

### Manual de Usuario Dispositivo **Borealbox**

- 1** Descripción del Producto
- 2** Instalación del Equipo
- 3** Especificaciones Técnicas

### 1

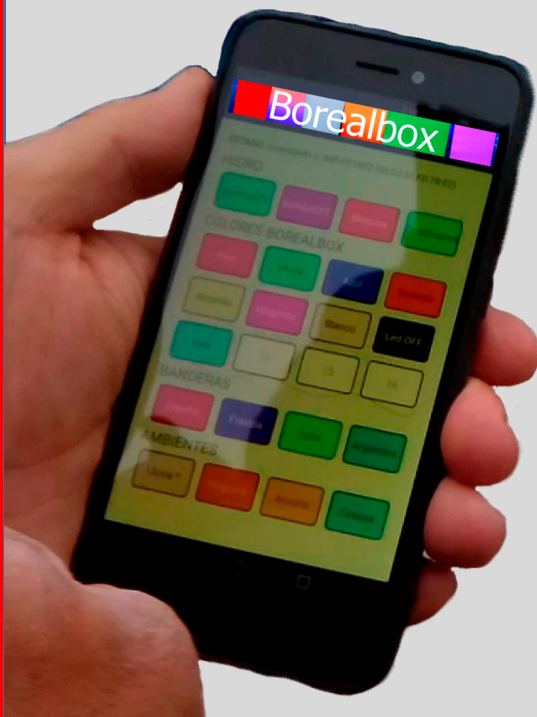
## Descripción del Producto

**Borealbox** es un equipo electrónico con componentes de Hardware y Software, diseñado y desarrollado para facilitar el manejo de los hidromasajes de las piscinas con Bomba Soplante y crear un ambiente de iluminación espectacular en el entorno de la piscina, gracias a la creación de diferentes ambientes de iluminación.

Además, **Borealbox** está conectado a una APP móvil por medio de Bluetooth, con la que el usuario puede cambiar de colores el equipo y actuar sobre la Bomba Soplante para encendido y apagado, así como para bloquear su uso a niños.



## Manual de Usuario



*Ilustración 1. App Borealbox*

Borealbox se puede controlar con nuestra APP desde una distancia máxima de 50 metros y se puede configurar para más de un usuario de la misma vivienda, comunidad u hotel.

Para el funcionamiento de la Bomba Soplante, el equipo Borealbox tiene un botón de ON/OFF casi a ras de suelo para poder conectar el hidromasaje desde dentro de la piscina sin necesidad de usar el móvil.



*Ilustración 2. Estado Manual ON/OFF para la bomba soplante*

## Manual de Usuario



El botón manual se puede bloquear desde la APP para evitar conectar la Bomba Soplante a personas no autorizadas.

Su grado de protección es IP68. Las medidas de Bolrealbox son 70 cm de altura y 35 cm de diámetro.

Con el dispositivo Bolrealbox podrá:

- Controlar el cambio de color de los diferentes ambientes de luz.
- Sincronizar con varios dispositivos Borealbox en una misma estancia para funcionar a la vez en las secuencias de colores
- Encender y apagar las luces de colores
- Manejar la Bomba Soplante de su piscina de forma manual o via APP móvil.



### 2

## Instalación del Equipo

Antes de instalar el dispositivo **Borealbox**, es necesario realizar una preinstalación en el suelo donde queramos colocar el equipo. La preinstalación sería la siguiente:

1. Un tubo rígido de PVC vertical saliendo mínimo 6 cm por encima de la plataforma de la piscina, en el sitio donde se colocará **Borealbox**.
2. Manguera de electricidad 3x2,5mm con 220V en CA de 70 cm de longitud
3. Tubo de PVC empotrado de al menos 25 mm de diámetro y conectado al exterior para coger aire e impulsarlo por la Bomba Soplante.

### Paso 1: Comprobar la preinstalación



Ilustración 3. Preinstalación para Borealbox

## Manual de Usuario

Comprobar que el tubo de 25 mm está preparado para aspirar aire nuevo por la bomba soplante del dispositivo Bolreal**box**.



*Ilustración 4. Tubo para aspiración de aire nuevo*

**Paso 2:** Verificar que el tubo de 50 mm está conectado a la piscina en la toma de hidromasaje. Soplando a través de el oiremos su salida.



