INFORMATION

Please observe the following instructions to achieve the best pump performance possible and a trouble free installation.

 Read these instructions before installing the pump.

Save them for future reference.

These are single cell centrifugal pumps with built-in filter elements, especially designed for prefiltering and recirculation of water in swimming pools.

These pumps are designed to operate with clean water, free from particles in suspension and with a maximum temperature of 35 °C.

 Correct pump operation is assured providing the instructions on electrical connection, installation and use are strictly adhered to.

 Failure to adhere to the instructions can result in premature failure of the pump and voiding of the warranty.

2. HANDLING

The pumps are supplied suitably packaged to pre-vent damage in transit. Before unpacking, check that the packaging has not been damaged or de-formed.

 Lift and handle the product with care and with the right tools.

3. INSTALLATION

The installation of these electric pumps is only permitted in swimming pools or ponds that comply with standards IEC 60364-7-702 and/or the national regulations of the country in which the product is to be installed.

3.1. Fixing

The pump should be installed on a solid, horizontal base, secured by screws or bolts and using the existing holes in the mount.

The pump should be protected from possible flooding and receive dry ventilation.

3.2. Suction pipe assembly

The pumps must be installed at least two meters from the wall of the pool, and at the same height as the level of the water, or if possible, below. The end of the suction pipe must always remain at least 30 cm below the water level.

The suction pipe, if longer than 7 meters, must be of the same or greater diameter than the pump inlet and installed in an upward inclination to prevent trapped air pockets forming.

If the pump is required to perform a suction lift, to avoid unnecessary losses of head on the discharge side, the pump should be installed as close as possible to the water. It is not advisable to install the pump at more than 3m geometrical height from the water level.

3.3. Discharge pipe assembly

It is recommended to use pipes with a diameter equal or greater than the pump outlet. This will reduce loss of head caused by friction in longer pipe runs.

Pipework must be supported and their weight must not rest on the pump.

IRI · SIL

Self-priming pumps for swimming pool

WARNING!

Electrical Hazard. Failure to follow instructions
can result in serious injury or death.
FOR USE WITH SWIMMING POOLS.

3.4. Electrical connection

⚠ The electrical installation must have a multi-pole isolator with minimum 3 mm contact openings. The protection of the system will be based on a differential switch ($\Delta I_n = 30 \text{ mA}$)

The power cable must correspond at least to the type H07 RN-F (according to 60245 IEC 66) and having terminals.

The connection and its dimensioning must be performed by a qualified installer according to the needs of the facility and following the regulations in force in each country.

The power supply socket for the apparatus must be at least 3.5m from the pool.

☐ Single-phase motors have thermal protection.

Follow instructions given on fig.1 for correct electrical connection.

3.5. Pre-start checks

☐ Ensure the voltage and frequency of the supply corresponds to the values indicated on the electrical data label. Ensure that the pump shaft is rotating freely.

Fill the pump body with water through the filter cover to the bottom level of the suction line.

Check all joints and connections for leaks.

Set the prefilter cover back in place and screw it to a suitable tightness.

THIS PUMP MUST NEVER BE DRY RUN.

4. STARTING

Ensure all valves in the pipework are open.

Connect power supply. There will be a delay before water appears at the end of the discharge pipe.

Viewings from the fan ensure that the rotation of the motor is clockwise

Ensure that the absorbed current is the same or lower than the maximum shown on the name plate. Adjust the thermal relay if is necessary.

If the pump fails to operate refer to the possible faults, causes and solutions list for assistance.

5. MAINTENANCE

Under normal conditions these pumps require no special or planned maintenance.

Clean the pump with a damp cloth without using harsh products.

☐ If the pump is not to be operated for a long period it is recommended to remove it from the installation, drain down and store in a dry, well ventilated place.

ATTENTION: In the event of faults or damage occurring to the pump, repairs should only be carried out by an authorised service agent.

When the pump is eventually disposed of, please note that it contains no toxic or polluting material. All main components are material identified to allow selective disposal.

6. PLATE SHOWING CHARACTERISTICS

1	AQUARAMA-SIL 150 M	9	10	11
2	230 50 014246/ESP			0000-00003
3	Q(l/min): 150-425	Hmin: 5m	Tmax: 40°C	12
4	H(m): 16-5	Hmax: 18.5m	P2: 1.1kW	13
5	230V 1-50Hz	I: 7.1A	P1: 1.6kW	14
6	25µF-450V	IP65		15
7	CE 16	BAEZA, S.A. 29004 Málaga (MADE IN SPAIN)	Is.KL.F	16
	8	18	17	

DESCRIPTION

1	Item reference
2	Voltage + frequency + item specifications
3	Flow
4	Pressure
5	Nominal voltage, no. stages, alternate current symbol and frequency
6	Capacitor (Single-phase model)
7	EC mark + year of manufacture
8	Humidity protection level
9	Minimum working pressure
10	Maximum pressure
11	Pump serial no. (Fig.4)
12	Max. liquid temperature
13	Motor max. nominal output (P2)
14	Electric pump unit absorbed power(P1)
15	Designated motor insulation
16	Continuous operation symbol
17	Maximum nominal intensity at nominal voltage
18	Name and address of vendor responsible for the product



7. POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

- 1) Pump does not prime.
2) Pump supplies scant flow.
3) Pump noisy.
- 4) Pump does not start.
5) Motor makes sound but does not start.

