



# REGULACIÓN DE NIVEL

Cajetín Regulador de nivel Controlador

## INSTRUCCIONES TÉCNICAS

### 1.ADVERTENCIA

Este manual de instrucciones incluye información sobre las medidas de seguridad y las precauciones que hay que adoptar para la instalación y puesta en servicio del producto. Por lo tanto, antes de montar el producto y ponerlo en servicio, es necesario leer estas instrucciones.

Conserve este manual para futuras consultas.

El incumplimiento de las consignas de este manual respecto a la instalación, la puesta en servicio o el uso del producto, eximen al fabricante de toda responsabilidad frente a los daños que puedan sufrir las personas, el producto o la instalación, y conlleva además la anulación de la garantía.

### 2.ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS / MEDIOAMBIENTALES

Tensión de alimentación	230 V monofásico
Frecuencia de uso asignada	50 Hz
Régimen de neutro de la red eléctrica	Régimen TT
Categoría de sobretensión de la instalación	3
Altitud máxima de uso	2.000 m
Clasificación IP	55
Índice IK	07
Temperatura de uso	De -5 °C a +35 °C
Humedad relativa máxima de uso	100 % a 25 °C. 50 % a 35 °C

### 3.ADVERTENCIA DE SEGURIDAD:

Las personas responsables de la instalación y puesta en servicio del producto deben contar con la cualificación exigible para esta clase de trabajo: electricista homologado o certificado, o técnico cualificado en el mantenimiento de piscinas. Le rogamos que respete las normas vigentes en materia de prevención de accidentes.



**Es necesario contar con un dispositivo de protección contra sobrecorrientes de un valor de 10 A al inicio de la instalación, así como de un dispositivo bloqueable de aislamiento de la energía eléctrica con el que se pueda consignar el cajetín eléctrico de regulación de la piscina.**

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN, ES NECESARIO CORTAR Y CONSIGNAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL PRODUCTO.**



## 4.MONTAJE

Instalar el cuadro eléctrico únicamente en el recinto técnico o en interiores, mediante tacos y tornillos adecuados al sustrato, colocados en los orificios al efecto taladrados previamente (o patillas de fijación si el equipo dispone de ellas).

## 5.CONEXIÓN

Es obligatorio contar con un dispositivo de protección diferencial de 30 mA de sensibilidad, instalado en el cajetín eléctrico o antes de él con arreglo a lo dispuesto en la norma NF C 15 100, o en las normas vigentes en el país de instalación.

Si la instalación no contara previamente con estos dispositivos, deberá añadirse uno. Podemos ofrecer diversas soluciones a los clientes. Consúltenos.

Introducir los cables de los equipos que se vayan a conectar al cajetín eléctrico a través de los pasacables o prensaestopas de que dispone el cajetín.

***Es obligatorio conectar el cajetín eléctrico con arreglo al diagrama que se suministra con este manual de instrucciones.***

No conectar al cajetín más productos de los normalmente previstos. Si se conectan a un mismo terminal cables de secciones distintas se puede producir un riesgo de incendio.

### 5.1.CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

Conectar el cajetín a la alimentación eléctrica según el diagrama de conexión suministrado. La tensión de alimentación debe ser de 230 V + tierra.

**Es imprescindible conectar el cajetín de regulación a la línea de tierra de la vivienda para garantizar el funcionamiento correcto de los controladores de nivel.**

### 5.2.CONEXIÓN DE LAS SONDAS DE NIVEL

Conectar las sondas de nivel a los terminales del cajetín previstos al efecto.

Para la instalación de las sondas, consultar el diagrama de conexión correspondiente.

### 5.3.CONEXIÓN DE LA ELECTROVÁLVULA (FUNCIÓN RELLENADO)

Conectar la electroválvula a los dos terminales previstos al efecto (consultar diagrama de conexión).

