



### MEDIDAS DE SEGURIDAD



La conexión incorrecta puede ser peligrosa, causar daños al controlador y la pérdida de la garantía.



**PELIGRO:** ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica! Incluso, con el dispositivo apagado, las salidas pueden tener tensión. Todos los trabajos de montaje SIEMPRE deben ser realizados con el circuito de alimentación desconectado.



La instalación del dispositivo a una red eléctrica que no cumple con los requisitos de calidad de nidos por la norma EN 50081-1, EN 50082-1, UL508, EN 60950 tendrá como consecuencia la pérdida de la garantía.

1

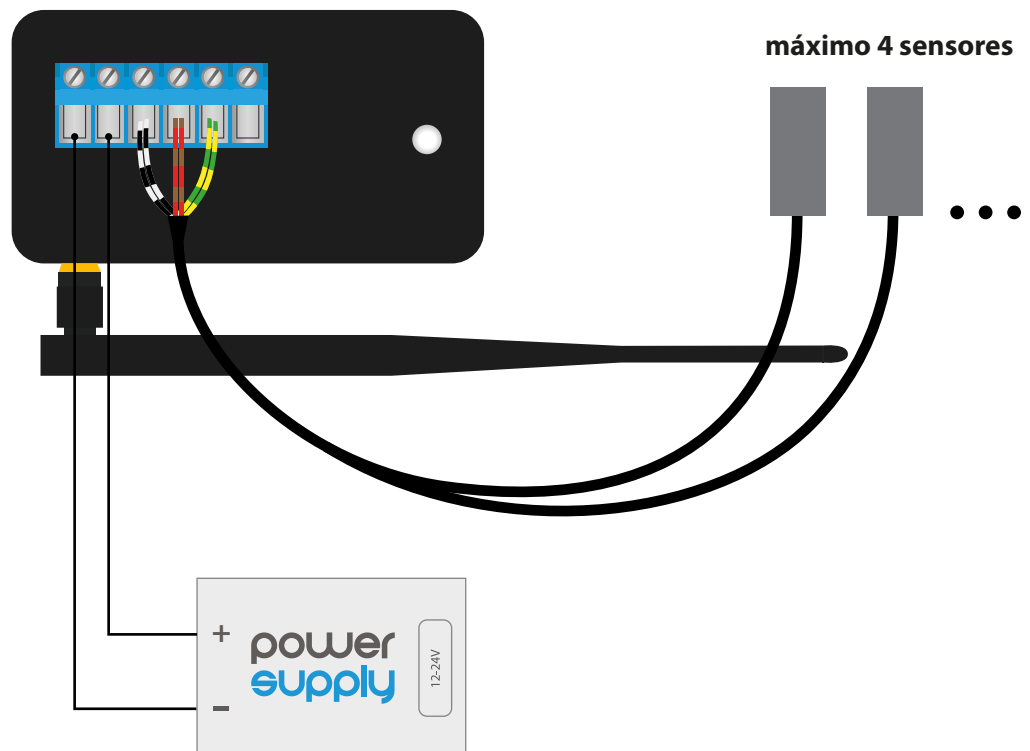
### INSTALACIÓN - BÁSICA

- Antes de instalar el controlador, desconecte la tensión suministrada al circuito. Recuerde que todo el trabajo de instalación debe hacerse con la fuente de alimentación desconectada (desconectar el fusible de la instalación de la red eléctrica o el cable de alimentación en la toma).
- Familiarícese con el diagrama y luego proceda a instalar el controlador. Preste especial atención a la designación de los conectores del controlador. Comience conectando desde la izquierda el GND (negro) los cables de alimentación de +5 V a + 24 V DC (rojo negro con una línea punteada blanca)