1	2	3	4	5	POSSIBLE PROBLEM	SOLUTIONS
X	X				Air entry trough suction line	Verify condition of connectors and gaskets of suction line
X					Inadequate airtightness of filter cover	Clean the filter cover and verify con- diction of rubber gasket
X	X				Motor turning direction reversed	Reverse 2 phases of the supply
X					Defective mechanical seal	Change mechanical seal
X	X				Excessive suction height	Excessive suction height
X	X		X		Incorrect voltage	Verify the voltage specified on the nameplate and that of the mains
X					No water in prefilter	Fill prefilter with water
X					Suctioning out of water	Set suction in correct position
	X				Filter clogged	Clean filter
	X	X			Diameter of suction line smaller than required	Correctly dimension suction line
	X				Discharge clogged	Inspect filter and discharge line
		X			Incorrect pump attachment	Attach pump correctly
		X			Foreign body in pump	Clean pump and inspect its filter
			X		Thermal relay tripped	Reset thermal relay
			X		Lack of power	Reset the fuses
				X	Motor blocked	Remove the motor and call the Technical Service

8. TECHNICAL DATA

Liquid temperature:	4°C - 35°C	Ambient relative humidity, max.:	95%
Ambient temperature:	0°C - 40°C	Motor class I.	
Storage temperature:	-10°C - 50°C	Other data see Figure 2.	



EVIDENCE OF CONFORMITY

We declare, under our responsibility, that the products in this manual comply with the following directives and standards:

- Directive 2006/42/EC (Machine Security): Standard EN 809 and EN 60204-1
- Directive EMC 2004/108/EC (Electromagnetic compatibility): Standard EN 61000-6-1 y EN 61000-6-3
- Directive 2006/95/EC (Low voltage): Standard EN 60335-1 and EN 60335-2-41
- Directive 2000/14/EC (noise emission): EN-ISO 3744 (Noise emission values in instructions manual)
- Directive 2009/125/EC (ecological design): Regulation 640/2009 for three-phase electric motors > 0.75kW. Standard EN 60034-30.
- - Directive 2011/65/UE(Restriction of hazardous substances): Standard EN 50581.
- (See serial number on the nameplate and fig. 4)



Carlos Muñoz
Subdirector General de BAEZA S.A.
Málaga, 9 de Marzo de 2016



Baeza
Comprometidos
con el agua.



Avenida de Velázquez s/n
(cruce Aeropuerto) 29004 Málaga
Atención al cliente 951 91 91 21

www.baeza-sa.com

Pompes auto-amorçage for swimming pool

INDICATIONS DE SÉCURITÉ POUR LES PERSONNES ET PRÉVENTION DES DOMMAGES À LA POMPE ET AUX CHOSSES. (VOIR FIGURE 5)

A	Attention aux limitations d'utilisation.	I	Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus, ainsi que des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissance, dès lors que ces personnes sont supervisées lors de l'usage de l'appareil ou qu'elles ont reçu la formation adéquate pour une utilisation sécurisée et qu'elles comprennent les risques existants. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les tâches de nettoyage et d'entretien que l'utilisateur doit effectuer ne doivent pas être réalisées par des enfants sans surveillance
B	La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.	J	Attention aux liquides et aux milieux dangereux environnements.
C	Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur onipolaire avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.	K	Attention aux fuites accidentelles. Ne pas exposer la pompe aux intempéries.
D	Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A).	L	Caution! Avoid icing. Attention à la formation de glace. Couper l'alimentation électrique de l'électro-pompe avant toute intervention d'entretien.
E	Effectuer la mise à la terre de la pompe.		
F	Utiliser la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.		
G	Ne pas oublier d'amorcer la pompe.		
H	Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.		

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole  associé à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non-respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:

-  **DANGER tension dangereuse.** Avertit que le non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.
-  **DANGER.** Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.
-  **WARNING.** Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation.

1. GENERALITES

Les instructions que nous donnons ont pour objet d'obtenir une installation correcte et le meilleur rendement de nos pompes.

 Lisez ces instructions avant d'installer la pompe.

Conservez-les pour référence future.

Ce sont des pompes centrifuges monocellulaires munies d'éléments de filtrage incorporés, spécialement conçus pour l'obtention du pré-filtrage et la recirculation de l'eau des piscines.

Etant conçues pour travailler avec des eaux propres, exemptes d'éléments en suspension et à une température maximale ne devant pas dépasser les 35 °C.

