

Disclaimer

# JELLY

español

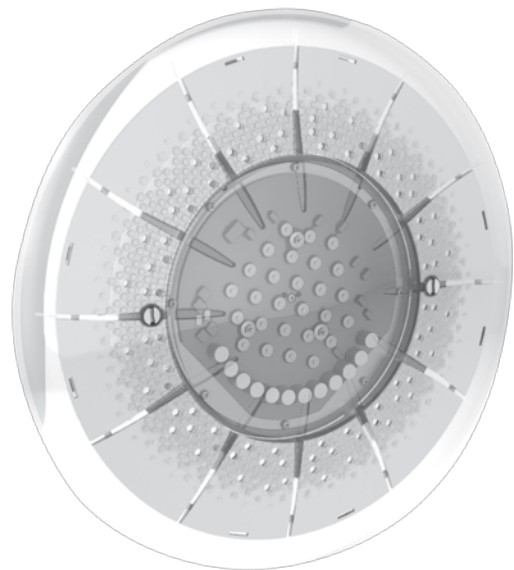


Our commitment: excellence



# ÍNDICE

1. Ficha de producto y características técnicas
  - 1.1. Tabla de características técnicas
  - 1.2. Embalaje
  - 1.3. Dimensiones generales
2. Checklist de los controles de calidad superados
3. Certificados disponibles sobre el producto, proceso de producción y sistemas implantados en la productiva
4. Certificado de garantía
5. Standard de diseño y características
6. Despiece
  - 6.1. Proyector Jelly NF
  - 6.2. Proyector Jelly STD
7. Recomendaciones
  - 7.1. Embalaje
  - 7.2. Emplazamiento
8. Instalación y uso
9. Mantenimiento
10. Advertencias de seguridad
11. Posibles problemas
12. Tabla "DO AND DO NOT"



## 1. Ficha de producto y características técnicas



### PROYECTOR JELLY

¡LED no es igual a LED!

- El Proyector JELLY de LEDs presenta un nuevo concepto de foco totalmente integrado en el entorno de su piscina. El nuevo Led Jelly presenta un diseño único fruto de la colaboración de AstralPool y Giugiaro.
- Los Proyectores JELLY están disponibles para cualquier tipo de piscina (hormigón, prefabricadas o de paneles), es ideal para piscinas ya existentes con nichos de Astralpool. Disponible en diferentes variantes: luz blanca o colores; con sistema de cierre con o sin insertos; con o sin nicho.
- Entre sus ventajas destacan sobre todo su alta eficiencia, es decir, su gran rendimiento comparado con el consumo energético, su larga vida útil (una vida útil 100 veces superior a una lámpara convencional) y un consumo muy inferior y su fácil instalación. Todo presentado con el último diseño de AstralPool y Giugiaro diseño que se integra perfectamente en la piscina.
- ¡LED no es igual a LED!
- Existen distintos tipos de LED: los de alta luminosidad (High Power LED) y los de baja luminosidad (5 mm). Los LEDs utilizados en todos los proyectores AstralPool son Luxeon High Power LEDs (de 1W y 3W).
- 5 años de garantía
- El proyector JELLY utiliza LEDs Luxeon Rebel, toda la gama de proyectores Astralpool, fabricados por Sacopa están reconocidos por Philips Lumileds.



MODELO	DESCRIPCIÓN
43438	Lámpara JELLY de LEDs luz blanca para nicho NF
43439	Lámpara JELLY de LEDs RGB para nicho NF
43579	Lámpara JELLY de LEDs luz blanca para nicho STD
43580	Lámpara JELLY de LEDs RGB para nicho STD

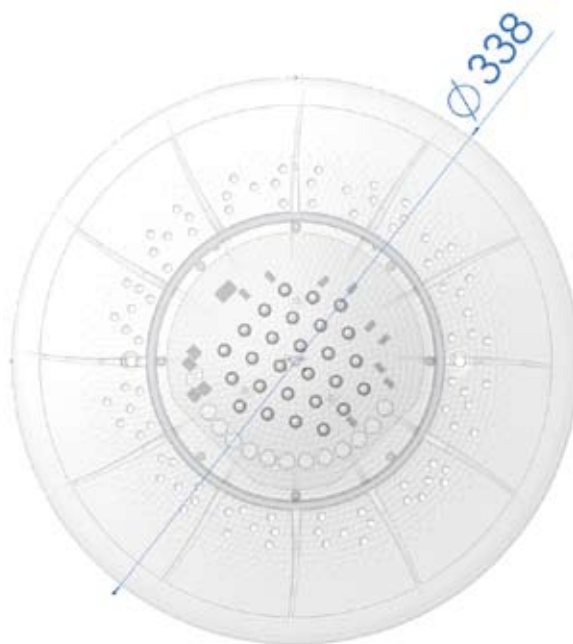
## 1.1. Tabla de características técnicas

	JELLY - RGB (Colores)	JELLY - White
Código	43439 - 43580	43438 - 43579
Voltaje	12 VAC	
Frecuencia	50 Hz	
Potencia consumida	60 W máximo	
Flujo luminoso inicial	1116 lúmenes 1215 lúmenes	
Mantenimiento del flujo luminoso	70% del flujo inicial a las 50.000 horas 30% del flujo inicial a las 100.000 horas	
Temperatura de color	-	5500 K
Tipo de LED utilizado	Luxeon Rebel (Philips)	Luxeon Rebel (Philips)
Cantidad de LEDs	27 LEDs (9 rojos, 9 verdes, 9 azules)	27 LEDs blancos
Máximo número de colores	12	-
Máximo número de programas	8	-
Tipos de Control	Pulsador NC, receptor-modulador, mando a distancia y DMX (control de iluminación profesional)	
Grado de protección IP	IP 68 (resistente a la inmersión)	
Número de cables eléctricos de conexión	2	
Material de la lente	Copolyester	
Protección contra sobre temperaturas	Si, mediante sonda PTC integrada en el circuito electrónico	