**Especificaciones eléctricas de la salida para electroválvula:**

Tensión	24 V CA
Potencia máx.	10 VA

### 5.4.CONEXIÓN DEL CONTACTO SECO DE FALTA DE AGUA (FUNCIÓN DE SEGURIDAD DE LA BOMBA)

*Disponible según la versión del cajetín*

Si el cajetín cuenta con esta función, puede proteger la bomba en caso de nivel bajo del agua (falta de agua). Para hacerlo, el cajetín de regulación cuenta con un contacto seco (disponible según versión)

Este contacto se cierra y hace que funcione la bomba cuando el nivel del agua sea el correcto, o se abre para proteger la bomba si el nivel del agua es bajo.

Este dispositivo únicamente funciona con una sola bomba de filtración.

**Si el cajetín de filtración ya dispone de una regleta de conexiones con protección contra falta de agua:** conectar un cable entre los terminales de «falta de agua» del cajetín de regulación y la regleta de conexiones de «contacto seco falta de agua» del cajetín de filtración

**Si el cajetín de filtración no dispone de una regleta de conexiones con protección contra falta de agua:** en el cajetín de filtración, desconectar el cable de A1 del contactor de la bomba de filtración, prolongarlo y conectarlo a uno de los dos terminales «falta de agua» del cajetín de regulación. Conectar el extremo de un cable en el segundo terminal de «falta de agua» que ha quedado libre en el cajetín de regulación, y el otro extremo conectarlo al A1 del contactor de la bomba de filtración. **ATENCIÓN:** esta operación solamente es válida para los cajetines WA Conception que cuenten con un contactor. En caso de tratarse de un cajetín de otra marca, contactar con el distribuidor correspondiente.

## 5.5.CONEXIÓN DEL CONTACTO SECO DE NIVEL ALTO (función volver a poner en marcha la filtración con nivel alto)

Disponible según la versión del cajetín

Si el cajetín dispone de esta función, se puede volver a poner en marcha la filtración de la piscina con nivel alto. El objetivo es bajar artificialmente el nivel de la piscina y evitar el vertido al desagüe. Para hacerlo, el cajetín de regulación cuenta con un contacto seco (disponible según versión)

**Si el cajetín de filtración ya dispone de una regleta de conexiones con contacto seco para nivel alto:** conectar un cable entre los terminales de «volver a poner en marcha nivel alto» del cajetín de regulación y la regleta de conexiones de «contacto seco nivel alto» del cajetín de filtración

**Si el cajetín de filtración no dispone de una regleta de conexiones con contacto seco para nivel alto:** en el cajetín de filtración, recuperar la fase de control de las bombas, y añadir un cable para llevarla a uno de los dos terminales del cajetín de regulación para nivel alto. En el segundo terminal de «nivel alto» que ha quedado libre en el cajetín de regulación de nivel, conectar el extremo de un cable, y el otro extremo conectarlo al cable naranja del cajetín de filtración. **ATENCIÓN:** esta operación solamente es válida para los cajetines WA Conception. En caso de tratarse de un cajetín de otra marca, contactar con el distribuidor correspondiente.

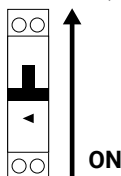
## 6.PUESTA EN SERVICIO Y FUNCIONAMIENTO

Una vez efectuadas las conexiones eléctricas (fuera de tensión), es **necesario reapretar todas las conexiones eléctricas**.

### 6.1.PUESTA EN TENSIÓN DEL CAJETÍN ELÉCTRICO

Volver a activar la alimentación eléctrica del cajetín, y luego accionar los disyuntores del cajetín a la posición ON. Y / O los portafusibles disparados con un cartucho operativo y del valor adecuado en su interior

(Palanca hacia arriba)



**FUNCIÓN VOLVER A PONER EN MARCHA CON NIVEL ALTO** (según la versión del cajetín)

**ENCENDIDO**



**PARADA**

El interruptor de Encendido/Apagado Nivel alto sirve para activar o desactivar esta función.

Por ejemplo, durante la temporada invernal.

### 6.2.FUNCIONAMIENTO

Una vez se haya conectado correctamente el cajetín y se encuentre bajo tensión, funcionará de manera autónoma.