 Un respect sans faille des instructions d'installation et d'emploi ainsi que du schéma de connexions électriques garantit le bon fonctionnement de la pompe.

 L'omission des instructions de ce manuel peut produire surcharges au moteur, la diminution des caractéristiques techniques, la réduction de la vie de la pompe et d'autres conséquences, dont nous déclinons toute responsabilité.

2. MANIPULATION

Les pompes sont livrées convenablement emballées pour éviter tout dommage pendant le transport. Avant de déballer, vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé ou déformé.

 Soulever et manipuler le produit avec prudence et avec les bons outils.

3. INSTALLATION

L'installation de ces électropompes est seulement autorisée pour les piscines ou réservoirs, qui remplissent les normes IEC 60364-7-702 et/ou les règlements nationaux du pays où le produit sera installé.

3.1. Fixation

La pompe doit être positionnée sur une base solide et horizontale, ancrée en utilisant vises et les trous existants dans le socle-support pour assurer l stabilité du montage.

On veillera à ce que la pompe soit à l'abri d'éventuelles inondations dans un local ventilé.

3.2. Pose des tuyaux d'aspiration

La pompe sera fixée à 2 mètres au minimum de la paroi de la piscine, en position horizontale, au niveau de l'eau ou de préférence en dessous. Le tuyau d'aspiration doit être immergé au moins 30 cm sous le niveau dynamique de l'eau.

Le tuyau d'aspiration doit être d'un diamètre égal ou, si le parcours d'aspiration dépasse 7 mètres, supérieur à l'orifice d'aspiration de la pompe, et maintenir une pente ascendante minimale du 2 % pour permettre une bonne purge de la tuyauterie.

Si la pompe est installée en aspiration, elle doit être positionnée le plus près possible du niveau de l'eau pour obtenir un parcours minimal d'aspiration, réduisant ainsi les pertes de charge. Il est conseillé de ne pas installer la pompe à une hauteur géométrique dépassant 3 mètres par rapport au niveau de l'eau.

3.3. Pose des tuyaux de refoulement

Il est conseillé d'utiliser des tuyaux de refoulement d'un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice de refoulement de la pompe afin d'éviter au maximum les pertes de charges dans tracés de tuyaux longs et sinueux.

Les tuyaux ne doivent jamais reposer leur poids sur la pompe.

3.4. Branchement électrique

⚠ L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3 mm.

La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel ($\Delta I_n = 30 \text{ mA}$).

Le câble d'alimentation doit être conforme au moins au type H07 RN-F (suivant 60245 IEC 66) et ayant des bornes.

Le raccordement et le dimensionnement doivent être réalisés par un installateur agréé, conformément aux besoins de l'installation et dans le respect des réglementations en vigueur dans chaque pays.

La fiche de prise de courant de l'appareil doit se trouver au moins à 3,5 mètres de la piscine.

☐ Les moteurs monophasés ont une protection thermique.

Les schémas de la Fig.1 illustrent un branchement électrique bien fait.

3.5. Contrôles préalables à la première mise en marche

☐ Vérifiez si la tension et la fréquence au réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

Assurez-vous que l'arbre de la pompe tourne librement.

Remplissez d'eau le corps de pompe par le couvercle du préfiltre jusqu'à le niveau inférieur du tuyau d'aspiration.

Vérifiez qu'il n'y ait aucun joint ou raccord qui fuit.

Remplacez le couvercle du préfiltre à sa place et vissez-le à souhait.

LA POMPE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER À SEC.

4. MISE EN MARCHÉ

Ouvrir toutes les vannes de passage existant dans les circuits d'aspiration et de refoulement.

Brancher l'interrupteur d'alimentation électrique. L'eau peut tarder quelques instants à jaillir au bout du tuyau.

Vérifiez le sens de rotation du moteur, qu'il doit être horaire voit du côté du ventilateur.

Vérifiez que le courant absorbé soit égal ou inférieur au maximum indiqué sur la plaque des caractéristiques. Régler le relai thermique si est nécessaire.

Si le moteur ne démarre pas ou l'eau ne jaillisse pas au bout du tuyau, essayez d'en détecter la raison dans le répertoire des pannes les plus courantes et leurs éventuelles solutions, qui sont fournies dans les pages qui suivent.

5. ENTRETIEN

En conditions normales, ces pompes n'ont pas besoin d'entretien.

Nettoyer la pompe avec un chiffon humide sans utiliser de produits agressifs.

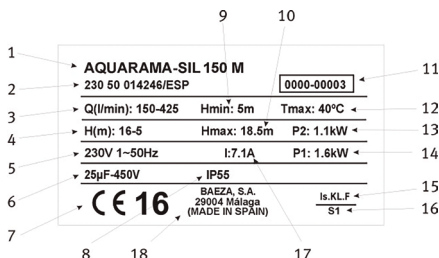
☐ En périodes de basses températures il faut vider les tuyaux.

