

Manual de instalación, operación y mantenimiento
Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung
Installation, operation and maintenance manual
Manuel d'installation, d'exploitation et maintenance
Manuale di installazione, operativo e manutenzione
Manual de instalação, operação e manutenção



Made in
SPAIN



ASTRALPOOL 

EQUIPOS PARA FUENTES
FOUNTAIN UNITS

Plug and play

MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Plug and play

ÍNDICE

1	SEGURIDAD GENERAL	5
1.1	SEGURIDAD ELÉCTRICA	5
1.2	SEGURIDAD EN USO Y CONTACTO CON AGUA	5
1.3	SEGURIDAD EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	6
2	INSTALACIÓN Y MONTAJE	6
2.1	INSTALACIÓN EQUIPO ORNAMENTAL	6
2.2	CONEXIONADO ENTRE EQUIPOS	6
3	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	8
3.1	PULSADOR ILUMINACIÓN	8
3.2	MANTENIMIENTO	9
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
5	PREGUNTAS Y RESPUESTAS	9
6	ETIQUETADO SOBRE PRODUCTO	9
7	GARANTÍA	10
8	GESTIÓN DE RESIDUOS	10

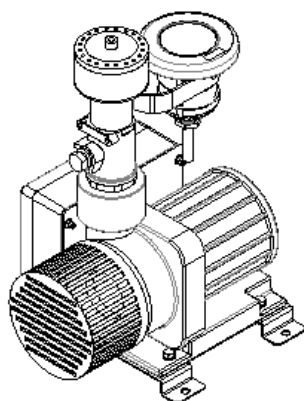
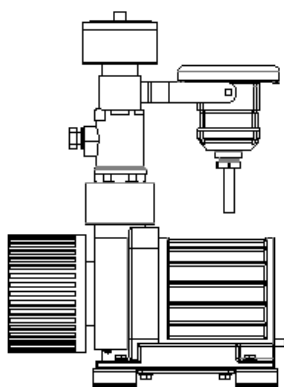
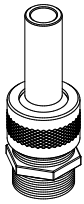
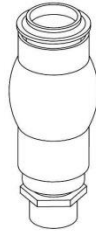


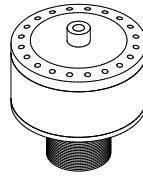
Fig. 1: Equipo ornamental



66642



71335



67204



67206

Fig. 2: Toberas disponibles (con referencia)

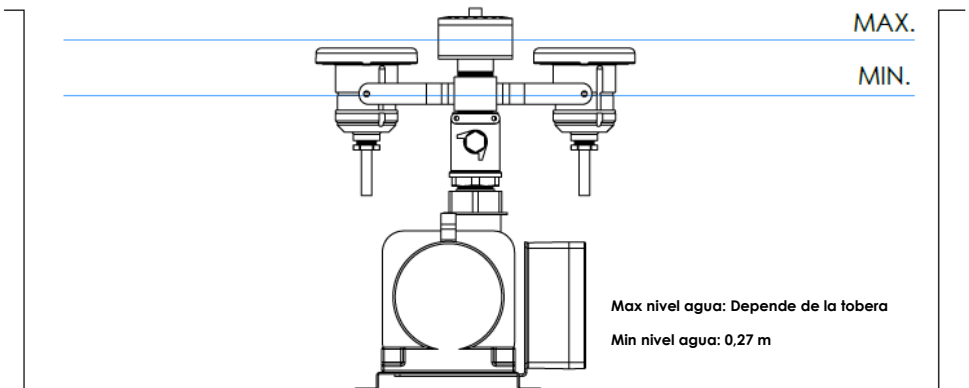


Fig. 3: Ejemplo instalación kit Vulcano

1 SEGURIDAD GENERAL

1.1 SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Para efectuar trabajos de montaje y mantenimiento sobre los componentes, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- No tocar ni introducirse en el agua mientras el equipo esté conectado a la alimentación eléctrica.
- Conectar el equipo a una toma de corriente con conexión a tierra, protegida con los siguientes elementos:
 - Un interruptor diferencial (RCCB) con una corriente de funcionamiento residual asignada máxima de 30 mA.
 - Un fusible magnetotérmico para una corriente de 10 A.
- Usar cable sumergible tipo H07RN-F