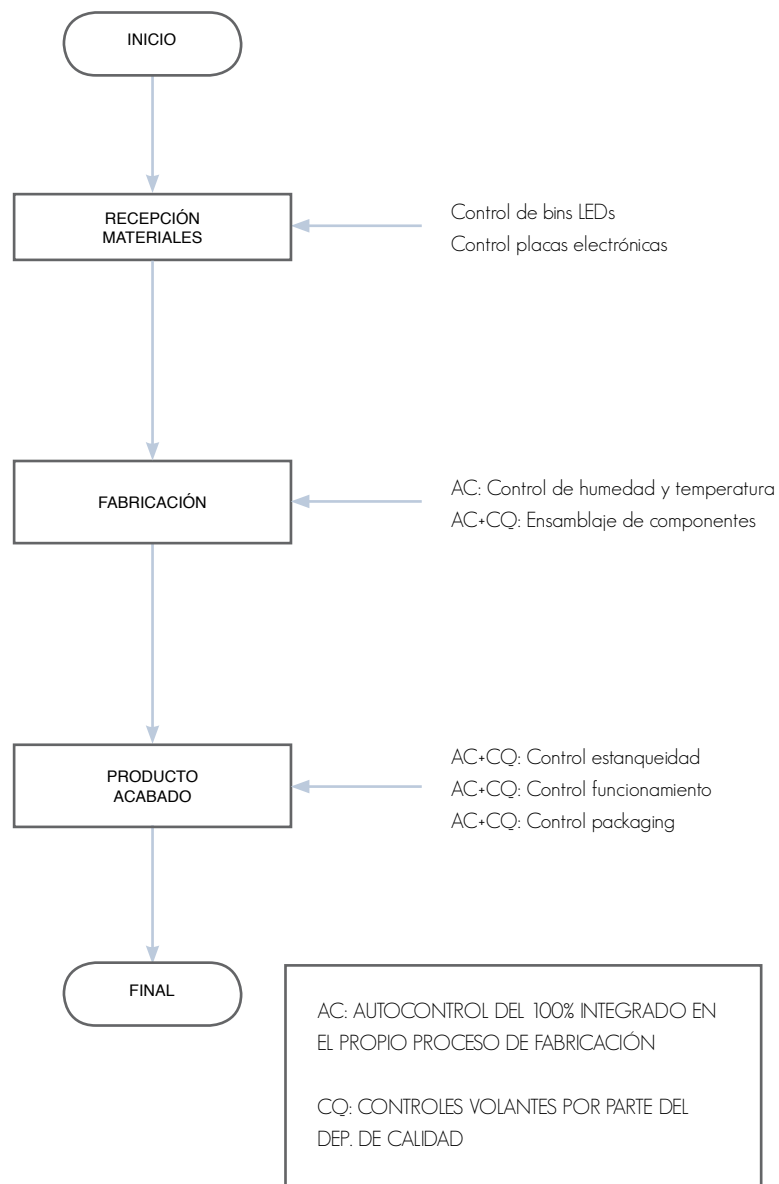
## 1.2. Embalaje

MODELO	UNIDADES POR EMBALAJE	DIMENSIONES EMBALAJE (cm)	VOLUMEN EMBALAJE (m <sup>3</sup> )	UNIDADES POR PALET	DIMENSIONES PALET (cm)	UNIDADES PLANTA	PLANTAS
43438	1	39x48,5x16	0,0302	48	100x120x150	6	8
43439	1	39x48,5x16	0,0302	48	100x120x150	6	8
43579	1	39x48,5x16	0,0302	48	100x120x150	6	8
43580	1	39x48,5x16	0,0302	48	100x120x150	6	8

## 1.3. Dimensiones generales



## 2. Checklist de los controles de calidad superados



### 3. Certificados disponibles sobre el producto, proceso de producción y sistemas implantados en la productiva



ISO 9001:2000



ISO 14001:2004



EMAS

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

**SACOPA. SAU.**

PROYECTOR SUBACUÁTICO DE LEDS, códigos 43438 , 43439, 43579, 43580

Los productos arriba enumerados se hallan conformes con:

- Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE.
- Directiva de equipos de baja tensión 2006/95/CEE
- Normativa Europea EN 60598-1, EN 60598-2-18, EN 60825-1 en todas sus modificaciones.

Firma / Cargo

SACOPA, S.A.U.  
Pol. Ind. Poliger SUD – Sector I, s/n  
17854 SANT JAUME DE LLIERCA  
SPAIN

St. Jaume de Llierca,  
1 Enero de 2009



GERENTE

CERTIFICADO ROHS

SACOPA

**SACOPA, S.A.U.**  
Pol. Ind. Políger Sud – Sector I  
17854 Sant Jaume de Llerca  
(Girona) Spain  
Tel. (34) 972 287 272  
Fax (34) 972 287 221  
[www.sacopa.com](http://www.sacopa.com)

**CERTIFICATION**

That the Jelly projector fabricated by Sacopa, SAU, are affected and they comply with the European directives 2002/95/EC (RoHS) and consequently they do not contain substances of prohibited use or in quantities superior to the established limitations.

Likewise, as manufacturer, Sacopa has adopted the preventive measures demanded by these directives so that these articles are easy to dismount, to repair and its components are easy to recycle at the end of the service life of the product and includes the symbols and instructions for the final user so that can carry out the actions indicated by the producer and proceed to the correct management of this waste

Sant Jaume de Llerca (Girona-Spain), January of 2009.



**Manager**

SACOPA, S.A.U.



CERTIFICADO DE LUXEON

**LUXEON LIGHTING NETWORK**  
Certified Luxeon Luminaire Manufacturer

**SACOPA, S.A.U.**

*Meets the criteria set forth by Lumileds for the proper design,  
manufacturing and support of Luxeon based luminaires.*



*VP of Business Management*

## 4. Certificado de garantía

### ASPECTOS GENERALES

1.1 De acuerdo con estas disposiciones, y según la ley vigente, el vendedor garantiza que el Producto correspondiente a esta garantía no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.

1.2 El Periodo de Garantía para el Producto JELLY es de tres (3) años. La garantía del LED (Diodo Emisor de Luz) es de cinco (5) años. Estos periodos de garantía se calcularán desde el momento de su entrega al cliente final.

1.3 El presente Certificado de Garantía será de aplicación en todos los países.

1.4 Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.

1.5 Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.

1.6 Nuestra garantía comprende la reparación o sustitución en nuestra factoría de las piezas defectuosas. Salvo norma imperativa en contra, los gastos de devolución y reenvío de los materiales defectuosos serán por cuenta del fabricante. Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de garantía del producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.

1.7 Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del producto, debidamente sellada y cumplimentada.

1.8 Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.

1.9 El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

### CONDICIONES PARTICULARES

2.1 La presente garantía cubre los siguientes productos y familias: Proyector Jelly (3 años de garantía). Diodos LED "Diodo Emisor de Luz" (5 años de garantía).

2.2 Los productos presentes estarán exentos de cumplimiento de la garantía si en la instalación hay fugas eléctricas de cualquier producto en contacto con el agua de la instalación.

2.3 Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.

## LIMITACIONES

3.1 La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por “consumidor”, aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.

3.2 No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles se estará a lo dispuesto en la documentación que acompañe al Producto, en su caso.

3.3 La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (i) haya sido objeto de un trato incorrecto; (ii) haya sido inspeccionado, reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada por Sacopa; (iii) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales o (iv) haya sido instalado, puesto en marcha o se le haya dado un uso incorrecto o utilizado en ambientes o condiciones inadecuados; (v) no haya trabajado en condiciones nominales especificadas en la documentación técnica y con sobretensiones; (vi) haya sufrido daños o fallos producidos por golpes

Ambientes o condiciones inadecuados: a título informativo y no limitativo el fabricante advierte que se considerarán ambientes o condiciones inadecuadas los tratamientos de limpieza de piscina que superen las siguientes condiciones:

Tratamiento piscina, cloro (Cl) : 2 ppm

Tratamiento piscina, bromo (Br) : 5 ppm

Tratamiento piscina, electrolisis de sal (Na Cl + Vcc) : 6000 ppm (Vcc 24 V)

pH: 7,2

3.4 Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.

3.5 La presente garantía no cubre : (i) cualquier avería del Producto que pudiera haberse evitado cuando se mantienen o cambian correctamente las piezas consumibles tal como se describen en el manual de instrucciones; (ii) cualquier avería del Producto producida por un factor que no puede haberse previsto a nivel científico/técnico en el momento de su entrega al cliente final; (iii) cualquier avería del Producto producida por un desastre natural y de otra índole ( tales como incendios, terremotos, inundaciones tormentas) o cualquier otro factor externo como un voltaje anormal o fallos eléctricos.

## 5. Standard de diseño y características

Este proyector ha sido diseñado para utilizarse totalmente sumergido en piscinas de agua dulce. Se trata de un aparato eléctrico de clase III con una muy baja tensión de seguridad (12 V con corriente alterna).

El proyector cumple con el grado de protección IPX8 (resistencia a la penetración de polvo, a los cuerpos sólidos y a la humedad) con una profundidad de inmersión nominal de 2 m.