Si l'inactivité de la pompe va être prolongée, il est conseillé de la démonter et la ranger dans un endroit sec et aéré.

ATTENTION: dans le cas de panne, la manipulation de la pompe ne doit être effectuée que par un Service Technique Officiel.

Si arrive le moment de mettre au rebut la pompe, elle n'a pas aucun matériel toxique ou contaminant. Les principales composantes sont correctement identifiées afin de permettre l'élimination sélective.

6. PLAQUE DES CARACTÉRISTIQUES



DESCRIPTION

1	Référence article
2	Voltage + fréquence + fiche article
3	Débit
4	Pression
5	Tension nominale, n° phases, symbole courant alternatif et fréquence
6	Condensateur (pompes monophasées)
7	Marquage CE + année de fabrication
8	Degré de protection contre l'humidité
9	Pression minimale de travail
10	Pression maximale
11	N° de série de la pompe (Fig.4)
12	Température maximale du liquide
13	Puissance nominale max. du moteur (P2)
14	Puissance absorbée électropompe (P1)
15	Désignation isolement moteur
16	Symbole fonctionnement continu
17	Intensité nominale maximale à tension nominale
18	Nom et adresse du vendeur responsable du produit

7. PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

- 1) La pompe ne s'amorce pas.
- 2) La pompe fournit in débit faible.
- 3) La pompe fait du bruit.
- 4) La pompe ne démarre pas.
- 5) Le moteur fait du bruit mais il ne se met pas en marche.

1	2	3	4	5	CAUSES	SOLUTIONS
X	X				Entrée d'air par le tube d'aspiration	Vérifiez l'état des raccords et des joints du tube d'aspiration
X					Vérifiez l'état des raccords et des joints du tube d'aspiration	Nettoyez le couvercle-filtre et vérifiez l'état du joint caoutchouc
X	X				Rotation du moteur inversée	Inversez 2 phases de l'alimentation
X					Fermeture mécanique défectueuse	Changez la fermeture mécanique
X	X				Hauteur d'aspiration excessive	Positionnez la pompe au niveau approprié
X	X	X			Tension erronée	Vérifiez la tension à la plaque signalétique et au réseau
X					Pré-filtre sans eau	Remplissez d'eau le pré-filtre
X					Aspiration hors de l'eau	Placez l'aspiration convenablement
X					Filtre obturé	Nettoyez le filtre
X	X				Tuyau d'aspiration ayant un diamètre inférieur au diamètre	Dimensionnez convenablement l'aspiration
X					Impulsion obturée	Revoyez le filtre et le tube d'impulsion
X					Fixation erronée de la pompe	Fixez convenablement la pompe
X					Corps étranger à l'intérieur de la pompe	Nettoyez la pompe et vérifiez le filtre
X					Thermique intervenu	Réarmement thermique
X					Pas de tension	Réarmement des fusibles
X					Moteur bloqué	Déposez le moteur et appelez le service techniques

8. DONNEES TECHNIQUES

Température du liquide:	4°C - 35°C	CHumidité ambiante relative maximale:	95%
Température ambiante:	0°C - 40°C	Moteur classe I.	
Température d'entreposage:	-10°C - 50°C	D'autres données, voir figure 2.	

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité, que les produits figurant dans ce manuel sont conformes aux directives et normes suivantes:

- Directive Sécurité Machines 2006/42/CE: Norme EN 809 et à la EN 60204-1
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE: Norme EN 61000-6-1 et EN 61000-6-3
- Directive Basse Tension 2006/95/CE: Norme EN 60335-1 et EN 60335-2-41
- Directive 2000/14/CE (émission sonore): EN-ISO 3744 (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions)
- Directive 2009/125/CE (éco conception): Règlement 640/2009 concernant les moteurs électriques triphasés de plus de 0,75 kW. Norme EN 60034-30.
- Directive 2011/65/UE (Limitation de l'utilisation des substances dangereuses): Norme EN 50581
- (Voir le numéro de série sur la plaque signalétique et fig. 4)



Carlos Muñoz
Subdirector General de BAEZA S.A.
Málaga, 9 de Marzo de 2016



Baeza
Comprometidos
con el agua.



Avenida de Velázquez s/n
(cruce Aeropuerto) 29004 Málaga
Atención al cliente **951 91 91 21**

www.baeza-sa.com

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA PARA AS PESSOAS E DE PREVENÇÃO DE PREJUÍZOS À BOMBA E ÀS COISAS. (VER FIGURE 5)

- A Atenção às limitações de emprego.
- B A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.
- C Ligue a bomba eléctrica à rede através de um interruptor omnipolar com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.
- D Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (0.03A).
- E Efectuem a ligação à terra da bomba.
- F Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.
- G Lembrem de escovar a bomba.
- H Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.