- El controlador debe ser instalado en un lugar que lo proteja contra daños accidentales. La sonda de medición es impermeable. No está permitido instalar la sonda en un lugar expuesto al contacto con aceites, combustibles líquidos, solventes y sustancias cáusticas, así como en lugares expuestos a la acción directa de altas temperaturas. Tenga en cuenta que los elementos metálicos (cables, grandes elementos de la instalación) afectan negativamente al alcance del dispositivo, y por lo tanto a la comodidad de usuario. Se aconseja que el dispositivo sea montado en una posición estable y fija, con la antena en posición vertical. Al instalar el dispositivo fuera de lugares secos, se debe prestar especial atención en la hermeticidad de las prensaestopas de goma.
- Conecte la sonda externa de temperatura al conector azul en el orden de los colores (desde la izquierda): negro, rojo y amarillo o blanco, marrón y verde. Si son instaladas sondas adicionales deben ser conectadas de forma paralela. El último conector, en el extremo derecho, debe estar desconectado, ha sido diseñado para permitir la ampliación de las capacidades del producto y actualmente no se utiliza.
- Ha sido utilizada una sonda digital para medir la temperatura. No se recomienda extender el cable de la sonda de temperatura original ya que la interferencia inducida puede causar un mal funcionamiento del controlador o incluso dañarlo.
- Luego de asegurarse de que el dispositivo esté conectado de acuerdo con el esquema y que cerca del controlador no hay partes metálicas que puedan crear accidentalmente cortocircuito, encienda el dispositivo conectándolo a la fuente de alimentación (conectando el fusible de la instalación de la red eléctrica o el cable de alimentación a la toma).

#### DIAGRAMA DE CONEXIÓN

Orden de conexión (colores):  
 - negro, rojo, amarillo  
 - blanco, marrón, verde



## 2

### PRIMER ENCENDIDO

- Descargue la aplicación gratuita wBox. Si usted posee un dispositivo Android, aplicación está disponible en Play Store. Para iOS está en la App Store.
- Utilizando el teléfono móvil o Tablet, conéctese a red inalámbrica del dispositivo. Para ello, vaya a ajustes de teléfono o tableta, luego a la configuración de red de WiFi y allí encontrará la red llamada "tempSensor\_PRO-xxxxxxx", donde xxxxxxxx es el número de serie del dispositivo. Conéctese a la red.
- Encienda la aplicación wBox. En la parte superior de la pantalla se mostrará el dispositivo. Con el fin de agregarlo a la aplicación, haga clic en el símbolo "+" al lado derecho, junto al nombre. Para pre-configurar el controlador, haga clic en el nombre por defecto del dispositivo.



La configuración también se puede realizar utilizando el navegador web del teléfono / Tablet. Luego de conectarse a la red inalámbrica del controlador, encienda su navegador e ingrese la dirección: [www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

## 3

### DATOS DE LA MEDICIÓN

- La pantalla principal del controlador muestra la lectura de la temperatura actual de las sondas individuales, luego se muestra el indicador de tendencia de sus cambios.
- Los datos de medición históricos están disponibles haciendo clic en el ícono de en la esquina superior derecha de la pantalla, el cual es mostrado sólo cuando el dispositivo tiene acceso a Internet - los datos son almacenados sólo en el servidor de BleBox.
- Los datos históricos de medición pueden ser exportados para un análisis más extenso. Se mostrará el formulario de exportación luego de presionar en el ícono de la nube en la esquina superior derecha de la pantalla.

## 4

### CONFIGURACIONES DEL DISPOSITIVO

- Vaya a la configuración (el ícono "Configuración" en la esquina superior derecha de la pantalla). En la sección "Configuración principal", puede cambiar el nombre del dispositivo con el que aparece en la aplicación wBox. La opción "Diodo señalizador habilitado" le permite apagar el LED incorporado en el dispositivo.
- Para comunicarse con un dispositivo desde fuera de la red WiFi local, desde cualquier lugar del mundo, a través de la aplicación wBox, la opción "Habilitar acceso remoto" debe establecerse en "Sí". Seleccionar la opción "Sí" también significa aceptar enviar datos de medición al servidor de blebox.eu con el fin de procesarlos y archivarlos junto con la ubicación. Si se establece la opción "No", no se podrá acceder al controlador desde fuera de la red interna ni acceder a los datos históricos; solo será posible obtener una visualización de los valores actuales.
- Establecer la opción "Habilitar el registro de eventos" a "Sí", causará el registro de eventos (p.ej. de las notificaciones enviadas establecidas en la sección de "Acciones") en el sistema de nube de BleBox. Esto permite posteriormente ver el historial de los eventos ocurridos incluso cuando el controlador está offline.
- En la sección "Sensores", Usted puede configurar las sondas de temperatura conectadas al dispositivo. Las sondas se detectan automáticamente después de la primera conexión de energía y se asignan, en base a identificadores, a pestañas individuales que representan un sensor dado (o más bien su ubicación de instalación, por ejemplo, temperatura del agua, temperatura del aire, etc.). La configuración adicional se lleva a cabo de forma independiente para cada una de las sondas conectadas, en pestañas individuales.