*Ilustración 5. Conexión tubo 50mm a la piscina*

## Manual de Usuario

**Paso 3: Conexión del tubo de 50 mm. Debemos cortar el tubo de PVC a 6cm del suelo.**



*Ilustración 6. Corte del tubo a 6 cm*

**Paso 4: Sacar el cuerpo interior del dispositivo Bolrealbox.**



*Ilustración 7. Sacar interior del dispositivo*



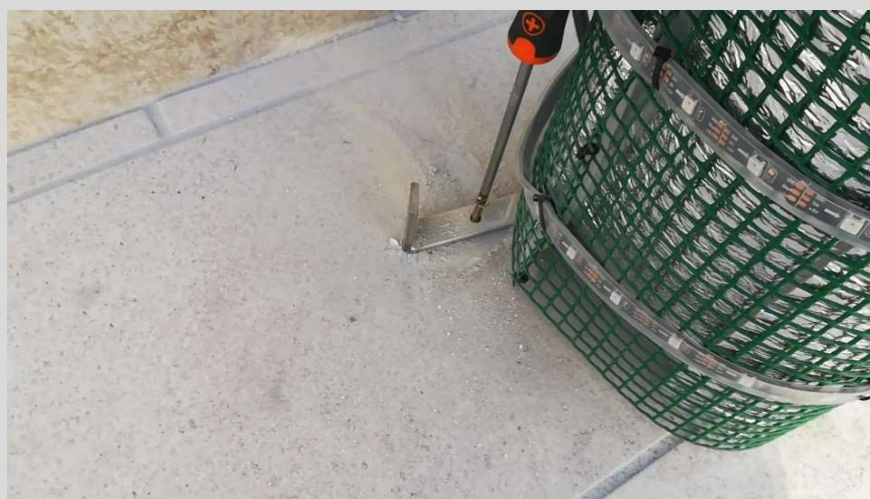
## Manual de Usuario

Paso 5: Retirar con cuidado el cable de unión del interruptor del cilindro y la caja de conexiones.



*Ilustración 8. Retirar cable del interruptor*

Paso 6: Colocamos el dispositivo interior de Bolrealbox dentro del tubo de 50 mm y taladramos para fijar la placa de acero inoxidable al suelo.



*Ilustración 9. Fijar al suelo el dispositivo*



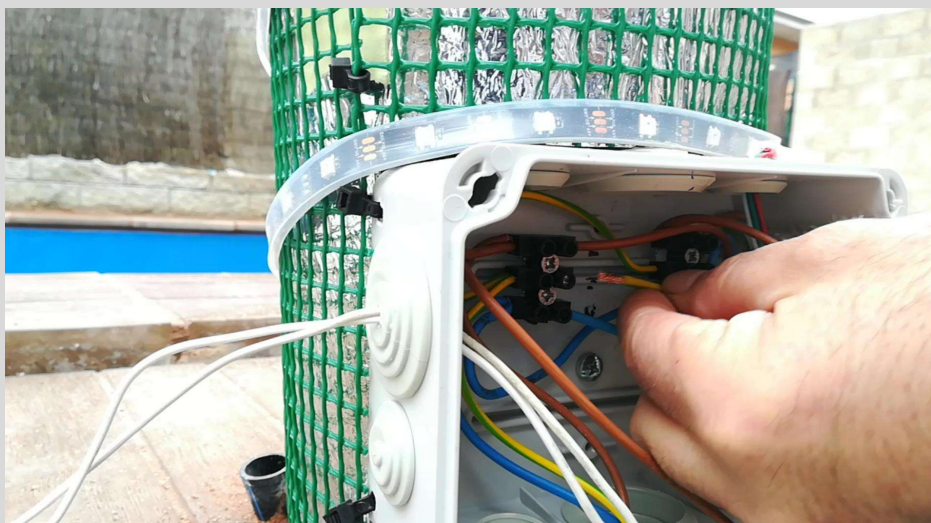
## Manual de Usuario

Paso 7: Abrir la caja de conexiones y conectar la corriente 220V con tierra en el cleman indicado.