- I Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e de conhecimento, caso estas tenham recebido formação ou supervisão adequadas no que diz respeito à utilização do aparelho de forma segura, tendo ainda sido instruídas relativamente aos perigos implícitos.
As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção a realizar pelo utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão de um adulto.
- J Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.
- K Atenção às perdas acidentais.
Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.
- L Atenção à formação de gelo.
Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

Advertência para a segurança de pessoas e coisas

Esta simbologia   junto das palavras "Perigo" e "Atenção", indicam a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito pelas prescrições correspondentes.

 **PERIGO de electrocussão.** A inadvertência desta prescrição comporta perigo de electrocussão.

 **PERIGO.** A inadvertência desta prescrição comporta riscos humanos e materiais.

 **ATENÇÃO.** A inadvertência desta prescrição comporta o perigo de danos à bomba ou na instalação.

1. GENERALIDADES

As instruções que lhe facultamos têm por objectivo obter a correcta instalação e óptimo rendimento das nossas electrobombas.

 Leia estas instruções antes de instalar a bomba.

Guarde-as para referência futura.

São bombas centrífugas monocelulares com elementos de filtragem incorporados, especialmente concebidas para obter a préfiltragem e a recirculação de água nas piscinas.

Concebidas para trabalhar com água limpa, isenta de partículas em suspensão e a uma temperatura máxima de 35 °C.

 O adequado seguimento das instruções de instalação e uso, assim como dos esquemas de ligações eléctricas garantem um bom funcionamento da bomba.

 O não cumprimento das instruções deste manual podem derivar em sobrecargas no motor, alteração das características técnicas, redução do tempo de vida útil da bomba e consequências de todo o tipo, sobre as quais o fabricante declina toda e qualquer res-ponsabilidade.

2. MANIPULAÇÃO

As bombas são fornecidas em embalagens apropriadas para evitar danos durante o transporte. Antes Verifique se a embalagem não está danificada ou está deformado descompactação.

 Elevar e manipular o produto com cuidado e com as ferramentas certas.

3. INSTALAÇÃO

Estas bombas são projetadas para uso interno.

A instalação dessas electro-bombas só é permitida em piscinas ou reservatórios de água que cumpram as normas IEC 60364-7-702 e/ou regulamentos nacionais do país onde se instale o produto.

3.1. Fixação

A bomba deverá ser instalada sobre uma base sólida e horizontal. Debe estar fixada a esta mediante parafusos, aproveitando os rasgos existentes no suporte para assegurar a estabilidade da montagem.

Deverá procurar-se que fique a salvo de inundações e que receba uma forte ventilação de tipo seco.

3.2. Montage dos tubos de aspiração

A bomba deverá ser instalada no mínimo a 2 m de distância da parede da piscina, e à altura do nível da água ou, se for possível, abaixo. É imprescindível a colocação do tubo de aspiração submerso pelo menos 30 cm abaixo do nível dinâmico do água.

O tubo de aspiração deve ter um diâmetro igual ou superior, se a distância é superior a 7 metros, ao orifício de entrada da bomba, conservando uma inclinação ascendente de pelo menos 2% a fim de evitar a entrada de ar.

Se a instalação é em aspiração a bomba deve colocar-se o mais próximo possível do nível de água a fim de reduzir as perdas de carga. Recomenda-se não instalar a bomba a mais de 3 m de altura do nível da água.

bombas de auto -aspirante

para utilização em piscinas

AVISO! Perigo eléctrico. O não cumprimento das instruções pode dar origem a ferimentos graves ou morte. PARA UTILIZAÇÃO EM PISCINAS.

3.3. Montage dos tubos de co pressão

Procure que a tubagem de compressão tenha um diâmetro igual ou superior ao orifício de saída da bomba a fim de evitar as perdas de carga em traçados extensos e sinuosos da tubagem.

Nem a tubagem de aspiração nem a de compressão devem ficar apoiadas na bomba.

3.4. Ligação eléctrica

⚠ A instalação eléctrica deverá dispor de um sistema de separação múltipla com abertura de contactos de pelo menos 3 mm.

A protecção do sistema basear-se-à num interruptor diferencial ($\Delta I_n = 30 \text{ mA}$).

O cabo de alimentação deve corresponder a pelo menos ao tipo H07 RN-F (segundo 60245 IEC 66) e tendo terminais

A ligação e o seu dimensionamento devem ser efectuados por um instalador autorizado, de acordo com as necessidades da instalação e as normas vigentes em cada país.

A ligação de tomada de corrente do aparelho deve colocar-se a um mínimo de 3,5 metros de distância da piscina.

❗ Motores monofásicos tem proteção térmica.

Os esquemas da Fig.1 facilitam a correcta ligação eléctrica.

3.5. Controles prévios ao arranque inicial

! Comprove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa de características.

Assegure-se de que o veio do motor roda livremente.

Encha completamente de água o corpo da bomba através do tampa do filtro até ao nível inferior do tubo aspiração. Assegurando-se de que não existe nenhuma junta ou união com fugas.

