

Guía de uso

 **inputSensorQ** INTERFAZ DE ENTRADA INALÁMBRICO, SENSOR DE ESTADO 5-24V DC

MEDIDAS DE SEGURIDAD



Conectar según lo indicado en el esquema del manual. La conexión incorrecta puede ser peligrosa, causar daños en el controlador y anular 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

Los diagramas de conexión se encuentran al final del manual

- 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 o desconectando la fuente de alimentación de la toma de corriente).
- El controlador debe ser instalado en un lugar protegido de las condiciones ambientales adversas, protegido del acceso por parte de terceros - en una caja empotrada o en el interior de la carcasa del dispositivo controlado. Tenga en cuenta que los elementos metálicos (cables, partes de la cubierta) 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. Es necesario que los conectores del controlador estén protegidos contra toques accidentales o cortocircuitos, lo que podría provocar un incendio o daños al dispositivo.
- Familiarícese con el diagrama y luego proceda a instalar el controlador. Preste especial atención a la designación de los conectores del controlador. Comience conectando los cables de alimentación +5V/+12V/+24V (color rojo o negro con línea blanca discontinua) y tierra (negro). Para alimentar el controlador, puedes usar los conectores de accesorios +12/24V DC o una fuente compatible con las especificaciones del dispositivo.
- Luego conecte las entradas IN1-IN4 según los esquemas adjuntos. Estas entradas sirven para leer señales de diferentes dispositivos, p.ej.: sensores de movimiento o presencia, detectores de humo, gas o monóxido, salidas de una central de alarma, salidas de sabotaje, salida de alarma de cámara o videoportero, salida de control de pantalla de proyector, así como contactos magnéticos o sensores inductivos en ventanas o puertas. La señal se detecta cuando la entrada IN1-IN4 se conecta al pin común C.
- 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).

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 „inputSensorQ-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 su cuenta en aplicación, elija "Agregar dispositivo a la cuenta". Si usted es un instalador y no quiere asignar el dispositivo a su cuenta, seleccione "Utilizar solo una vez".

3

AJUSTES DE CONEXIÓN WIFI Y CONEXIÓN DE SERVICIO (API)

GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA primera configuración del controlador BleBox

Escanee el código QR o haga clic en el enlace a continuación para acceder a la guía de instalación rápida.



<https://blebox.eu/start>

- Vaya a la configuración de la red de WiFi (ícono "Configuración" en la esquina superior derecha, sección "Conexiones" donde puede agregar el dispositivo a la red doméstica de WiFi para poder conectarse a él a 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.
- 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
- 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".
- Para comunicarse con un dispositivo desde fuera de la red WiFi local, desde cualquier lugar del mundo, a través de la aplicación wBox, este dispositivo se conecta automáticamente al servicio del sistema en la nube BleBox de forma predeterminada. El sistema de acceso remoto está totalmente encriptado y completamente seguro y los datos son transmitidos por servidores europeos de prestigiosas empresas. Es posible deshabilitar el servicio de acceso remoto: después de hacer clic en el botón "Configurar", cambie el interruptor junto a la opción "Acceso remoto". Tenga en cuenta que desactivar la opción "Acceso remoto" impedirá el uso del controlador desde fuera de la red local, y además provocará la falta de acceso a los datos históricos (con gráficos), notificaciones push al smartphone y la integración con sistemas externos (p. ej. Google Home, Amazon Alexa). Recomendamos mantener esta función activada (es la configuración predeterminada).
- Habilitar la opción "Registro de eventos" hará que el dispositivo registre eventos (por ejemplo, sobre las notificaciones enviadas del sistema configuradas en la sección "Acciones") en el sistema en la nube BleBox. Esto le permite ver más tarde el historial de eventos, incluso cuando el controlador está fuera de línea.
- 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 ninguna advertencia de error), no será posible volver a encender el punto de acceso. En esta situación, la única solución es restablecer el controlador a los ajustes de fábrica. Se recomienda apagar el punto de acceso solo después de haber completado toda la configuración del controlador y asegurarse de que todo el sistema funciona correctamente.