El piloto verde del controlador de nivel indica que el producto está bajo tensión.

El piloto naranja del controlador de nivel indica la posición del contacto, y con ello la activación de las funciones correspondientes.

En caso de que se active la función «seguridad de la bomba», la bomba de filtración dejará de funcionar, aunque el inversor del cajetín de filtración esté en automático o en manual.

En caso de que se active la función «volver a poner en marcha nivel alto», la bomba de filtración se activará fuera de los intervalos de filtración programados.

## 7.MANTENIMIENTO

**Estas operaciones las debe realizar un electricista profesional, o un técnico de mantenimiento de piscinas homologado.**

Antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento sobre el producto, es obligatorio seccionar (cortar) y consignar la alimentación eléctrica.

**Es necesario asegurarse de que las sondas estén limpias y en buen estado. Las sondas de nivel sucias o con incrustaciones de cal o vegetales no detectan bien el nivel del agua.**

**Si se utiliza un cajetín de conexión para las sondas, hay que asegurarse de que está seco y es estanco. Si hubiera agua o humedad en el cajetín, no se podrá detectar correctamente el nivel de agua de la piscina.**

**Es necesario reapretar periódicamente (al menos una vez al año) las conexiones del cajetín eléctrico. Las**

vibraciones debidas al funcionamiento de los distintos elementos internos o externos del cajetín consiguen que se aflojen las conexiones, lo que puede acabar provocando el calentamiento de los cables, cortocircuitos, y riesgos de incendio.

Es necesario comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de los distintos elementos del cajetín eléctrico. (Controlador de nivel, interruptor, portafusible, etc.)

## 7.1.RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

### ATENCIÓN:

- Se recomienda encarecidamente utilizar cable apantallado entre las sondas y el cajetín eléctrico si los cables discurren cerca de cables de carga (red eléctrica).
- No instalar el cajetín eléctrico cerca de elementos perturbadores (variadores de velocidad, transformadores, sistemas de radio, etc.)
- Las sondas sucias o sin el mantenimiento adecuado pueden ocasionar desbordamientos y por tanto, un consumo excesivo de agua, o daños a la instalación.
- Vigile el consumo de agua de su vivienda. En caso de fuga en la piscina, el sistema lo estará rellenando permanentemente. Con ello se produce un consumo excesivo de agua.

### INFORMACIÓN DIVERSA:

Nuestros cajetines son conformes con las siguientes directivas europeas:

- Directiva 2014/35/UE, baja tensión
- Directiva 2011/65/UE, Rohs
- Directiva 2014/30/UE, compatibilidad electromagnética

### Normas aplicadas:

- NF EN 61439-1: Conjuntos de aparatos de baja tensión - Apartado 1: conjunto reglas generales.
- NF EN 61439-3: Conjuntos de aparatos de baja tensión - Apartado 3: cuadros de distribución destinados a utilizarse por personas corrientes (DBO por sus siglas en francés).
- NF EN 61000-6-3: compatibilidad electromagnética, norma genérica de emisión - entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.
- NF EN 61000-6-1: normas genéricas - Norma de inmunidad para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

Los productos que suministra WA Conception los determina un profesional al realizar el pedido. Por lo tanto deben ser adecuados para sus necesidades, sin necesidad de modificaciones que no sean la realización del precableado monofásico o trifásico (si el cajetín lo permite).

Cualquier modificación que se realice en el cajetín suministrado sin la previa aprobación de WA Conception conllevará la anulación de la garantía. Además, dichas modificaciones eximen de responsabilidad a WA Conception en caso de deterioro de los equipos conectados al cajetín eléctrico, o de producirse cualquier incidente (electrocución de una persona, cortocircuito, avería, calentamiento anómalo, etc.)

**Garantía: Nuestros cajetines tienen dos años de garantía  
(desde la fecha de venta del producto por WA Conception).**

**No deje este manual ni ningún otro documento fácilmente inflamable  
en el interior del cajetín eléctrico.**