Volte a colocar a tampa do pre-filtro no seu lugar e enrosque-a convenientemente.

A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.

4. ARRANOUE

Abra todas as válvulas de seccionamento que existam nos circuitos de aspiração e compressão.

Ligar a ficha à rede. A água poderá demorar alguns segundos a percorrer toda a tubagem.

Verificar o sentido de rotação do motor, o qual deve ser horário visto a partir do ventilador. Verifique se a corrente absorvida é igual ou inferior à indicada na placa de características. Ajuste o relé térmico se necessário.

Se o motor não arranca ou não sai água na ponta da tubagem procure descobrir a anomalia através da relação de avarias mais habituais e suas possíveis resoluções que facilitamos em páginas seguintes.

5. MANUTENÇÃO

Para uma correcta manutenção da bomba siga sempre as seguintes instruções

Limpe a bomba com um pano úmido, sem o uso de produtos agressivos.

! Em condições normais, estas bombas estão isentas de manutenção.

Em época de temperaturas baixas, aconselha-se esvaziar a tubagem. Se a inactividade da bomba fôr prolongada é conveniente limpar-la e guardá-la em lugar seco e ventilado.

ATENÇÃO: em caso de avaria, a manipulação da bomba só deverá ser realizada por um serviço técnico autorizado.

No final do tempo de vida útil da bomba, esta não contém nenhum material tóxico nem contaminante. Os principais componentes estão devidamente identificados para se poder fazer uma deposição selectiva.

6. PLACA DE CARACTERÍSTICAS

Figure 1 shows a detailed view of a label for the AQUARAMA-SIL 150 M. The label contains the following information:

- Model:** AQUARAMA-SIL 150 M
- Barcode:** 230 50 014246/ESP
- Serial Number:** 9000-00003
- Flow Rate:** Q(l/min): 150-425
- Head:** H(m): 16-5
- Power:** P2: 1.1kW
- Frequency:** 230V 1-50Hz
- Current:** I: 7.1A
- Power Factor:** P1: 1.6kW
- Capacitance:** 25µF-450V
- IP Rating:** IP55
- Manufacturer:** BAEZA, S.A. 29004 Málaga (MADE IN SPAIN)
- CE Marking:** CE 16
- UL Marking:** Is-KLF ST

DESCRIÇÃO

1	Referência artigo
2	Tensão + frequência + ficha artigo
3	Caudal
4	Pressão
5	Tensão nominal, nº fases, símbolo corrente alterna e frequência
6	Condensador (bombas monofásicas)
7	Classificação CE + ano fabrico
8	Grau de protecção contra a humidade
9	Pressão mínima de trabalho
10	Pressão máxima
11	Nº de série da bomba (Fig4)
12	Tª máx. do líquido
13	Potência nominal máx. do motor (P2)
14	Potência absorvida pela electrobomba (P1)
15	Designação isolamento motor
16	Símbolo funcionamento contínuo
17	Intensidade nominal máxima a tensão nominal
18	Nome e endereço do vendedor responsável pelo produto



7. POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

- 1) A bomba não ceva.
2) A bomba fornece pouco caudal.
3) A bomba faz ruído.
- 4) A bomba não arranca.
5) O motor faz ruído mas não arranca.

1	2	3	4	5	CAUSAS	SOLUÇÕES
X	X				Entrada de ar pela tubagem de aspiração.	Verifique o estado de uniões e juntas do tubo de aspiração.
X					Má estanqueidade da tampa filtro.	Limpe a tampa filtro e verifique estado da junta de borracha.
X	X				Rotação do motor invertida.	Inverta 2 fases da
X					Fecho mecânico defeituoso.	Mude fecho mecânico.
X	X				Altura de aspiração excessiva.	Coloque a bomba a nível adequado.
X	X	X			Voltagem errada.	Verifique a voltagem da placa de características e a da rede.
X					Pre-filtro vazio de água.	Encha o pre-filtro de água.
X					Aspiração fora de água	Coloque correctamente a aspi- ração.
X					Filtro obturado.	Limpe o filtro.
X	X				Tubagem de aspiração com diâmetro inferior ao requerido.	Dimensione correctamente a aspiração.
X					Expulsão obturada.	Reveja filtro e tubo expulsão.
X					Fixação da bomba incorrecta	Fixe a bomba correctamente
X					Corpo estranho dentro da bomba	Limpier a bomba e reveja o filtro da mesma
X					Térmico invertido	Rerame térmico
X					Falta de tensão	Rearme os fusíveis
X					Motor bloqueado	Desmonte o motor e recorra ao serviço técnico

8. DADOS TÉCNICOS

Temperatura do líquido:	4°C - 35°C	Humidade relativa ambiente máx:	95%
Temperatura ambiente:	0°C - 40°C	Motor classe I.	
Temperatura de armazenamento:	-10°C - 50°C	Outros dados, véase figura 2	