1.2 SEGURIDAD EN USO Y CONTACTO CON AGUA

- El agua de la instalación del equipo ornamental debe reunir las siguientes condiciones:

Característica del agua	Valor mínimo	Valor máximo
Temperatura	4 °C	35 °C
pH	6,9	7,8
Cloro libre residual	0,5 ppm	2,0 ppm
Alcalinidad total (TAC)	80 ppm	120 ppm
Dureza del calcio (CH)	200 ppm	1.000 ppm
Salinidad	-	2 g/L
Total sólidos disueltos (TDS)	-	2000 ppm

- En el caso de heladas con temperaturas por debajo de 4 °C, vaciar el *Plug & Play* para evitar su rotura por la formación de hielo en su interior.
- No manipular los cierres de estanqueidad de fábrica. El equipo puede perder su garantía.

1.3 SEGURIDAD EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- No abrir ni manipular ningún componente del *Plug & Play* más allá de lo explicado en este manual.
- No encender la bomba cuando no esté totalmente sumergida.
- No encender la bomba con la válvula de regulación cerrada.
- No manipular el *Plug & Play* con las manos húmedas o mojadas.
- El equipo solo puede ser manipulado por personal autorizado.

2 INSTALACIÓN Y MONTAJE

AVISOS:

- Leer atentamente todo el manual antes de proceder a la instalación del *Plug & Play*.
- Al recibir el *Plug & Play* comprobar que se encuentra en buen estado.
- Identificar todos los componentes previamente a su instalación.

2.1 INSTALACIÓN EQUIPO ORNAMENTAL

- 1) Roscar la tobera en la conexión superior del equipo.
- 2) Situar la bomba con la boquilla y la caja integrada en el emplazamiento de instalación.
- 3) Asegurar la verticalidad de la tobera ajustando los tornillos de la base y no sumergir por completo la tobera. El efecto puede ser defectuoso y puede dañar el equipo.
- 4) Sumergir totalmente la bomba, con un mínimo de 27cm de columna de agua (fig 3).

AVISO: Riesgo de daño al equipo y pérdida de garantía. Comprobar que la válvula de regulación de caudal está abierta.

2.2 CONEXIONADO ENTRE EQUIPOS

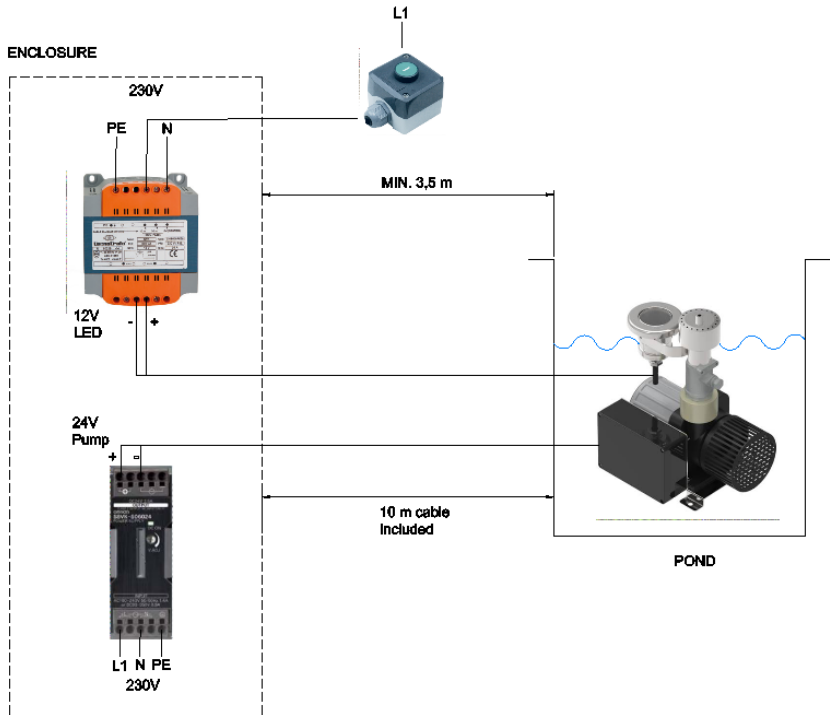
Junto con el equipo, se proporciona el siguiente material:

- Un pulsador para la selección de la secuencia de iluminación o color fijo.
- Una fuente de alimentación 230 VAC – 24 VDC para el suministro de la bomba.
- Un transformador 230 VAC – 12 VAC para la alimentación del proyector led.
- Dos cables H07RN-F 2x1,5 mm² de 10 metros de longitud para la conexión de la bomba y proyector led.

El pulsador, fuente de alimentación y transformador deberán ser integrados en un cuadro eléctrico o envoltorio con un grado de protección IP65 o superior, a una distancia de 3,5 metros como mínimo de distancia del vaso o estanque.

La línea eléctrica que alimenta el transformador y fuente de alimentación debe estar protegida con un interruptor diferencial de 30mA y un interruptor magnetotérmico de 10A.

Conectar los cables de la bomba y proyector led tal como se muestra en el siguiente esquema:



3 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.1 PULSADOR ILUMINACIÓN

Al pulsar el botón, se elige entre siete colores diferentes fijos (estados 1-7) o entre siete secuencias automáticas de colores (estados 8-14).

- a) **Iluminación fija:** las seis primeras pulsaciones pasan del estado inicial (1 = color blanco) a los estados 2-7.

Estados de iluminación fija	Color
1	BLANCO
2	ROJO
3	AZUL
4	VERDE
5	MAGENTA
6	CIAN
7	AMARILLO

- b) **Secuencias automáticas de colores:** a partir de la séptima pulsación los leds pasan a estados con secuencias de colores con diferentes tiempos de presencia de cada color y diferentes duraciones de transición de un color a otro.

Estados secuencias colores	Orden de colores					
	ROJO	AZUL	VERDE	MAGENTA	CIAN	AMARILLO
8	ROJO	AZUL	VERDE	MAGENTA	CIAN	AMARILLO
9	ROJO	VERDE	CIAN	AZUL	MAGENTA	AMARILLO
10	MAGENTA	CIAN	AMARILLO	-	-	-
11	ROJO	AZUL	VERDE	-	-	-
12	MAGENTA	CIAN	AMARILLO	-	-	-
13	AMARILLO	MAGENTA	CIAN	-	-	-
14	VERDE	ROJO	AZUL	-	-	-

- c) Del estado de secuencia 14 se pasa al estado 2 (color fijo rojo).
- Una pulsación larga reinicia el sistema de iluminación y vuelve al estado de inicio 1 (color fijo blanco).

3.2 MANTENIMIENTO

Para el mantenimiento de los componentes fabricados en acero inoxidable ver manual adjunto.

El prefiltro de la bomba debe ser limpiado regularmente, dependiendo de las condiciones del agua.

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de entrada	230 V AC
Potencia total	120 W
Tensión de entrada para la bomba	24 V DC
Tensión de entrada para los leds	12 V AC

5 PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Pregunta

¿Por qué no sale agua inmediatamente al encender la bomba?

¿Por qué no sale agua por la tobera?

¿Por qué el LED no se enciende?

Respuesta






La bomba está protegida contra un accionamiento brusco mediante rampas de seguridad.

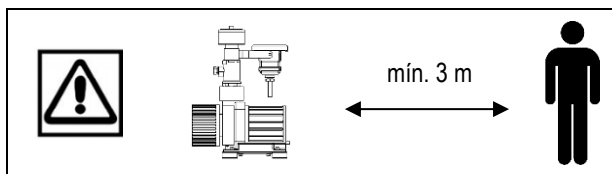
Comprobar la instalación eléctrica de la bomba. Comprobar que la válvula está abierta.