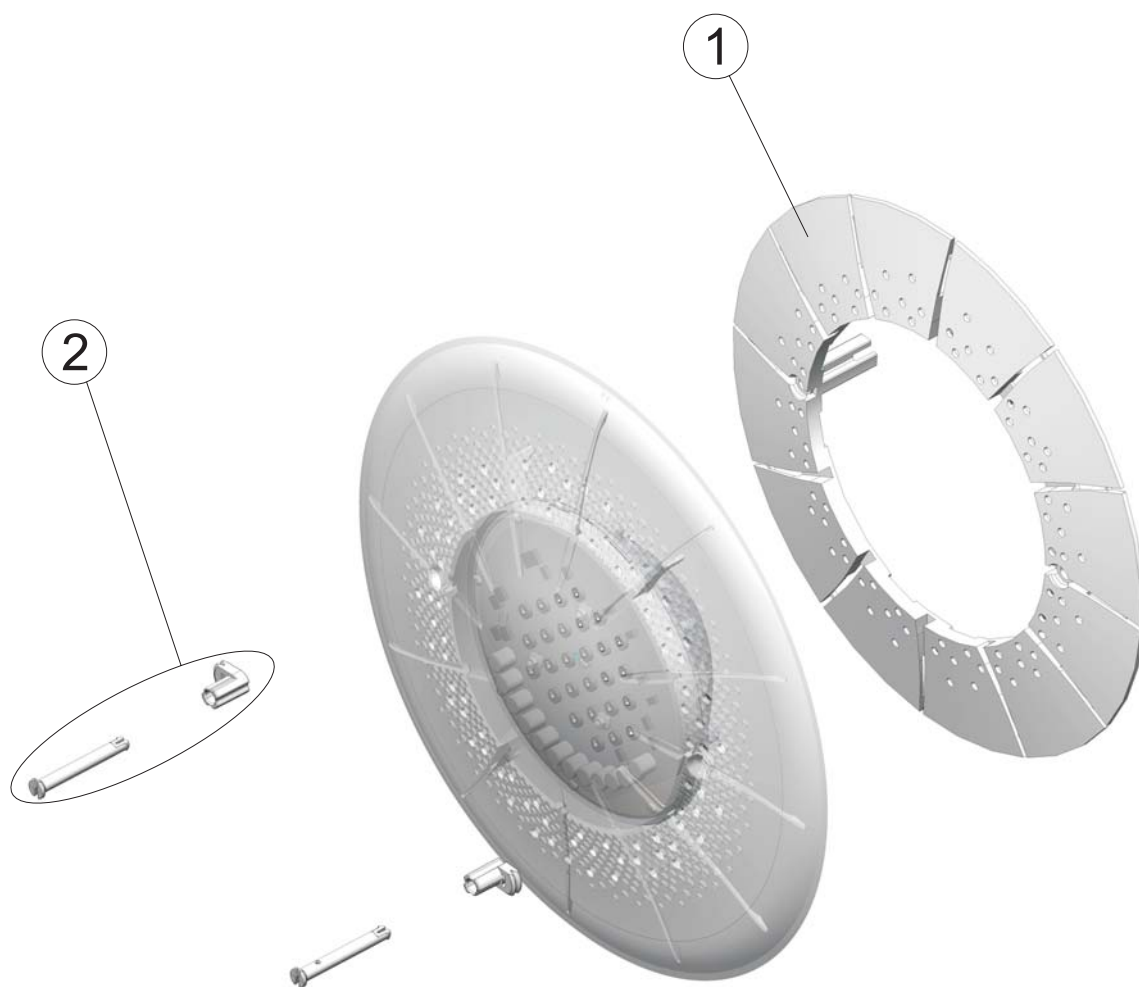
Este proyector cumple con las normas internacionales de seguridad de luminarias, en especial la norma EN 60598-2-18: LUMINARIAS PARTE 2: REQUERIMIENTOS PARTICULARES SECCIÓN 18 LUMINARIAS PARA PISCINAS Y APLICACIONES SIMILARES.

Para su correcta instalación, la toma de corriente del proyector deberá tener un dispositivo de protección por corriente residual con una intensidad máxima de 30 mA. El transformador de alimentación de estos proyectores debe de ser un transformador aislante de seguridad con bobinados separados.

En su interior hay una sonda PTC integrada en el circuito electrónico como protector de temperatura. Si se pone en marcha fuera del agua al no tener la refrigeración del agua, el proyector sobrepasa la temperatura de seguridad y reduce inmediatamente su luminosidad para evitar que se dañe.

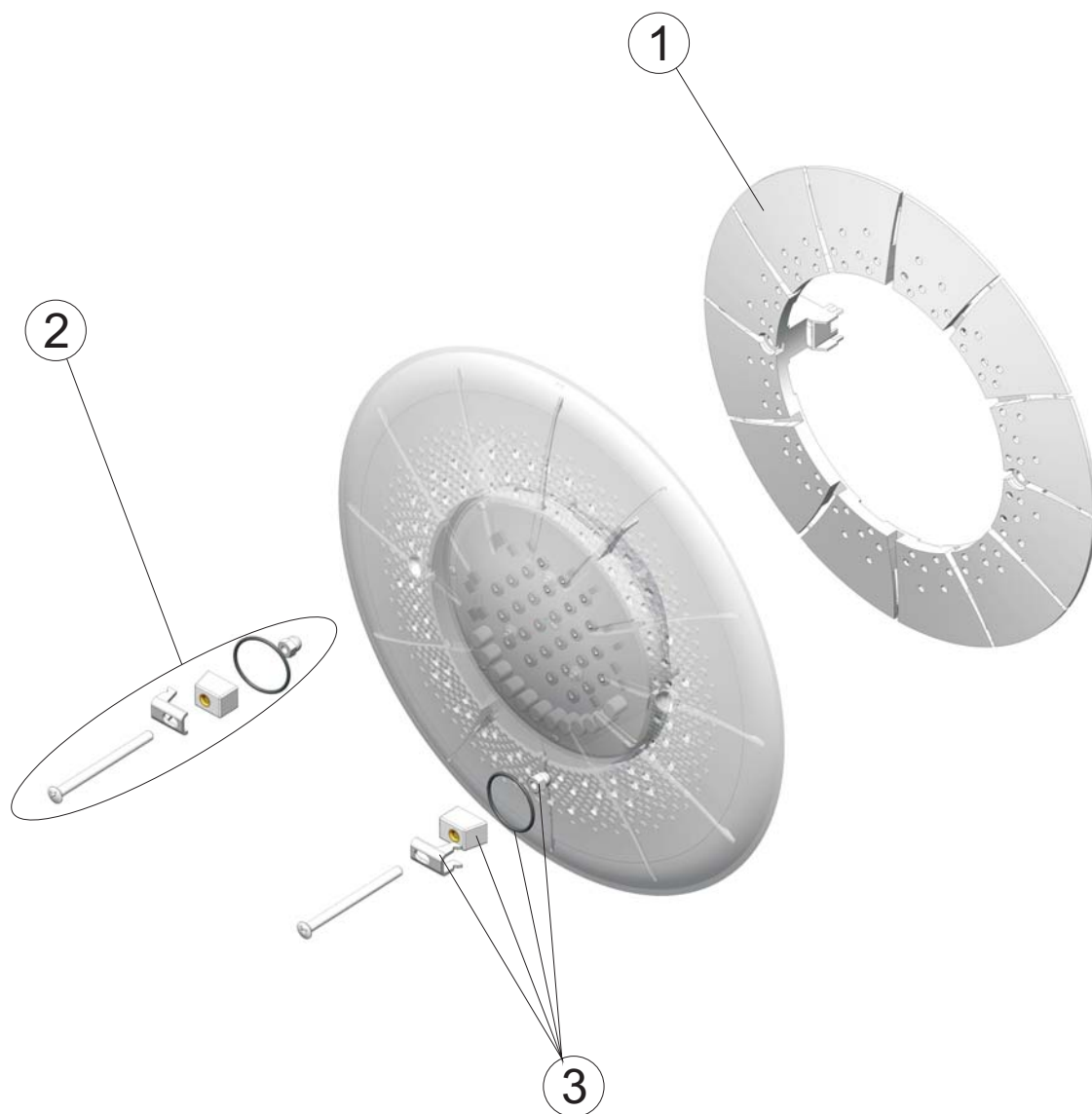
## 6. Despiece

### 6.1. PROYECTOR JELLY NF



ID	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	4403014901	EMBELLECEDOR POSTERIOR JELLYNF.
2	4403014902	CJTO. FIJACION PROYECTOR NF