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que os produtos deste manual cumprir as seguintes diretrizes e normas:

- Directiva 2006/42/CE (Segurança de Máquinas): Norme EN 809 e a EN 60204-1
- Directiva 2004/108/CE (Compatibilidade Electromagnética): Norme EN 61000-6-1 e a EN 61000-6-3
- Directiva 2006/95/CE (Baixa tensão): Norma EN 60335-1 e a EN 60335-2-41
- Directiva 2000/14/CE (emissão sonora): EN-ISO 3744 (Valores de emissão sonora em manual de instruções)
- Directiva 2009/125/CE (concepção ecológica): Regulamento n.º 640/2009 para motores eléctricos trifásicos de mais de 0,75 kW. Norme EN 60034-30..
- Directiva 2011/65/UE (RoHS II): Norme EN 50581
- (Veja o número de série na placa de identificação e fig.4)



Carlos Muñoz
Subdirector General de BAEZA S.A.
Málaga, 9 de Marzo de 2016



Baeza
Comprometidos
con el agua.



Avenida de Velázquez s/n
(cruce Aeropuerto) 29004 Málaga
Atención al cliente 951 91 91 21

www.baeza-sa.com

IRI · SIL

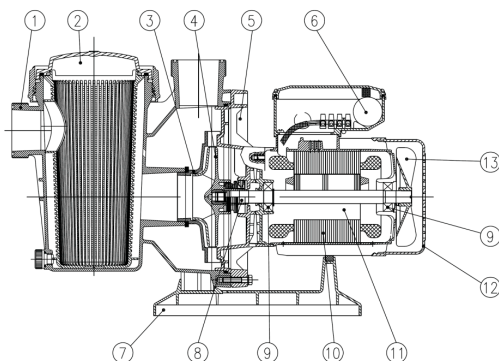
Bombas Autoaspirantes para Piscinas

ES Lista de los principales componentes

EN List of main components

FR Liste des composants principaux

PT Lista dos componentes principais



ES	EN	FR	PT
1 Cuerpo bomba	Pump casing	Corps de pompe	Corpo de bomba
2 Tapa aspiración	Suction cover	Pré-filtre	Tapa aspiração
3 Difusor	Diffuser	Diffuseur	Difusor
4 Rodete	Impeller	Roue	Impulsor
5 Cuerpo intermedio	Interstage casing	Support garniture mécanique	Corpo intermedio
6 Condensador	Capacitor	Condensateur	Condensador
7 Pie	Foot	Pied	Pe
8 Retén mecánico	Mechanical seal	Garniture mécanique	Fecho mecanico
9 Rodamiento	Bearing	Roulement	Rolamento
10 Estátor	Stator	Stator	Stator
11 Eje del motor	Motor shaft	Arbre de moteur	Veio de motor
12 Tapa ventilador	Fan cover	Capot de ventilateur	Tampa do ventilador
13 Ventilador	Fan	Ventilateur	Ventilador

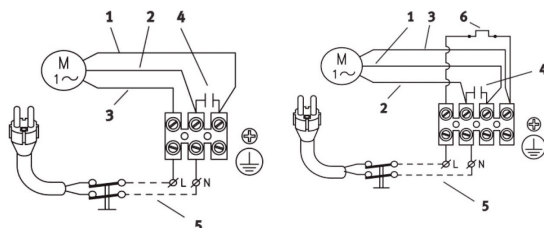
Fig. 1

ES Alimentación Monofásica

EN Single Phase Supply

FR Alimentation Monophasée

PT Alimentação Monofásica



ES	EN	FR	PT
1 Rojo	Red	Rouge	Vermelho
2 Blanco	White	Blanc	Branco
3 Negro	Black	Noir	Preto
4 Condensator	Capacitor	Condensateur	Condensador
5 Línea	Line	Tension	Linha
6 Protector Térmico	Motor Relay	Protecteur Moteur	Moto Protector