Comprobar la instalación eléctrica del transformador y el pulsador.

En otros casos o si las respuestas no resuelven el problema detectado, contactar con el servicio técnico (ver listado de delegaciones en el documento de garantía del producto).

6 ETIQUETADO SOBRE PRODUCTO

				
Protección IP68	No operativo T < 4 °C	Gestión segura de residuos eléctricos y electrónicos Directiva 2002/96/CE. (RAEE/WEEE)	Lectura obligatoria de la documentación del equipo.	Peligro de descargas eléctricas



Distancia de seguridad

7 GARANTÍA

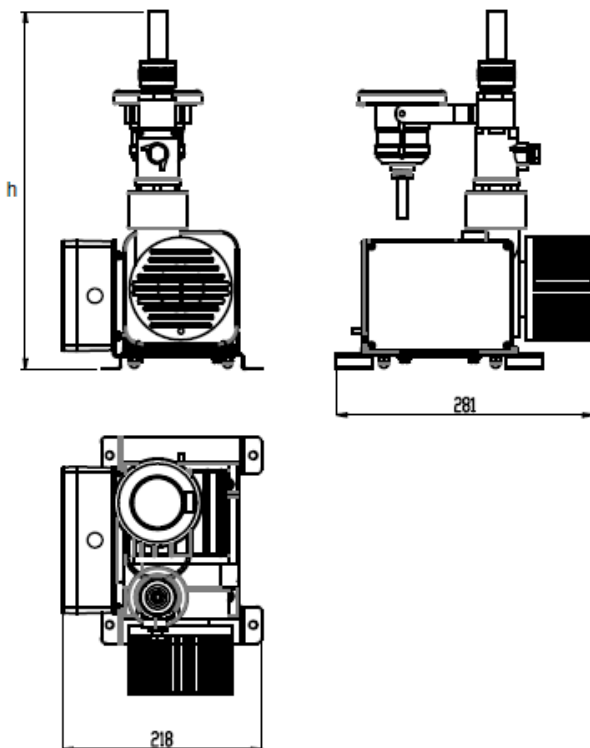
Ver documento adjunto "Certificado garantía equipos para fuentes".

8 GESTIÓN DE RESIDUOS

Al final de la vida útil de estos equipos, recuerde gestionar correctamente

Los distintos componentes según la normativa vigente de gestión de residuos de su país.

DIMENSIONES



INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

Plug and play

TABLE OF CONTENTS

1	GENERAL SAFETY	14
1.1	ELECTRICAL SAFETY	14
1.2	SAFETY IN USE AND CONTACT WITH WATER	14
1.3	OPERATION AND MAINTENANCE SAFETY	15
2	INSTALLATION AND ASSEMBLY	15
2.1	ORNAMENTAL EQUIPMENT INSTALLATION	15
2.2	WIRING	15
3	OPERATION AND MAINTENANCE	16
3.1	ILLUMINATION PUSH BUTTON	16
3.2	MAINTENANCE	17
4	TECHNICAL SPECIFICATIONS	17
5	FAQS	18
6	PRODUCT LABELLING	18
7	WARRANTY	18
8	WASTE MANAGEMENT	18

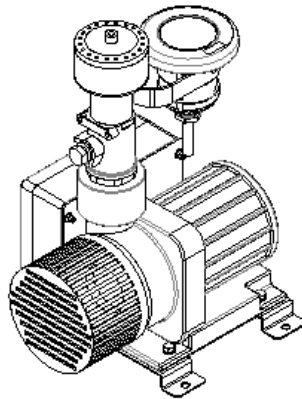
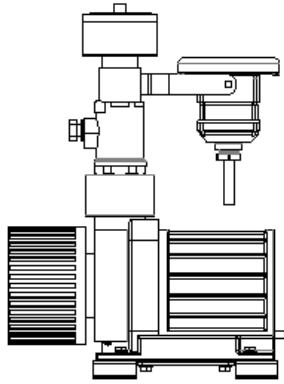
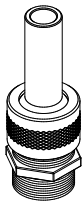
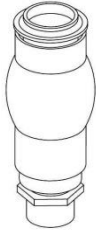