4 CONFIGURACIONES DEL CONTROLADOR

- En la pantalla principal de control, en la que se muestran los iconos que representan el estado de las salidas, acceda a los ajustes del dispositivo (icono de "engranaje" en la esquina superior derecha).
- En la sección "Nombre e ícono" se puede cambiar el nombre del dispositivo con el que se muestra en la aplicación wBox. Existe también la posibilidad de asignar nombres propios y amigables a los sensores individuales, p. ej. "Ventana dormitorio", "Sensor de humo" o "Estado de alarma".
- En este lugar también puede establecer un ícono distinto para cada uno de los sensores (p. ej. ícono de alarma, sensor de movimiento, humo, gas, cámara, proyector, ventana, puerta peatonal, etc.). Gracias a ello, la interfaz de usuario puede adaptarse mejor a la aplicación concreta. El cambio de ícono también afecta a la denominación de los estados en la aplicación. Por ejemplo, para el ícono de ventana aparecerán las descripciones "Abierto" / "Cerrado", y para el ícono de dispositivo "ON" / "OFF".
- En la sección "Ajustes del dispositivo", además de la opción para desactivar el LED, está disponible la configuración de las entradas del dispositivo. Aquí se encuentran las pestañas desde "Sensor 1" hasta "Sensor 4" (correspondientes a IN1-IN4). Si alguna de las entradas no se utiliza, en este lugar puede desactivar la visualización del sensor seleccionado desmarcando la opción "Sensor activado".
- La opción "Modo de entrada" está configurada por defecto en NO, con la posibilidad de cambiarla a NC dependiendo de la lógica o del tipo de sensor conectado. En otras palabras, esta opción permite invertir la lógica de funcionamiento del ícono mostrado. Es útil en situaciones en las que el estado presentado por el ícono es opuesto al esperado.
- El último ajuste disponible es "Prioridad", que determina el valor o estado que se mostrará con prioridad en el gráfico. Las opciones disponibles son "Valor mínimo" (estado inactivo, apagado, abierto) y "Valor máximo" (estado activo, encendido, cerrado). Esta función es especialmente útil cuando, durante el intervalo de envío, se registran múltiples valores o estados distintos. Ajuste predeterminado: "Valor máximo".

6 ACCIONES

- El controlador permite enviar comandos de control a otros controladores BleBox a través de la red WiFi, a través del llamado API. La acción dada será provocada por un tipo específico de disparador, por ejemplo, una intensidad de iluminación mayor que, que permite, por ejemplo, automatizar el cierre de las persianas.
- Al añadir una acción en la pestaña "Cuando", como "Tipo de disparador" elija p. ej. "Estado cambió", "Estado alto/bajo" o "Estado alto/bajo por más de". En el campo "Sensor" indique la entrada correspondiente (IN1-IN4) que debe activar la acción.
- En la pestaña "Ejecutar", seleccione "Controlar otro dispositivo" como "Resultado", confirme. Haga clic en el botón "Seleccionar dispositivo". El controlador buscará en la red dispositivos compatibles y los mostrará en una lista. Seleccione el dispositivo que desea controlar. Si el dispositivo no está en la lista, debe utilizar el método de control API general que se describe a continuación o actualizar el software en el controlador de destino.
- Luego en el campo "llamar API" es necesario escribir el comando API que el controlador llama.
- A continuación se encuentran los comandos de control API /s/ más comunes para los controladores switchBox y shutterBox:

Encendido de la iluminación a través de switchBox: 1

Apagado de la iluminación a través switchBox: 0

Cierre de la persiana a través shutterBox: d

Ampliación de la pantalla del proyector mediante shutterBox: d

- De forma predeterminada, la acción se activará una vez, cuando se cumpla la condición de activación establecida. También es posible activar una acción determinada de forma cíclica seleccionando una de las opciones de repetición y configurando el intervalo.
- 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.
- 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 de la iluminación a través de switchBox: <http://192.168.1.123/s/1>