## 6.2. PROYECTOR JELLY STD



ID	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	4403015001	EMBELLECEDOR POSTERIOR JELLYSTD.
2	4403015002	CJTO. FIJACION PROYECTOR
3	4403010307	FIJACION FOCO PROYECTOR

## 7. Recomendaciones

### 7.1. EMBALAJE

Para extraer el Jelly abra la caja y en su interior encontrará:

- Proyector Jelly con 2,5 metros de cable
- DVD
- Manual de instalación

Antes de realizar cualquier manipulación es conveniente que lea todas las instrucciones que se mencionan en el manual de instalación.

Al manipular el Jelly, MUY IMPORTANTE, si posiciona la lente del Jelly en contacto directo con el suelo, colocar una protección para evitar que se raye (trapo, toalla...).



### 7.2. EMPLAZAMIENTO

- Para iluminar claramente una piscina se recomienda instalar un proyector cada 20 m<sup>2</sup> de superficie de agua. En piscinas especialmente profundas, será necesario un proyector cada 25 m<sup>3</sup> de volumen de agua.
- A fin de evitar deslumbramientos, los proyectores deben instalarse orientados en sentido contrario de la vivienda o vista habitual de la piscina.
- En caso de utilizar iluminación en piscinas de competición o entrenamiento, los proyectores deberán instalarse en los laterales para evitar el deslumbramiento de los nadadores.
- Para evitar el vaciado de la piscina en caso de mantenimiento, se recomienda la instalación del proyector en lugares accesibles desde el borde superior de la piscina.
- **En instalaciones donde se quiera sustituir un foco convencional por un proyector de LEDs, aprovechando el cableado existente, es totalmente aconsejable utilizar empalmes subacuáticos de resina. No se recomienda el uso de siliconas para intentar conseguir la estanqueidad en el punto de unión de los cables. El foco no debe manipularse bajo ningún concepto, dicha manipulación supondría la pérdida de la garantía.**

El proyector deberá colocarse en la pared de la piscina a unos 400-700 mm de la superficie del agua (Fig. 1).

El método de fijación del nicho a la pared de la piscina varía según sea un proyector para piscina de hormigón o piscina prefabricada.

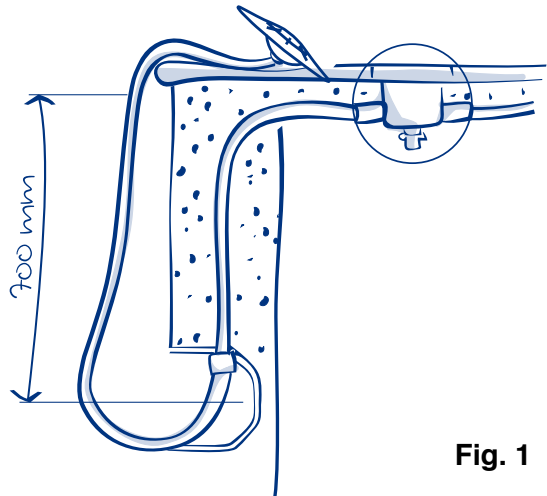


Fig. 1

## 8. Instalación y uso

### INSTALACIÓN NUEVA

Para instalar el proyector Jelly en una construcción nueva además de tener el proyector Jelly debe conseguir una Conjunto nicho adecuado a su piscina, dependiendo si es una piscina de hormigón, prefabricada o de paneles.

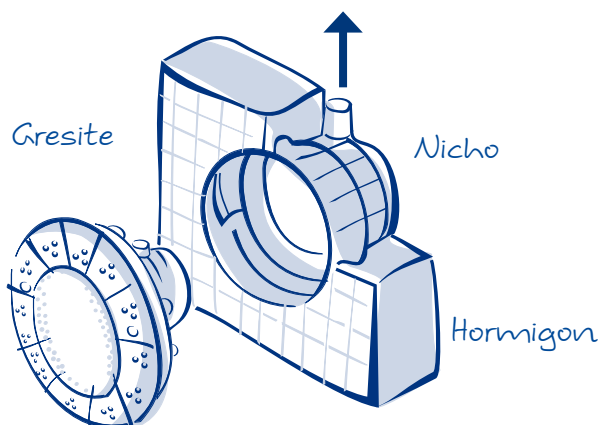
MODELO	NICHO
00349	Nicho STD Piscina de hormigón
00364	Nicho STD Piscina prefabricada con injertos
28887	Nicho STD Piscina prefabricada sin injertos
23670	Nicho STD Piscina de paneles sin injertos
23671	Nicho STD Piscina de paneles con injertos
37175	Nicho NF Piscina de hormigón
37176	Nicho NF Piscina prefabricada con injertos
37177	Nicho NF Piscina prefabricada sin injertos
37178	Nicho NF Piscina de paneles con injertos
37179	Nicho NF Piscina de paneles sin injertos

### COLOCACIÓN DEL NICHO

#### Piscina hormigón

Para colocar el proyector en una piscina de hormigón primero de debe empotrar el nicho en la pared de la piscina.

Asegurarse que la salida del cable del nicho queda en la parte superior.



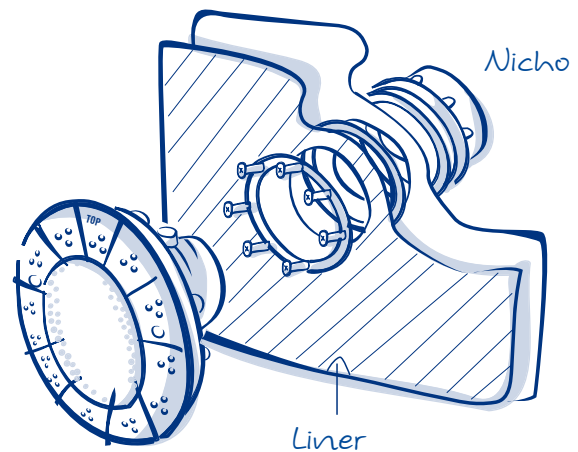
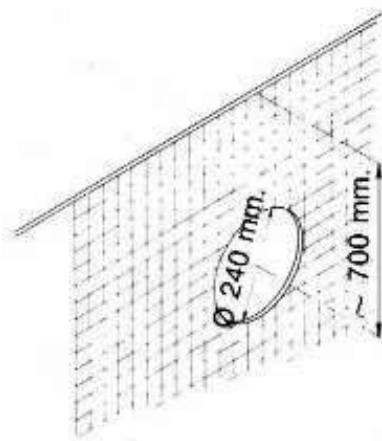
### Piscina prefabricada

Para colocar un proyector en una piscina prefabricada debe realizarse un agujero circular de 240 mm de diámetro.