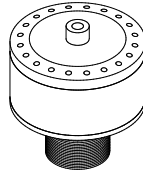
Fig. 1: Ornamental equipment



66642



71335



67204



67206

Fig. 2: Available nozzles (with reference)

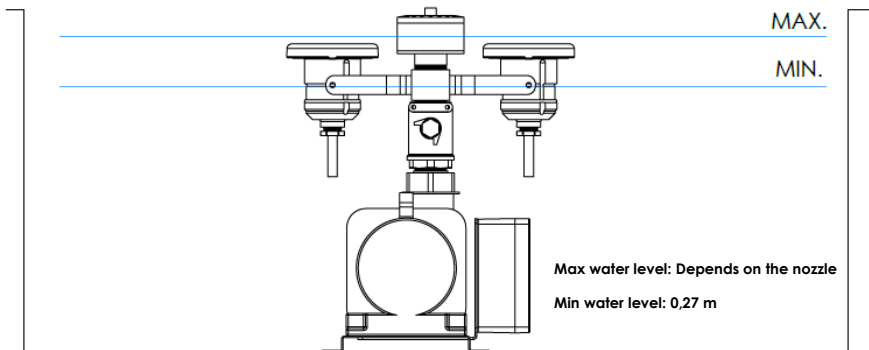


Fig. 3: Vulcano kit installation example

1 GENERAL SAFETY

1.1 ELECTRICAL SAFETY

- Disconnect the control unit from the power supply before doing any assembly or maintenance jobs.
- Do not touch or place into the water while the equipment is connected to the power supply.
- Connect the plug and play to a power supply with an earth connection, protected by the following components:
 - An RCCB safety switch with a maximum residual current of 30 mA.
 - A circuit breaker fuse for a 10 A current.
- Use an H07RN-F type waterproof cable.

1.2 SAFETY IN USE AND CONTACT WITH WATER

- The water of the fountain where the unit is to be fitted must meet the following conditions:

Characteristics of the water	Minimum value	Maximum value
Temperature	4 °C	35 °C
pH	6,9	7,8
Free residual chlorine	0,5 ppm	2,0 ppm
Total alkalinity (TAC)	80 ppm	120 ppm
Calcium hardness (CH)	200 ppm	1.000 ppm
Salt level	-	2 g/L
Total dissolved solids (TDS)	-	2000 ppm

- In case of cold weather with temperatures below 4 °C, empty the unit to prevent it from breaking due to the formation of ice inside it.
- Do not tamper with the factory-fitted waterproof seals. Otherwise, the unit could lose its warranty.

1.3 OPERATION AND MAINTENANCE SAFETY

- Do not open or handle any of the unit's components other than those for which explanations are given in this manual.
- Do not switch on the pump until it isn't totally covered by the water.
- Do not switch on the pump with the regulation valve closed.
- Do not handle the unit with damp or wet hands.
- The unit may only be handled by authorized personnel.
- Do not allow unauthorized personnel to handle it.

2 INSTALLATION AND ASSEMBLY

NOTE:

- Read the whole manual carefully before installing the unit.
- On receiving the unit, check that it is in an appropriate status.
- Identify all components previously to their installation.

2.1 ORNAMENTAL EQUIPMENT INSTALLATION

- 5) Thread the nozzle into the LED support.
- 6) Place the pump with the nozzle and the lighting in its installation site.
- 7) Ensure the verticality of the nozzle adjusting with screws of the base and do not immerse totally the nozzle. The ornamental effect of the water will be defective and it can damage the equipment.
- 8) Immerse totally the pump, with a minimum of 27cm of water depth (fig.3).