Apagado de la iluminación a través switchBox: <http://192.168.1.123/s/0>

Apertura de la persiana a través shutterBox: <http://192.168.1.123/s/u>

Cierre de la persiana a través shutterBox: <http://192.168.1.123/s/d>

- La acción "Enviar URL" también puede utilizarse para enviar mediciones a un servidor externo. Al crear la acción está disponible el botón "Símbolos de acción". Muestra la lista de placeholders disponibles con su breve descripción. Para añadir un placeholder (símbolo de acción), haga clic en el botón "plus".
- El mejor tipo de disparador para este tipo de usos es el disparador "cíclico". Permite el envío de información en distintos intervalos de tiempo (mínimo cada 15 segundos). A continuación se muestran ejemplos que usan placeholders, también llamados símbolos de acción:
- Envío del estado de la entrada número 2 a un servidor externo: http://177.120.11.5/state/{i_state.1}
- Envío del estado y del sensor número 2 a un servidor externo usando 'query string': http://177.120.11.5/input2?sensor_state={s_state.1}&input_state={i_state.1}
- En la pestaña "Resumen", asigne un nombre a la acción, verifique que sea correcta y confirme la entrada con el botón "Guardar".
- 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.blebox.eu>
- La acción añadida se mostrará en la lista. Ampliando sus detalles es posible previsualizar el estado de su última ejecución.

7 NOTIFICACIONES

- El controlador le permite mostrar una notificación del sistema en un teléfono con la aplicación wBox instalada, para un tipo específico de activador, por ejemplo, "Intensidad de luz mayor que".
- Las notificaciones solo funcionan cuando el controlador tiene un acceso estable a Internet y la opción "Acceso remoto" está habilitada (configuración predeterminada).
- Las notificaciones se agregan de manera similar a "Acciones": complete los campos del formulario y en la pestaña "Ejecutar" como "Resultado", seleccione "Notificación". Confirme con el botón "Guardar".
- Además, existe la posibilidad de crear "Notificaciones personalizadas", que permiten introducir el texto propio de la notificación. En las notificaciones personalizadas podemos usar los llamados placeholders (Marcadores de posición de acción). Permiten mostrar el estado actual en forma de 0 o 1.
- Al crear la acción "notificación personalizada" está disponible el botón "Marcadores de posición de acción", que muestra la lista de placeholders disponibles con su breve descripción. Para añadir un placeholder, haga clic en el botón "+".



Ejemplos de texto personalizado de notificación:

- La ventana está abierta por más de 1 hora
- Se abrió la puerta peatonal
- La alarma se activó
- El proyector se encendió
- ¡Movimiento detectado!
- ¡Humo detectado!

- Texto personalizado de notificación con el estado actual de la entrada número 2:
Estado de la entrada 2: {i_state.1}
- Para que la notificación se muestre en el teléfono, es necesario permitir las notificaciones desde el dispositivo BleBox. Se puede hacer de dos formas:
- Vaya a los ajustes del controlador, seleccione la pestaña "Notificaciones" y marque la opción "Notificaciones de acciones".
- En la pantalla de inicio de la aplicación wBox, despliegue el menú (pulsando el icono de "tres líneas" en la esquina superior izquierda) y a continuación seleccione la opción "Notificaciones". Vaya a los ajustes de notificaciones. Encuentre el controlador en la lista de dispositivos y en el menú desplegable junto al controlador seleccione "Notificaciones de acciones".
- En ambos casos también puede activar otros tipos de notificaciones. Confirme los cambios con el botón "Guardar" en la esquina 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.