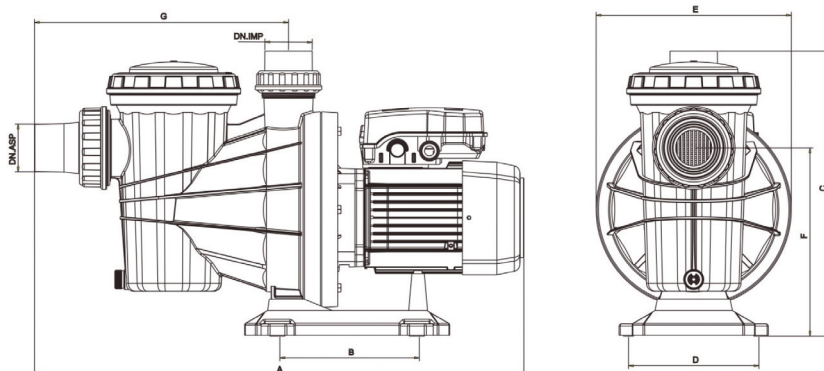


Fig. 2

ES Alimentación Monofásica

EN Single Phase Supply

FR Alimentation Monophasée

PT Alimentação Monofásica

50Hz	Q max. [l/min]	H max. [m]	A 1- 230V	C μF	P1 [kW]	IP	η(%)	LpF	Lwa (m)	Lwa (g)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	DN.ASP [mm]	DN.IMP [mm]	[kg]
IRI 500M	180	12,2	2	12	0,45	55	35	51	64	65	475	115	301	108	212	210	257	50	50	7,4
IRI 750M	230	13,5	2,9	12	0,65	55	42	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	50	7,7
IRI 1000M	290	14	3,8	12	0,85	55	50	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	50	8,5
SIL 75M	340	15	5,5	16	1,1	55	47	60	73	75	597	170	345	159	238	229	319	63	50	10,7
SIL 100M	380	16,5	6,2	16	1,3	55	48	61	73	75	597	170	345	159	238	229	319	63	50	11,4
SIL 150M	430	18,5	7,1	25	1,6	55	55	64	77	75	597	170	345	159	238	229	319	63	50	13,5

P max = Presión máxima del sistema (1Mpa = 10 Bar = 100m)

Pa max = Presión máxima del agua de entrada

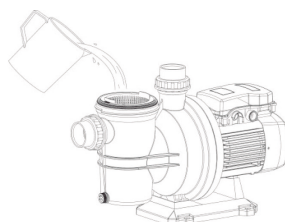
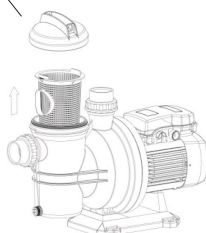
Fig. 2

ES Tapón de cebado

EN Priming plug

FR Bouchon de remplissage

PT Tampão de ferragem

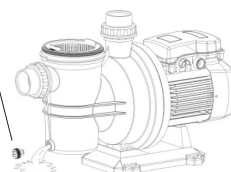


ES Tapón de vaciado

EN Drainage plug

FR Bouchon de vidange

PT Tampão de purga



IRI · SIL

Bombas Autoaspirantes
para Piscinas

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO ELÉCTRICO. Un fallo en el seguimiento de las instrucciones puede dar como resultado una herida seria o la muerte. **PARA USO EN PISCINAS.**

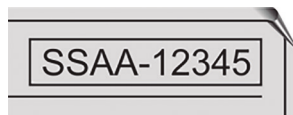
Fig. 4

ES Número de serie

EN Serial number

FR Numéro de série

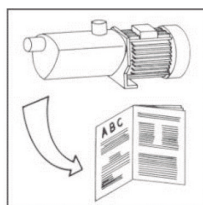
PT Número de série



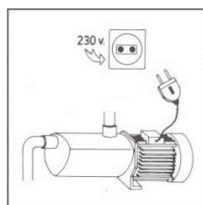
SS = Semana
Week
Semaine
Semana

AA = Año
Year
Année
Ano

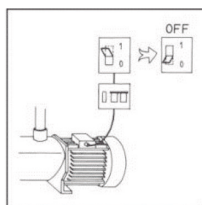
12345 = Número único, desde 0001 a 9999
Unique number, from 0001 to 9999
Numéro unique, de 0001 à 9999
Número único, de 0001 a 9999



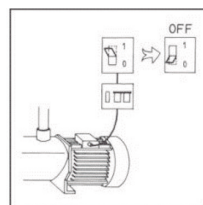
A



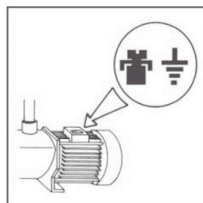
B



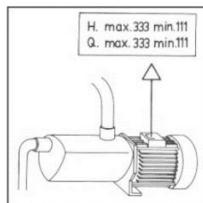
C



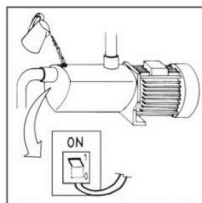
D



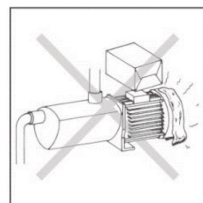
E



F



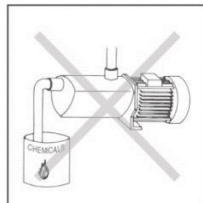
G



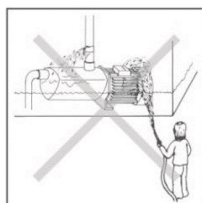
H



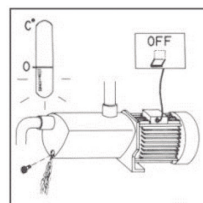
I



J



K



L



Baeza
Comprometidos
con el agua.

Avenida de Velázquez s/n
(cruce Aeropuerto) 29004 Málaga
Atención al cliente 951 91 91 21

www.baeza-sa.com