WARNING: Risk of damage to the unit and loss warranty. Ensure the total immersion of the pump with a minimum of 27 cm before switch on the equipment.

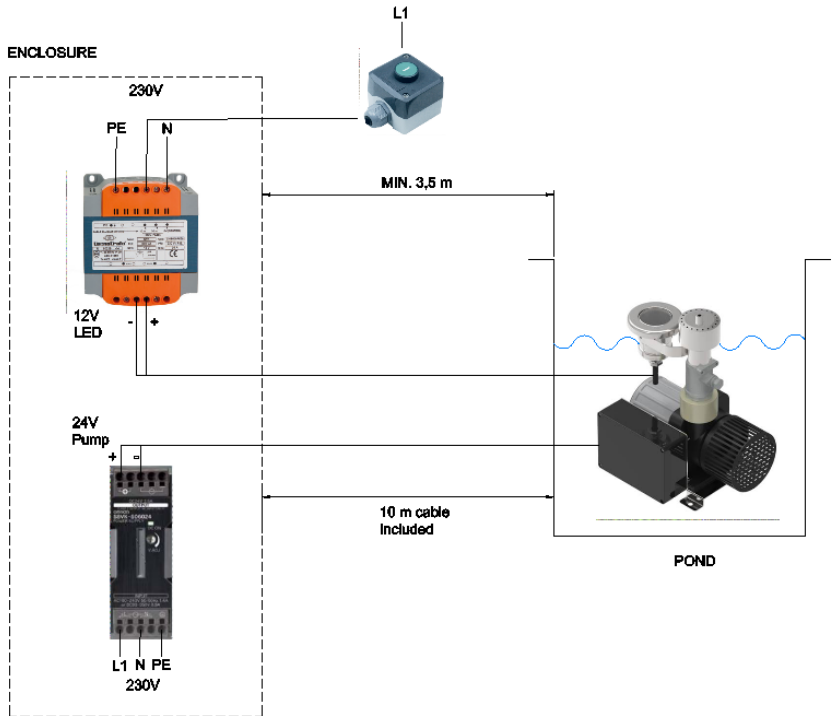
WARNING: Risk of damage to the unit and loss warranty. Check that the valve of the plug and play will be open.

2.2 WIRING

With the Plug and play, a push button, a power supply and a transformer are provided.

All this electrical equipment must be integrated into a IP66 enclosure, out of the pool, at least 3,5m away from the pool/pond.

The 230 VAC electrical wiring must be protected with an RCCB safety switch with a maximum residual current of 30 mA and a circuit breaker for a 10A current.



3 OPERATION AND MAINTENANCE

3.1 ILLUMINATION PUSH BUTTON

By pressing the button, it chooses between seven different fixed colors (1 to 7 states) or between seven automatic color sequences (8 to 14 states).

- d) **Fix illumination:** The first six pulsations go from the initial state (1 = White fix color) to the other 2-7 states.

Fix illumination states	Color
1	WHITE
2	RED
3	BLUE
4	GREEN
5	MAGENTA

Fix illumination states	Color
6	CIAN
7	YELLOW

- e) **Automatically color sequences:** from the seventh pulse the LED go to states with color sequences with different times of presence of each color and different durations of transition from one color to another.

States	Color order					
8	RED	BLUE	GREEN	MAGENTA	CIAN	YELLOW
9	RED	GREEN	CIAN	BLUE	MAGENTA	YELLOW
10	MAGENTA	CIAN	YELLOW	-	-	-
11	RED	BLUE	GREEN	-	-	-
12	MAGENTA	CIAN	YELLOW	-	-	-
13	YELLOW	MAGENTA	CIAN	-	-	-
14	GREEN	RED	BLUE	-	-	-

- f) From state of sequence 14, it is passed to state 2 (fixed red color).

- A long pulse restarts the illumination system and returns to the initial state 1 (white fix color).

3.2 MAINTENANCE

For the maintenance of the components made of stainless Steel, see the manual attached.