8 UBICACIÓN Y HORA DEL DISPOSITIVO

- Vaya a la configuración, a la sección "Hora y localización", haga clic en "Cambiar zona horaria". En la pestaña "hora del dispositivo" elija de la lista su región i localización, conforme su selección con el botón "Guardar". El dispositivo sincronizará su tiempo con el tiempo del servidor NTP (si el ontrolador está en una red WiFi con acceso a Internet) o descargará el tiempo desde el teléfono / tableta. Dado que el controlador no tiene un sistema de reloj respaldado por batería, el reloj se reinicia cuando se desconecta la alimentación. Por lo tanto, se recomienda que el controlador esté siempre conectado a una red WiFi con acceso a Internet para que pueda sincronizar automáticamente su reloj. Esto es especialmente importante en los controladores que tienen la función de trabajo con calendario.
- Puede especificar la ubicación del controlador utilizando el teléfono o tableta. En la sección "Ubicación del dispositivo", haga 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 el campo "Coordenadas" no cambia el valor de "No establecido" a datos numéricos, significa que se produjo un error en la descarga de la ubicación. Debe asegurarse de que el teléfono / tableta tenga un módulo de GPS y que el soporte para compartir la ubicación esté habilitado en el teléfono. Establecer la ubicación es especialmente importante en los controladores que tienen la función de trabajar con un calendario, en el que el horario se basa en el amanecer y el atardecer.

ESPECIFICACION TÉCNICA	
tensión de alimentación	5-24V DC
consumo de energía del controlador	< 1W
cantidad de entradas	4
tipo de entradas	de baja tensión 5-24 V DC, sin potencial, cerradas hacia el negativo o hacia el positivo de la alimentación, dependiendo del polo conectado al borne C

forma de instalación	dentro de la caja eléctrica, en la pared, dentro del armazón de otro dispositivo
armazón	hecha de una composición de poliuretano que no contiene halógenos, autoextinguible para clase térmica B (130 ° C).
dimensiones	41x39x17 mm
nivel de protección	IP20
temperatura de trabajo del controlador	de -20°C hasta 50°C
API	abierta https://technical.blebox.eu/
estándar de comunicación	µWiFi, compatible con WiFi, 802.11g
tipo de transmisión	bidireccional, cifrada
frecuencia de transmisión	2,4 GHz
modo	conexión directa (como Access Point), conexión WiFi a través de un router estándar, conexión con acceso desde cualquier parte del mundo (solo se requiere acceso a Internet)
cifrado	WPA2-PSK y cifrado autenticado (AEAD)
dispositivos y sistemas compatibles	iOS (por ejemplo, iPhone, iPad), Android, macOS (procesadores ARM etiquetados como M1 o más recientes)

INFORMACIÓN ADICIONAL

ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

Para actualizar el software en el controlador, es necesario conectarlo a una red doméstica de WiFi (vea la sección "Ajustes de conexión de WiFi"), la cual tiene conexión a Internet. Diríjase a la configuración, a la sección "Detalles, actualización y ayuda" y haga clic en el botón "Buscar actualizaciones". Si hay alguna actualización, el botón cambia su descripción a "descargar nuevo software". Luego de presionar el botón, espere aprox. 1 min., no cierre la Interfaz o haga cualquier otra acción. El dispositivo descarga la última versión del software y luego se reiniciará. El ID de dispositivo, la versión del hardware y la versión del software se pueden leer en los detalles del dispositivo.

AYUDA

Las últimas versiones del manual, información adicional y materiales sobre productos están disponibles en nuestro sitio web: blebox.eu

Preguntas generales: info@blebox.eu
servicio y soporte técnico: support@blebox.eu

Antes de ponerse en contacto con nuestro servicio, si es posible, prepare la "Clave de servicio" de dicho controlador disponible en su configuración, en la sección "Detalles, actualización y ayuda". Al hacer clic en el icono, la clave se copiará en el portapapeles del teléfono. Prepare también la "Clave de instalación" de la aplicación wBox, disponible en el menú principal de la aplicación, en la pestaña "Configuración".