- Usted puede desactivar su visualización de determinado sensor en la pantalla principal estableciendo la opción "Sensor activado" a "No". En el campo "Nombre", establezca un nombre descriptivo para el sensor, por ej. "Temperatura del aire".
- En la tabla "Sonda" se muestra una lista de sondas encontradas junto con sus valores actuales de temperatura. Para reconocer las sondas, caliente una de ellas p.ej. sosteniéndola en la mano. Actualice las lecturas de temperatura presionando el botón con dos flechas. Seleccione de la lista la sonda que desee asignar a determinado sensor.
- La opción de "Cambio de valor de temperatura" permite corregir la lectura de la temperatura de la sonda por un valor constante. La configuración puede ser realizada mediante la barra de control deslizante o ingresar los valores en los campos. Esta opción es útil en caso de una instalación inusual de la sonda, cuando resulta que la sonda reduce o aumenta la temperatura real. Predeterminado: 0 °C.
- Confirme la configuración haciendo clic en el botón "Guardar" que se encuentra debajo.

## 5

### ACCIONES / REGULADOR DE TEMPERATURA

- El controlador permite enviar comandos de control a otros controladores de la serie wBox por medio de una red WiFi, a través de los llamados API, que le permite construir por ej. un sistema de control de temperatura.
  - Al editar acciones, seleccione "Controlar otro dispositivo" como "Tipo de acción", seleccione "Temperatura mayor que" o "Temperatura menor que" como "Desencadenante". En el campo "Parámetro desencadenante", ingrese el valor límite de temperatura, expresado en grados Centígrados, por el cual, después de ser alcanzado, se activará la acción, p.ej. "20". Al seleccionar "No desencadenar más que" activará la acción cada un tiempo específico, establecido en el campo "Valor en minutos", durante todo el período en que el valor es excedido.
  - Haga clic en el botón "Seleccionar dispositivo". El controlador buscará dispositivos compatibles en la red y los mostrará en una lista. Seleccione el dispositivo que desea controlar y haga clic en el botón "Seleccionar". Si el dispositivo no está en la lista, debe utilizar el método de control API general que se describe más adelante.
  - Luego en el campo "llamar API" es necesario escribir el comando API que el controlador llama.
  - Los comandos de API más populares para switchBox y shutterBox se presentan a continuación. Se asumió que la dirección IP del dispositivo que será controlado es: 192.168.1.123
- Encendido del radiador a través de switchBox: <http://192.168.1.123/s/1>  
Apagado del radiador a través de switchBox: <http://192.168.1.123/s/0>  
Apertura de la persiana a través de shutterBox: <http://192.168.1.123/s/u>  
Cierre de la persiana a través de shutterBox: <http://192.168.1.123/s/d>*
- Si el dispositivo no aparece en la lista de dispositivos encontrados o desea controlar otro dispositivo en la red, seleccione "Llamar URL" como "Tipo de acción".
  - En el campo "URL", ingrese el comando API precedido por el prefijo de protocolo http y la dirección IP del controlador de la serie wBox que será controlado. La dirección IP se puede encontrar en la configuración del dispositivo. ¡Precaución! Todos los controladores deben estar en la misma subred, generalmente una subred de un router doméstico.
  - Confirmar la entrada con el botón "guardar".



El regulador de temperatura requiere una configuración de histéresis, es decir, cierta diferencia entre la temperatura de inicio y la temperatura del apagado. En el caso del control del radiador, la temperatura de encendido debe ser inferior a la temperatura de apagado, p. Ej. "Temperatura inferior a: 19°C, acción: encender", "Temperatura superior a 21°C, acción: apagar".