Colocar el nicho y una de las juntas adhesivas en el lado exterior de la piscina. En el lado interior colocar la otra junta adhesiva y fijar los tres elementos con los dos tornillos DIN 7981 4,8x16. Asegurarse que la salida del cable del nicho queda en la parte superior.

Antes de proceder a la colocación de la brida en el lado interior de la piscina, debe asegurarse que las cabezas de los tornillos DIN 7981 4,8x16 previamente colocados coincidan con el hueco reservado para ellos en la parte posterior de la brida.

Fijar la brida a la pared de la piscina mediante los tornillos.

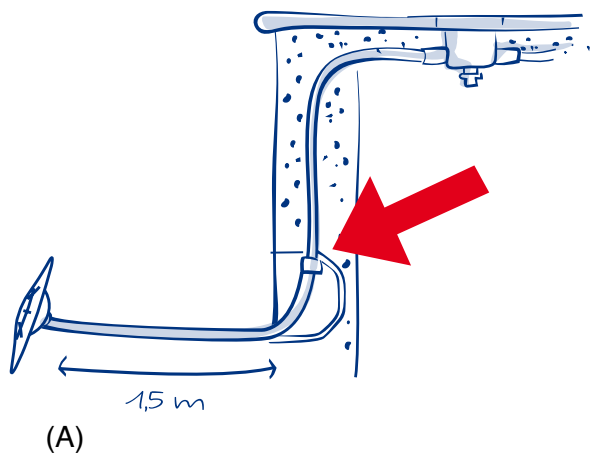


### MONTAJE

Una vez instalado el nicho, y la brida en el caso de la piscina prefabricada, puede proceder al montaje del proyector.

Para conectar el proyector a la red eléctrica debe introducir el cable a través de la tuerca prensaestopas (A). Apriete la tuerca prensaestopas hasta asegurarse que al tirar del cable con la mano éste no cede.

Debe tener la precaución de dejar 1,5 m de cable enrollado (B) en el nicho del proyector para poder extraer el proyector hasta el borde de la piscina en caso de manipulación.



### Montaje en nicho STD:

Introducir el proyector Jelly en el nicho (Fig. 6). Para obtener una buena iluminación de la piscina es importante que las lestras TOP del embellecedor queden situadas en la parte superior (Fig 7). Roscar los dos tornillos M-6x80 hasta que la grapa de fijación quede anclada en las paredes interiores del nicho (Fig. 8).

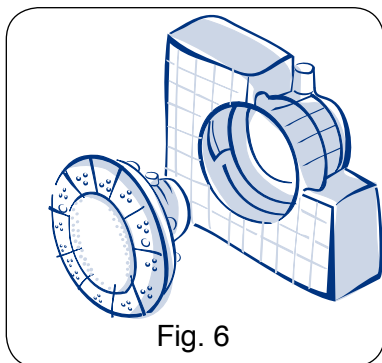


Fig. 6

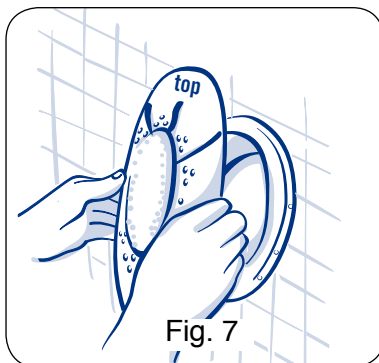


Fig. 7

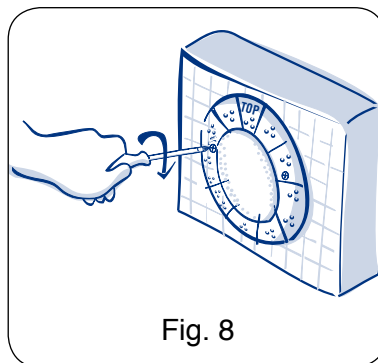


Fig. 8

### Montaje en nicho NF:

Antes de introducir el proyector Jelly en el nicho (Fig. 6) comprobar que los tornillos de embellecedor están en posición OPEN, si es así introducir el proyector al nicho. Para obtener una buena iluminación de la piscina es importante que las letras TOP del embellecedor queden situadas en la parte superior (Fig. 6).

Girar los dos tornillos, la ranura debe quedar en posición vertical (Fig. 7).

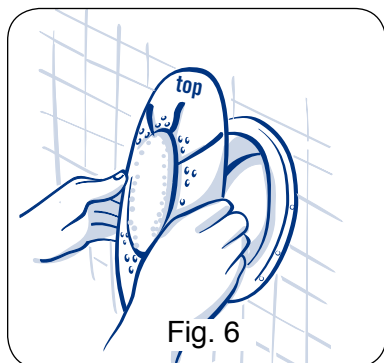


Fig. 6

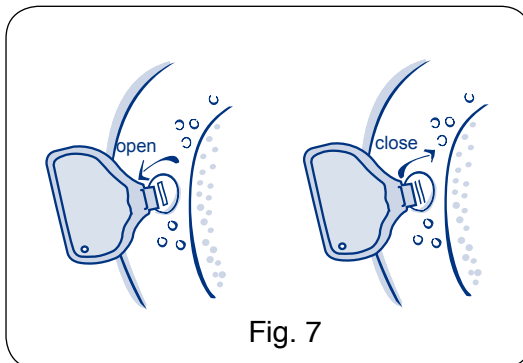
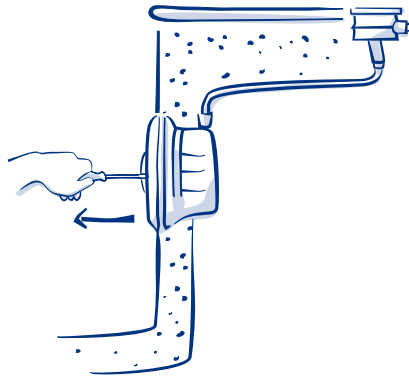


Fig. 7

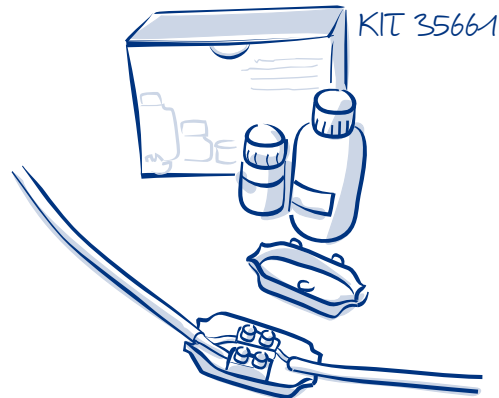
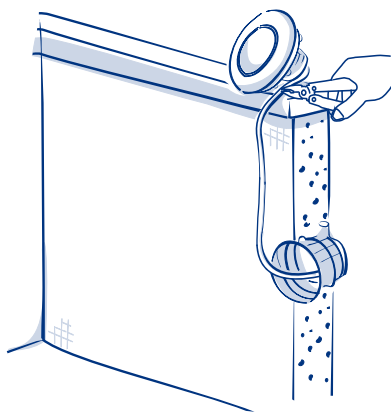
## SUSTITUCIÓN

Si en la piscina ya hay instalados proyectores, de las series Standard, NF, Panel Protect, LumiPlus PAR56 o LumiPlus Standard solamente debe sustituir el punto de luz.

Es este caso debe extraer el proyector hasta el borde de la piscina aflojando los 2 tornillos externos del embellecedor hasta que el sistema de fijación ceda lo suficiente como para poder separar el conjunto proyector del nicho.