El manual de restablecimiento de fábrica está disponible en: <http://blebox.eu/start/reset>

Instrucciones para reconfigurar el controlador disponibles en:
<http://blebox.eu/start>

¡Atención! El reinicio de fábrica no elimina al controlador de la cuenta de usuario que se le asignó. El dispositivo debe eliminarse de forma independiente de la cuenta:

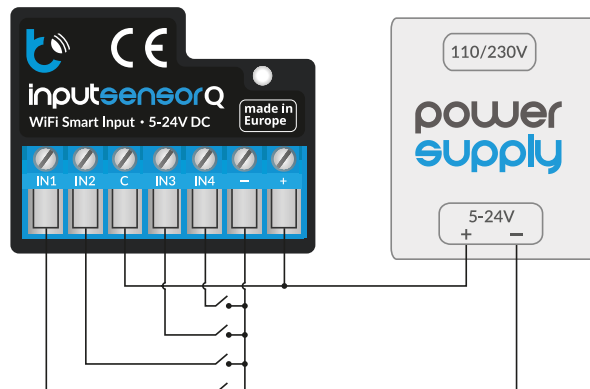
En el menú principal de la aplicación wBox seleccione "Administrar dispositivos", luego seleccione el dispositivo y haga clic en el botón "Eliminar dispositivo". Alternativamente, puede iniciar sesión en el sistema portal.blebox.eu, ir a la pestaña "Dispositivos", elegir el dispositivo, en el menú "Acciones" de la parte superior derecha y seleccionar "Eliminar dispositivo".



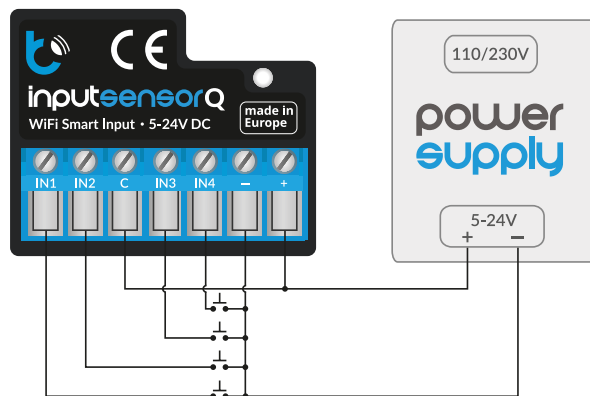
made in Europe

Esquema de conexión

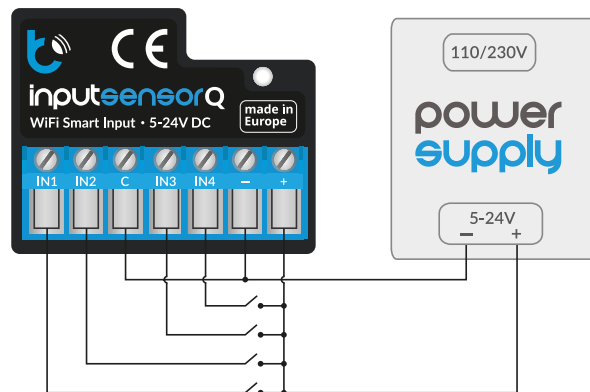
1. Esquema general de conexiones – interruptores biestables (común positivo)



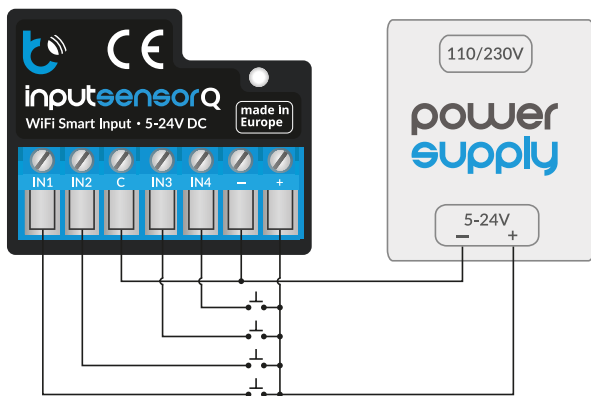
2. Esquema general de conexiones – interruptores monoestables (común positivo)