- Una descripción detallada de cómo controlar otros controladores de la serie wBox se encuentra en las "Instrucciones extendidas para dispositivos wBox", mientras que toda la documentación técnica API de los controladores wBox está disponible en: <http://technical.ble-box.eu>

## 6

### NOTIFICACIONES

- El controlador permite la visualización de notificaciones del sistema en un teléfono con la aplicación wBox instalada, para un desencadenante determinado, por ej. "Temperatura superior a".
- Las notificaciones son agregadas de forma similar que las "Acciones". Como "tipo de acción" seleccione "Notificación", complete el resto de los campos del formulario y confirme presionando el botón "Guardar"
- Para que la notificación sea visualizada en el teléfono es necesario permitir que el controlador muestre notificaciones. Vaya al menú principal de la aplicación wBox, a la sección de "Notificaciones". Luego vaya a configuración (ícono "configuración" en la parte superior derecha de la pantalla). Encuentre el dispositivo en la lista y seleccione "Notificación de la acción" en la lista desplegable que se encuentra junto al nombre controlador. Usted puede también seleccionar otros tipos de notificaciones disponibles o notificaciones del  $\mu$ Portal. Confirme el cambio de preferencias presionando el botón "Guardar" en la parte superior derecha de la pantalla.
- Si las notificaciones no son visualizadas a pesar de su configuración, compruebe en la configuración del sistema del teléfono (Android / iOS) si la aplicación wBox está autorizada para mostrar notificaciones del sistema.

## 7

### CONFIGURACIÓN DEL PUNTO DE ACCESO Y RED WIFI

- Vaya a la sección "Conéctate a la red WiFi", donde puede agregar el dispositivo a la red doméstica de WiFi para poder conectarse a él través de esta red o desde cualquier parte del mundo. Para conseguirlo, seleccione el nombre de la red de la lista y presione "Conectar". Si es necesario, ingrese la contraseña de la red WiFi. Al conectar el dispositivo a la red doméstica, el teléfono / tableta puede desconectarse de la red del dispositivo.
- Después de volver a conectar el teléfono a la red WiFi del controlador, verifique los campos "Estado del cliente WiFi" y "Estado del acceso remoto". El controlador está equipado con un sistema de supervisión de conexión a la red que en caso de problemas con la conexión a WiFi o Internet informará el problema y sus posibles causas. Si la red funciona correctamente, ambos campos se establecerán en "Conectado".
- Después de completar la configuración de la red WiFi, puede desconectarse de la red del dispositivo y conectar el teléfono / tableta directamente a la red WiFi de su hogar. El control desde la aplicación wBox funcionará de la misma manera que cuando el teléfono / tableta está conectado a la red del dispositivo. Si como usuario abandona la red local, por ejemplo, saliendo de su hogar o encendiendo la transmisión de datos móviles, la aplicación wBox señalará este estado como "Modo a distancia". En este caso, se tendrá acceso a los datos del dispositivo, pero por razones de seguridad las opciones de configuración no estarán disponibles.
- En la sección "Configuración del punto de acceso", es posible cambiar el nombre y dar una contraseña a la red de WiFi emitida por el dispositivo. Recuerde que cambiar el nombre de la red o la contraseña puede causar la desconexión con el dispositivo inmediatamente después de hacer clic en el botón "Guardar", por lo que debe volver a conectarse a la red WiFi.
- También es posible deshabilitar completamente el punto de acceso emitido por el dispositivo. Para ello, desmarque el campo "Punto de acceso habilitado" y confirme su selección con el botón "Guardar". ¡Atención! Si el controlador no tiene una conexión estable a la red WiFi ("Estado del cliente WiFi": "Conectado", sin advertencias de error), no será posible volver a encender el punto de acceso; en esta situación, la única solución es restablecer el controlador a la configuración de fábrica. Se recomienda deshabilitar el punto de acceso solo después de la configuración completa del controlador y asegurarse de que todo el sistema esté funcionando correctamente.

### ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

<b>fuelle de alimentación</b>	12 - 24V DC
<b>consumo de energía</b>	< 1W
<b>rango de la medición</b>	de -55°C a 125°C
<b>temperatura de trabajo del controlador</b>	de -20°C a 50°C
<b>precisión de la medición</b>	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ en el rango de -10°C a 85°C
<b>dimensiones</b>	50 x 92 x 28 mm (sin antena), 85 x 230 x 28 mm (con la antena ubicada de forma vertical), largo de la antena 197 mm
<b>armazón</b>	de plástico, cubierto de una composición de poliuretano que no contiene halógenos, retardante de llama de clase térmica B (130°C)
<b>dimensión de la sonda</b>	diámetro 6mm, longitud 51mm
<b>tipo de sonda</b>	Sonda impermeable de un solo cable, longitud del cable 2 m
<b>sondas adicionales</b>	sí, disponibles como accesorio
<b>número máximo de sondas conectadas</b>	4
<b>forma de instalación</b>	dos orificios de montaje ovalados con dimensiones de 18 mm x 3,5 mm (ancho x alto) o elemento autoadhesivo (cinta)
<b>nivel de protección</b>	IP54
<b>protección</b>	polarización invertida, ESD
<b>salida de antena</b>	sí
<b>tipo de conector de antena</b>	RP-SMA
<b>antena</b>	omnidireccional, ganancia de 5dB - incluida en el kit
<b>estándar de comunicación</b>	$\mu$ WiFi, compatible con WiFi, 802.11g
<b>tipo de transmisión</b>	bidireccional, cifrada
<b>cifrado</b>	WPA2-PSK y cifrado autenticado (AEAD)
<b>modo</b>	conexión directa (como Punto de acceso), conexión con WiFi por medio de un router convencional, conexión con acceso desde cualquier parte del mundo (solo se requiere acceso a internet)
<b>frecuencia de la transmisión</b>	2.4 GHz
<b>API</b>	abierta
<b>dispositivos y sistemas compatibles</b>	Apple iPhone, Apple iPad, iPad Mini, Android, ordenadores y dispositivos móviles que funcionan con HTML5



## INFORMACIÓN ADICIONAL

### UBICACIÓN Y HORA DEL DISPOSITIVO

Para hacer uso de los datos históricos, es necesario configurar el reloj y la ubicación del dispositivo. Vaya a la sección "Hora del dispositivo" de la configuración y luego haga clic en "Cambiar zona". Seleccione su región y ubicaciones de la lista, confirmando su selección con el botón "Guardar". El dispositivo sincronizará su tiempo con el servidor de tiempo (si el controlador está en una red de WiFi con acceso a Internet) o descargará la hora desde el teléfono / tableta.

Luego, en la sección "Ubicación del dispositivo", haz clic en "Establecer ubicación". La aplicación le preguntará si desea compartir ubicaciones: permitir. En el campo "Coordenadas", deberían aparecer las coordenadas aproximadas de su ubicación. Si el botón "Establecer ubicaciones" parpadea en rojo con la palabra "Error" o si el campo "Coordenadas" no cambió el valor de "Sin configurar" a datos numéricos, significa que se produjo un error en la descarga de la ubicación. Es necesario cerciorarse de que el teléfono / tableta tenga un módulo de GPS y que la opción de compartir la ubicación esté habilitada en el teléfono.

### ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

Para actualizar el software en el controlador, es necesario conectarlo a una red doméstica de WiFi (que tenga una conexión a Internet vea "Ajuste del punto de acceso y redes WiFi"). Dirijase a la configuración (icono "Configuración" en la esquina superior derecha) y haga clic en el botón "Descargar el nuevo software" en la sección final de la configuración. Espere aprox. 1 min., no cierre la Interfaz o haga cualquier otra acción. El dispositivo descarga la última versión del software. El número de versión del software, la versión del hardware y el ID de dispositivo se pueden leer en la parte inferior de la pantalla de ajustes.

Para más información visite nuestra página web

[www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

o envíenos in correo a la dirección

soporte técnico disponible en [support@blebox.eu](mailto:support@blebox.eu)

made in europe



proudly made by

**blebox**