Cortar el cable y realizar un empalme con el nuevo proyector Jelly con la ayuda de un sistema de conexión subacuática que garantice la perfecta estanqueidad eléctrica para evitar posible daños. Astralpool recomienda su Kit de conexión subacuática código 32803 o 35661, dependiendo de la sección del cable.



Cuando esté asegurada la conexión se puede proceder al Montaje del Proyector Jelly como se describe en el punto anterior.

## SISTEMAS DE CONTROL DE LOS PROYECTORES JELLY

El control de los proyectores de LEDS puede realizarse mediante dos sistemas diferentes: mediante un pulsador normalmente cerrado o bien mediante el receptor y/o el control remoto. En ambos casos debe asegurarse que bajo ningún concepto la tensión que reciba la lámpara sea superior a 12 V.

El proyector únicamente debe funcionar sumergido y fijado a las paredes verticales de la piscina. El foco va provisto de una protección térmica que, en el caso de un exceso de temperatura, reduce el nivel de iluminación para evitar sobrecalentamientos.

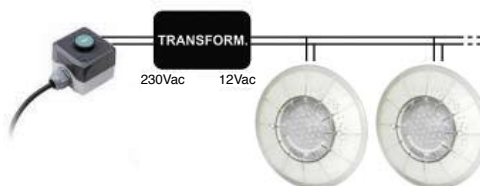
## COLORPLUS ECO: CONTROL MEDIANTE PULSADOR

El sistema dispone de **14 modos de funcionamiento: 7 colores fijos y 7 secuencias de colores diferentes**. Mediante cada pulsación corta efectuamos un cambio de color o de secuencia. Mediante una pulsación larga situamos el/los proyector/es en el color blanco.

### Diagrama de conexionado eléctrico

El sistema ColorPlus Eco está compuesto por el/los proyector/es, el transformador y el pulsador normalmente cerrado (NC).

El transformador ha de estar dimensionado para suministrar 60VA por cada foco de leds que se conecte. Por ejemplo, si deseamos controlar 5 focos debemos conectarlos en paralelo a un transformador de cómo mínimo 300VA. El pulsador deberá estar dimensionado para soportar la potencia consumida por el número de proyectores de la instalación.



### Modos de funcionamiento

El conjunto ColorPlus ECO permite crear distintos escenarios luminosos en el interior de la piscina con dos posibilidades de funcionamiento:

**Color fijo:** Selección de un color fijo entre siete posibles.

ORDEN	% ROJO	% AZUL	% VERDE	COLOR
1	100	100	100	Blanco
2	100	0	0	Rojo
3	0	100	0	Azul
4	0	0	100	Verde
5	100	100	0	Púrpura
6	0	100	100	Cyan
7	100	0	100	Amarillo

**Secuencia automática de colores:** Selección entre siete programas de la secuencia de colores. Cada programa viene definido por el tiempo de presencia de cada color y la duración de la transición de un color a otro según la siguiente tabla:

SECUENCIA	ORDEN DE LOS COLORES						TEMPORIZACIÓN DE COLOR (SEG.)	TEMPORIZACIÓN DE MEZCLA (SEG.)
1	Rojo	Azul	Verde	Púrpura	Cyan	Amarillo	2	2
2	Rojo	Verde	Cyan	Azul	Púrpura	Amarillo	4	4
3	Púrpura	Cyan	Amarillo	-	-	-	4	4
4	Rojo	Azul	Verde	-	-	-	8	8
5	Púrpura	Cyan	Amarillo	-	-	-	18	18
6	Amarillo	Púrpura	Cyan	-	-	-	0,5	0,5
7	Verde	Rojo	Azul	-	-	-	0,5	0,5

Mediante cada pulsación efectuamos un cambio de color o secuencia. El ciclo de colores y secuencias es rotativo. Si por ejemplo tenemos el color 5, en la siguiente pulsación obtendremos

el color 6, si volvemos a pulsar, obtendremos la secuencia 1. Si estamos en la secuencia 7, en la siguiente pulsación vamos a obtener el color 2 que corresponde al Rojo.

El color 1, corresponde al color blanco y se obtiene mediante una pulsación larga.

### COLORPLUS TOP: CONTROL MEDIANTE EL MODULADOR Y/O EL CONTROL REMOTO

El sistema dispone de **20 modos de funcionamiento: 12 colores fijos y 8 secuencias de colores diferentes.**

Mediante el Modulador se controla el encendido y apagado de los focos, los cambios de colores y secuencias y una temporización de apagado.

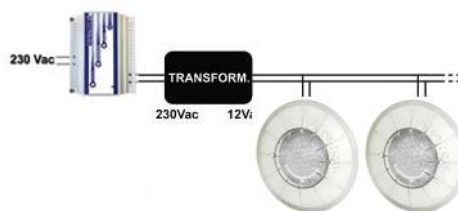
En caso de disponer de control remoto, además de realizar las funciones del receptor-modulador, el mando a distancia nos permitirá activar o desactivar la presencia de los colores que componen una secuencia y seleccionar el tiempo de temporización de apagado.

### Diagrama de conexionado eléctrico

Para una correcta instalación, necesitamos el Modulador, el transformador y el foco de leds. Opcionalmente este sistema puede ser controlado por mando a distancia. Para más información acerca del funcionamiento del Modulador consultar en la página 22 y la página 25 contiene información acerca del Mando a Distancia.

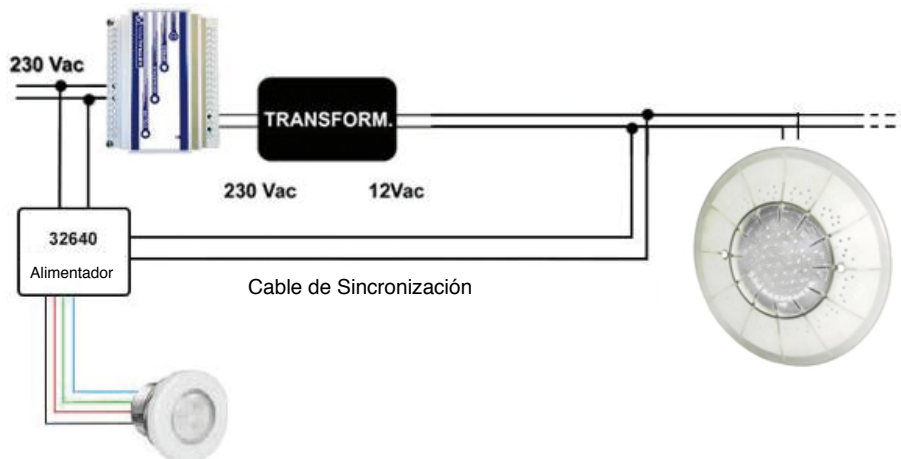
El Modulador se conecta a la red eléctrica de 230 Vac mediante los dos bornes indicados como RED y se conecta al primario del transformador (230 Vac) mediante los bornes indicados con TRF (ver esquema adjunto).

El transformador ha de estar dimensionado para suministrar 60VA por cada foco de leds que se conecte. Por ejemplo, si deseamos controlar 5 focos debemos conectarlos en paralelo a un transformador de cómo mínimo 300VA.



**Cada Modulador puede controlar hasta un máximo de 15 focos de LEDs.**

Esquema para Proyector Jelly con Projectores Mini y Micro.