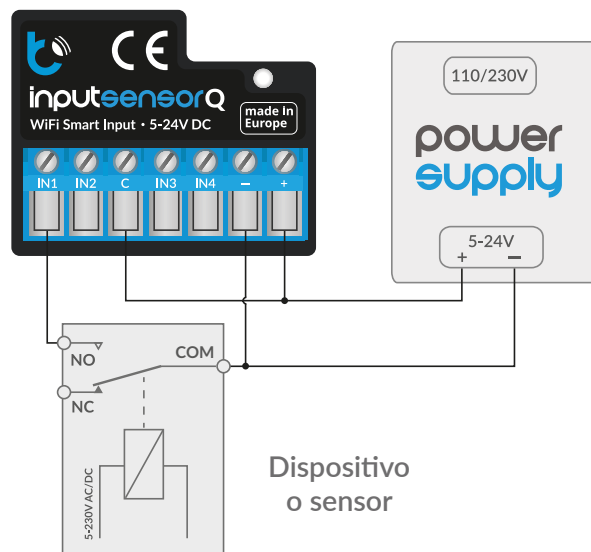
3. Esquema general de conexiones – interruptores biestables (común negativo)



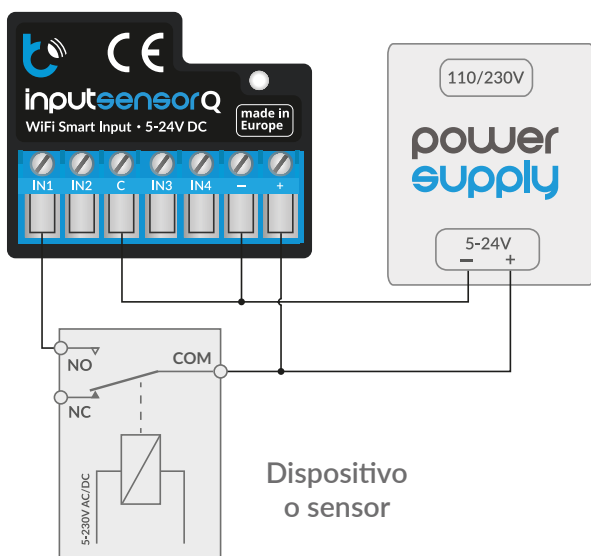
4. Esquema general de conexiones - interruptores biestables (común negativo)



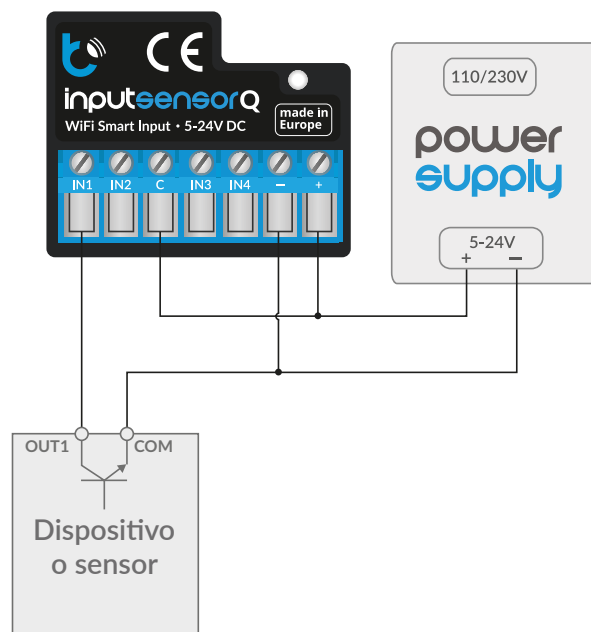
5. Esquema general de conexiones - salida de relé / "dry-contact" o relé de separación (común positivo)