*Ilustración 9. Abrir caja de conexiones*

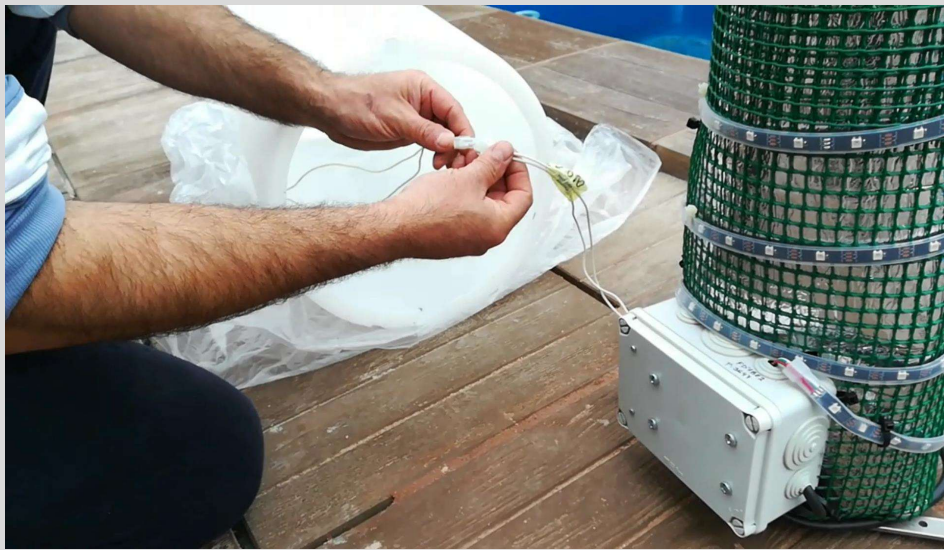
Introducir la manguera eléctrica a la caja de conexiones por la parte inferior.



*Ilustración 10. Conexión*

## Manual de Usuario

Paso 8: Cerrar la tapa y colocar el cilindro conectando de nuevo el cable del interruptor.



*Ilustración 10. Cerrado de tapa y conexión interruptor*



*Ilustración 11. Volver a colocar el cilindro decorativo*



## Manual de Usuario

Paso 9: Poner los tornillos laterales para sujetar el conjunto a la pieza de acero inoxidable.



*Ilustración 12. Alinear pieza con tornillos*



*Ilustración 13. Atornillar*



## Manual de Usuario

Paso 10: Encendido del dispositivo Borealbox con la APP de Imporexo. Abrir la APP y conectar con el Bluetooth del equipo.



*Ilustración 14. Conexión Bluetooth*

Paso 11: Validar la conexión y verificar que está vinculado



*Ilustración 15. Verificación de vinculación*

## Manual de Usuario

Ya podemos utilizar la APP para manejar la Bomba Soplane desde la primera fila de la aplicación móvil y controlar la iluminación con las siguientes filas:



*Ilustración 16. Vista general de APP imporexo*

### 3

## Especificaciones Técnicas

| DENOMINACIÓN   | REFERENCIA   |
|--|--|
| <b>Bolrealbox</b>  | IMP-XXXXXXXX   |
| DESCRIPCIÓN  | IMAGEN   |
| <p>Equipo electrónico con componentes HW y SW para controlar el manejo de hidromasajes de las piscinas con Bomba Soplante y crear ambiente de iluminación.</p> <p>Dispone de los siguientes elementos de interfaz para el usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Boton manual.</li> <li>➤ APP movil.</li> </ul> |  |

| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:   |   |
|-----------------------------|---|
| <b>DIMENSIONES</b>          | 70 cm altura x 35 cm de diametro  |
| <b>PESO</b>                 | 8,5 Kg  |
| <b>MATERIALES</b>           | Tubo de Policarbonato   |
| <b>ELÉCTRICAS</b>           | 220V - 50Hz   |
| <b>Botones</b>              | 1 botón de ON/OFF manual retroiluminado   |
| <b>Componentes internos</b> | Microcontrolador Arduino nano<br>Relé de contacto ALE1PB05 (16 A)<br>Bomba Soplante 200V - 50Hz 1cv<br>Tira de Leds WS2812 (150 leds RGB) |
| <b>Comunicación</b>         | Bluetooth   |
| <b>Nomas</b>                | CE  |
| <b>Aprobado por</b>         | Departamento de I+D.<br>Fecha: 04/10/2017.  |