Después de efectuar la conexión eléctrica, para su primera puesta en marcha, operar como sigue:

- Dar alimentación al conjunto activando los 230 Vac. a la entrada del Modulador y este se sintonizará de forma automática con el transformador. El led verde del Modulador efectuará un parpadeo cada 2 seg. y el foco permanecerá apagado.
- **Alta del Mando a Distancia**
  - Efectuar una pulsación larga de la tecla OFF del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
  - Encender el Mando a Distancia y pulsar cualquier tecla. En el caso de disponer de varios Mandos a Distancia repetir la operación para que el Modulador los reconozca a todos como dados de alta, como máximo ocho.

### MODULADOR (Cod. 27818)

Instale el Modulador protegido de ambientes corrosivos, fuera de cajas metálicas y lejos de tuberías metálicas.



### FUNCIONAMIENTO

#### Encendido de los proyectores

Pulsando cualquier tecla se encienden los proyectores. Si pulsamos la tecla ①, los proyectores se encienden con el último estado que tenían antes de apagarlos: color fijo o secuencia con colores y tiempos determinados.

Si pulsamos la tecla **COLOR**, los proyectores se encienden con el último color fijo que habíamos utilizado.

Si pulsamos **SEQUENCE** o **SPEED**, se encienden con la última secuencia que hemos utilizado.

#### Apagado de los proyectores

Mediante una pulsación en la tecla ① apagamos los proyectores. El estado (color o secuencia) de los focos queda guardado en memoria de manera que cuando se vuelvan a encender seguirán en el mismo color o secuencia que estaban antes de apagarse.

Una pulsación larga a la tecla ① del Modulador (tanto si el proyector está encendido como apagado) sitúa al receptor en el estado de "Vinculación" que permite dar de alta el Mando a Distancia con una sola pulsación de cualquier tecla del Mando. (Ver apartado 3).

#### Seleccionar color

La tecla **COLOR** permite seleccionar 1 color de los 12 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de color, al llegar al último color y efectuar una pulsación volvemos al primero.

Los colores disponibles son:

1	Rojo	7	Violeta pálido
2	Verde	8	Azul Celeste
3	Azul	9	Naranja
4	Amarillo	10	Magenta
5	Cian	11	Verde oscuro
6	Púrpura	12	Blanco

### Seleccionar secuencia

La tecla **SEQUENCE** permite seleccionar 1 secuencia de las 8 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de secuencia, al llegar a la última secuencia y efectuar una pulsación volvemos a la primera. Todas las secuencias son cíclicas, al llegar al último color vuelven a empezar.

### Seleccionar velocidad de la secuencia

La tecla **SPEED** permite seleccionar 1 velocidad de secuencia de las 8 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de velocidad, al llegar a la última velocidad y efectuar una pulsación volvemos a la primera.

Las velocidades (tiempo en cada color) disponibles son:

ORDEN	TIEMPO SEG./COLOR	CAMBIO	ORDEN	TIEMPO SEG./COLOR	CAMBIO
1	0,33	Instantáneo	5	32	Progresivo
2	2,2	Instantáneo	6	63	Progresivo
3	4,3	Progresivo	7	126	Progresivo
4	8,4	Progresivo	8	315	Progresivo

**NOTA: El Mando a Distancia debe permanecer apagado cuando estemos utilizando los pulsadores del Modulador.**

**LED indicador:** Observando el funcionamiento del led verde del **Modulador**, podemos determinar el estado de funcionamiento del foco:

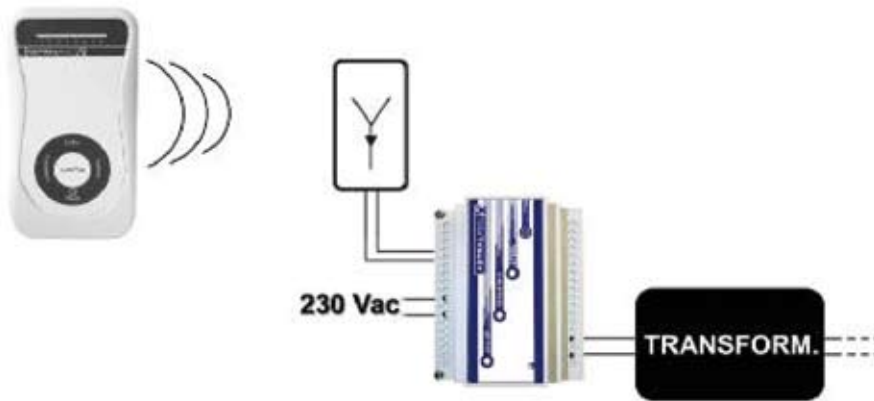
- Led apagado: No hay alimentación eléctrica.
- Parpadeo cada 2 seg. Foco con los leds apagados.
- Led encendido fijo: Foco en modo COLOR FIJO o SECUENCIA.
- Intermitencia lenta: Función TIMER activada.
- Intermitencia rápida: Función VINCULACIÓN.
- Parpadeo Durante 2 seg. Recepción de orden desde el mando a distancia.

## ANTENA

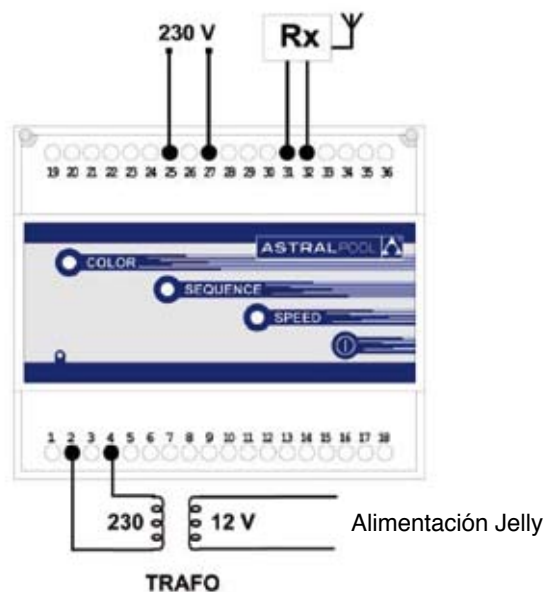
El Modulador puede ser gobernado por el Mando a Distancia LumiPlus, para una mayor comodidad del usuario.

El Modulador incorpora una antena para recibir la señal del Mando a Distancia, esta se puede instalar en cualquier sitio siempre evitando ambientes corrosivos, fuera de cajas metálicas y lejos de tuberías metálicas o cables eléctricos que bloqueen la señal de Radio Frecuencia proveniente del Mando a distancia. El cable se debe conectar a los dos bornes nº 31 y 32 del Modulador.

Una antena recibirá la señal del Mando a Distancia, trasladará la señal al Modulador, con esto se consigue una sincronización completa de todo el sistema de iluminación (ver esquema adjunto).



### Conexión Modificador - Antena:



## MANDO A DISTANCIA LUMIPLUS (Cod. 41988)

Frecuencia de funcionamiento:	433 MHz
Alcance en campo abierto:	50 m.
Potencia:	10 mW
Batería:	1 pila 23AE 12 Vdc.



## DESCRIPCIÓN

El Mando a distancia dispone de 8 LEDs indicadores de estado en la parte superior y 4 pulsadores en la parte inferior: **COLOR, SEQUENCE, SPEED** y **⓪ / SLEEP**.

Las funciones principales del mando a distancia son:

- Encendido/apagado de los proyectores.
- Seleccionar color: 12 colores fijos disponibles.
- Seleccionar secuencia: 8 secuencias disponibles.
- Seleccionar velocidad de la secuencia: 8 velocidades disponibles para cada secuencia.
- Seleccionar apagado temporizado: 8 tiempos de temporización disponibles.