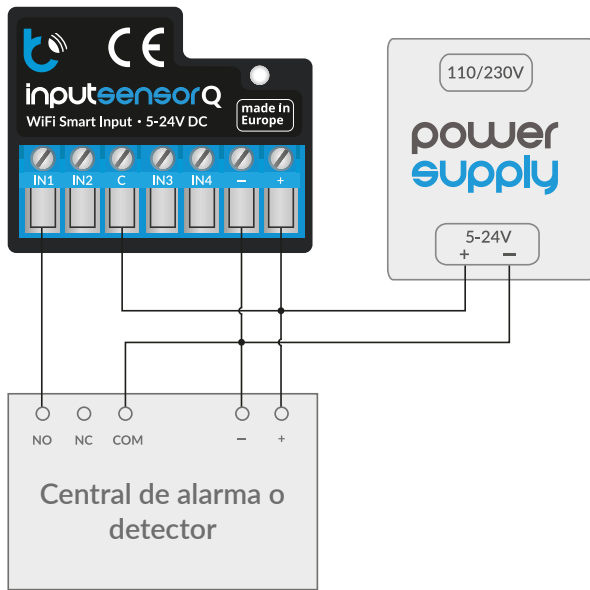
6. Esquema general de conexiones - salida de relé / "dry-contact" o relé de separación (común negativo)



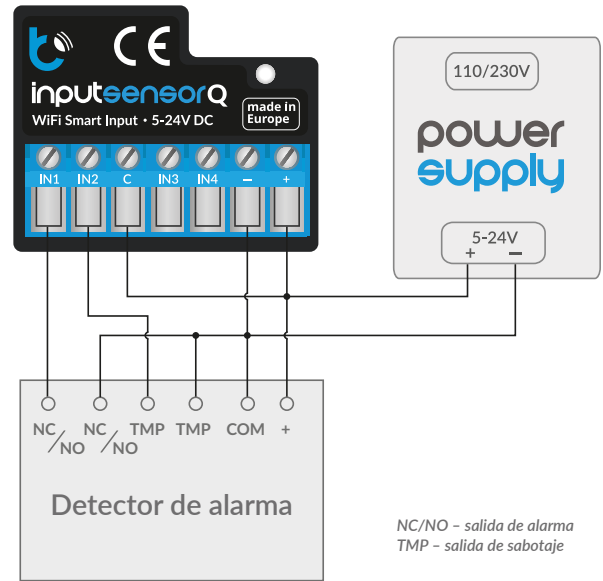
7. Esquema general de conexiones - salida semiconductora "open-collector"



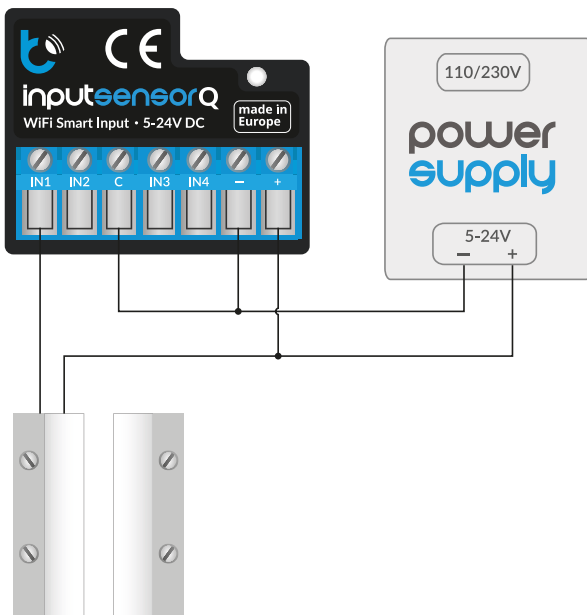
8. Conexión a la salida de una central de alarma o a un sensor de movimiento/presencia