The pump prefilter must be cleaned regularly, depending on the water conditions.

WARNING: Risk of damage to the unit and loss warranty.

4 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input voltage	230 V AC
Total power	120 W
Pump input voltage	24 V DC
LED input voltage	12 V AC

5 FAQs

Question

¿Why doesn't come out water immediately when the pump is switched on?

Answer

The pump is protected against rough operation by means of safety ramps.

¿Why doesn't come out water from the nozzle?






Check the electrical installation of the pump. Check that the valve is open.

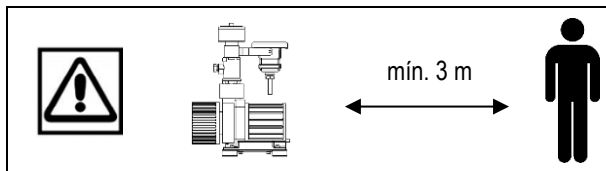
¿Why the LED doesn't switch on?

Check the electrical installation of the transformer and the lighting button.

In other cases or if the answers have not resolved the problem detected, contact a service engineer (see the list of approved engineers on the product's warranty).

6 PRODUCT LABELLING

				
<p>IP68 protection rating</p>	<p>Not operational T < 4 °C</p>	<p>Safe management of waste electrical and electronic equipment Directive 2002/96/EC (WEEE)</p>	<p>The unit's documentation must be read before use</p>	<p>Danger of electric shocks</p>



Safety distance

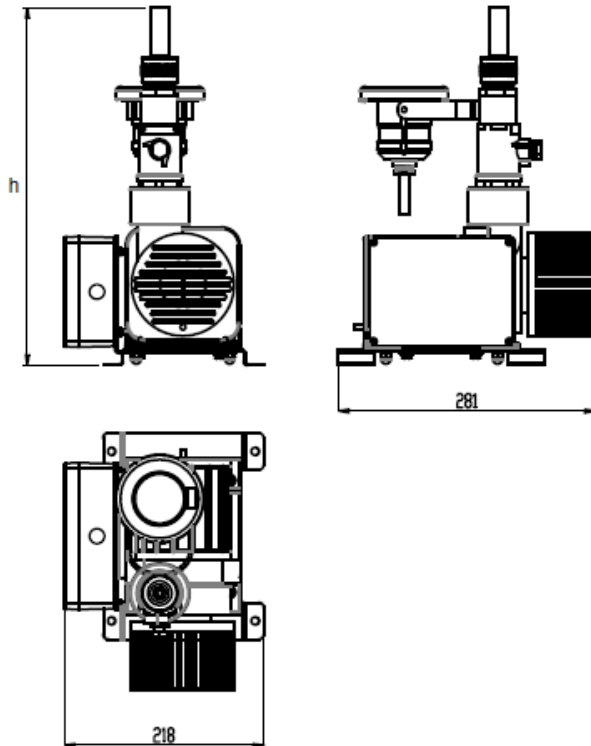
7 WARRANTY

See attached document "Warranty certificate for fountain units".

8 WASTE MANAGEMENT

At the end of the life of these devices, remember to manage correctly the different components according to the current regulations of management of waste from your country.

DIMENSIONS



Cod. 66979 - 66980 - 66981 - 66982 / Rev. 01

Made in SPAIN
VAT: ES
A08246274

- [es]** Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o el contenido de este documento sin previo aviso.
Wir behalten uns das Recht vor die Eigenschaften unserer Produkte oder den Inhalt dieses Prospektes teilweise oder vollständig, ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.
- [de]** Wir behalten uns das Recht vor die Eigenschaften unserer Produkte oder den Inhalt dieses Prospektes teilweise oder vollständig, ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.
- [en]** We reserve the right to change all or part of the features of the articles or contents of this document, without prior notice.
- [fr]** Nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis.
- [it]** Ci riserviamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti o il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.
- [pt]** Reservamo-nos no diereito de alterar, total ou parcialmente as características dos nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.