## INSTALACIÓN

Para poder controlar el proyector Jelly mediante el Mando a Distancia es indispensable vincular este con el Modulador LumiPlus:

Vincular Mando a Distancia y Modulador:

- Efectuar una pulsación larga de la tecla **⓪** (Apagado) del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
- Pulsar cualquiera de las otras teclas del mando: **COLOR, SEQUENCE** o **SPEED**. En el caso de disponer de varios Mandos a distancia repetir la operación para que el Modulador responda a las órdenes de todos, como máximo ocho.

Desvincular Mando a Distancia y Modulador:

- Efectuar una pulsación larga de la tecla **⓪** del Modulador, el led verde efectuará una intermitencia rápida indicándonos que está en función Aprendizaje.
- Pulsar de nuevo la tecla de **⓪**.

**NOTA: Las órdenes del Mando a Distancia prevalecen sobre las del Modulador**

## FUNCIONAMIENTO


Encendido de los proyectores

Pulsando cualquier tecla se encienden los proyectores. Si pulsamos la tecla **⓪**, los proyectores se encienden con el último estado que tenían antes de apagarlos: color fijo o secuencia con colores y tiempos determinados.

Si pulsamos la tecla **COLOR**, los proyectores se encienden con el último color fijo que habíamos utilizado.

Si pulsamos **SEQUENCE** o **SPEED**, se encienden con la última secuencia que hemos utilizado.

### Apagado de los proyectores

Mediante una pulsación en la tecla / **SLEEP** apagamos los proyectores. El estado (color o secuencia) de los focos queda guardado en memoria de manera que cuando se vuelvan a encender seguirán en el mismo color o secuencia que estaban antes de apagarse.

### Apagado del Mando a Distancia

Se apaga automáticamente, para ahorrar batería, después de 15 seg. En caso de apagar los proyectores con el Mando a Distancia, este también se apaga inmediatamente.

Para ahorrar batería los LEDs solamente están encendidos para indicar la duración de los colores cuando esta en modo secuencia, ya que es una información que no podríamos extraer solamente observando los colores de los proyectores.

### Seleccionar color

La tecla **COLOR** permite seleccionar 1 color de los 12 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de color, al llegar al último color y efectuar una pulsación volvemos al primero.

Los colores disponibles son los mismos descritos anteriormente en el Modulador.

### Seleccionar secuencia

La tecla **SEQUENCE** permite seleccionar 1 secuencia de las 8 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de secuencia, al llegar a la última secuencia y efectuar una pulsación volvemos a la primera. Todas las secuencias son cíclicas, al llegar al último color vuelven a empezar.

### Seleccionar velocidad de la secuencia

La tecla **SPEED** permite seleccionar 1 velocidad de secuencia de las 8 que dispone el sistema. Mediante cada pulsación hacemos un cambio de velocidad, al llegar a la última velocidad y efectuar una pulsación volvemos a la primera.

Las velocidades (tiempo en cada color) disponibles son las mismas descritas anteriormente en el Modulador.

### Seleccionar apagado temporizado

La tecla **SLEEP** permite seleccionar 1 tiempo para el apagado de los 8 que dispone el sistema. Mediante una **pulsación larga** podemos seleccionar 1 de los 8 tiempos de temporización de apagado, se iluminará 1 de los 8 LEDs del mando a distancia indicándonos cuanto tiempo va a tardar el sistema en apagarse:

ORDEN	TIEMPO	ORDEN	TIEMPO
1	5 min.	5	90 min.
2	15 min.	6	2 h
3	30 min.	7	4 h
4	60 min.	8	8 h

**NOTA: Las órdenes del mando a distancia prevalecen sobre las del Modulador.**

## 9. Mantenimiento

Este proyector no necesita de ningún tipo de mantenimiento, si detectan que el proyector no funciona correctamente por favor pónganse con nuestro departamento de atención al cliente.

Bajo ningún concepto, se permiten manipulaciones en el interior del proyector. Todo proyector manipulado perderá su garantía.

Si se quiere extraer el proyector de la piscina, lo deberá realizar personal que posea la calificación requerida para este tipo de trabajos.

## 10. Advertencias de seguridad

- **Las personas que se encarguen del montaje deben poseer la calificación requerida para este tipo de trabajos.**
- **Se debe evitar entrar en contacto con la tensión eléctrica.**
- **Se deben respetar las normas vigentes para la prevención de accidentes.**
- **A tal respecto, se deben cumplir las normas IEC 364-7-702: INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS. INSTALACIONES ESPECIALES. PISCINAS.**
- **Cualquier operación de mantenimiento debe realizarse con el proyector desconectado de la red.**
- **No manipular con los pies mojados.**
- **El proyector está diseñado PARA USAR ÚNICAMENTE SUMERGIDO TOTALMENTE EN AGUA DULCE y esta concebido PARA FUNCIONAR ÚNICAMENTE CON UN TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD.**

## 11. Posibles problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El Jelly no funciona	No está conectado a una conexión eléctrica de 12V AC	Conectarlo a un transformador de seguridad 12V AC
	Se está utilizando un transformador electrónico	Sustituir el transformador por uno de seguridad convencional para piscinas.
El Jelly hace poca luz o parpadea	Posible excesiva caída de tensión por el cable	En transformadores multi-voltaje seleccionar una salida con el voltaje adecuado o bien compensar la caída de tensión con un cable de mayor sección
	Se ha activado la protección térmica contra sobre temperaturas	Comprobar que los orificios de refrigeración del proyector estén libres de obstáculos
No se consigue fijar el Jelly con el nicho	El modelo Jelly escogido no se corresponde con el nicho	Escoger el modelo Jelly adecuado: • Lámpara JELLY de LEDs nicho NF • Lámpara JELLY de LEDs nicho STD
Varios Jelly emiten diferentes colores	Los proyectores no están sincronizados	Efectuar una pulsación larga, de 1 a 3 seg. y se colocaran en color blanco
El Jelly no cambia de color o secuencia	El mando no está vinculado al Modulador	Dar de alta el Mando a Distancia con el Modulador como se describe en la pág. 25
	La antena no está conectada al Modulador	Comprobar la conexión entre Antena y Modulador como se describe en la pág. 24

## 12. Tabla "DO AND DO NOT"

	DO	DO NOT
Transporte y almacén	<p>Comprobar estado del embalaje y el cumplimiento de las indicaciones en el apilamiento.</p> <p>Transportar siempre dentro de la caja.</p>	<p>Dejar la caja en el intemperie o en almacenes muy húmedos.</p> <p>No arrastrar y/o rodar la caja.</p> <p>No tirar la caja.</p>
Instalación	<p>Instalar en paredes verticales.</p> <p>Instalar entre 0,4 i 0,7 m debajo del nivel del agua.</p> <p>Conectar siempre a 12V.</p> <p>Dejar 1,5m de cable en el interior para una posible manipulación posterior.</p>	<p>No instalar en piscinas de agua de mar.</p> <p>No conectar directamente a 230V.</p> <p>No conectar los cables realizando empalmes eléctricos con cinta adhesiva o regleta simplemente.</p>
Puesta en marcha	<p>Comprobar el correcto funcionamiento de cambio de colores y secuencias que se marcan en este documento.</p> <p>Encender el Jelly siempre sumergido.</p>	<p>No haga funcionar el Jelly fuera del agua.</p>
Cuidados	<p>Limpiar una vez al año el embellecedor con agua y jabón.</p>	<p>No utilizar productos químicos en altas concentraciones que puedan dañar los componentes del Jelly.</p> <p>No limpiar nunca el Jelly con disolventes.</p>

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.