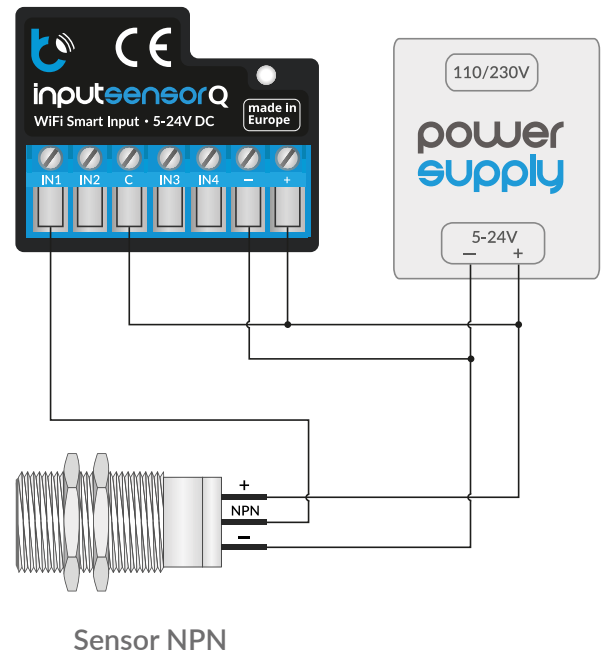
9. Conexión a un detector de humo, monóxido de carbono o gas con salida adicional de sabotaje



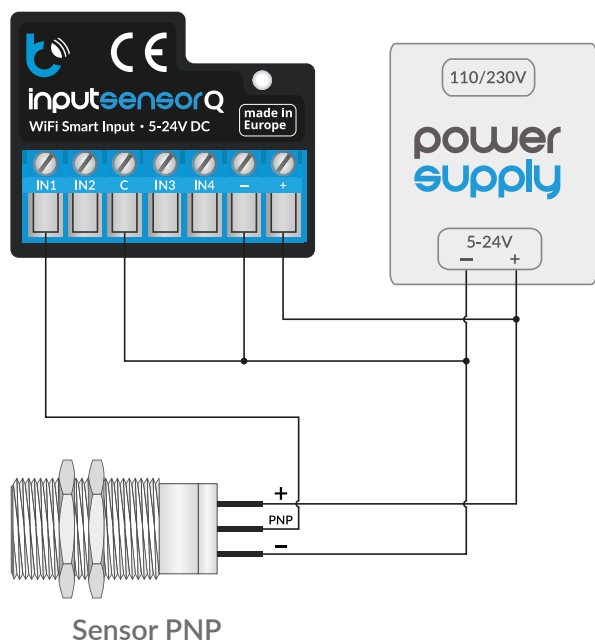
10. Conexión a un contacto magnético en una ventana, puerta o portón



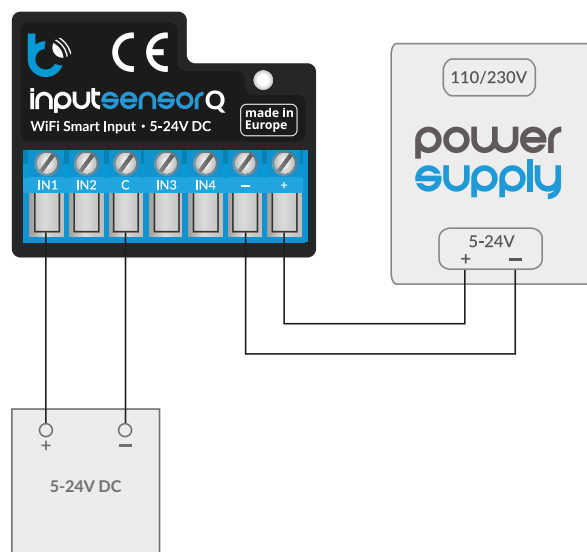
11. Conexión a un sensor NPN tipo NO o NC (por ejemplo, sensor inductivo)



12. Conexión a un sensor PNP tipo NO o NC (por ejemplo, sensor inductivo)



13. Conexión a la alimentación de los dispositivos



14. Conexión al controlador "blebox parkingSensor" para la lectura del estado de ocupación de una plaza de aparcamiento

