

Manual de usuario del WallSwitch

Actualizado October 4, 2021



WallSwitch es un dispositivo que combina un relé inalámbrico para encender y apagar aparatos eléctricos, con una potencia de hasta 3 kW, y un detector de consumo de energía. La pequeña carcasa del dispositivo está adaptada para poder ser instalada en una caja de enchufes europea.



¡Solo un electricista calificado debería instalar WallSwitch! Independientemente del tipo de circuito eléctrico en el que se instale el dispositivo.

WallSwitch solo funciona con el sistema de seguridad Ajax (no se puede usar en sistemas de seguridad de otros fabricantes), conectándose al hub mediante el protocolo de seguridad Jeweller. Rango de comunicación: hasta 1000 metros sin obstáculos.



Solo funciona con los hubs Ajax. Incompatible con uartBridge o ocBridge Plus

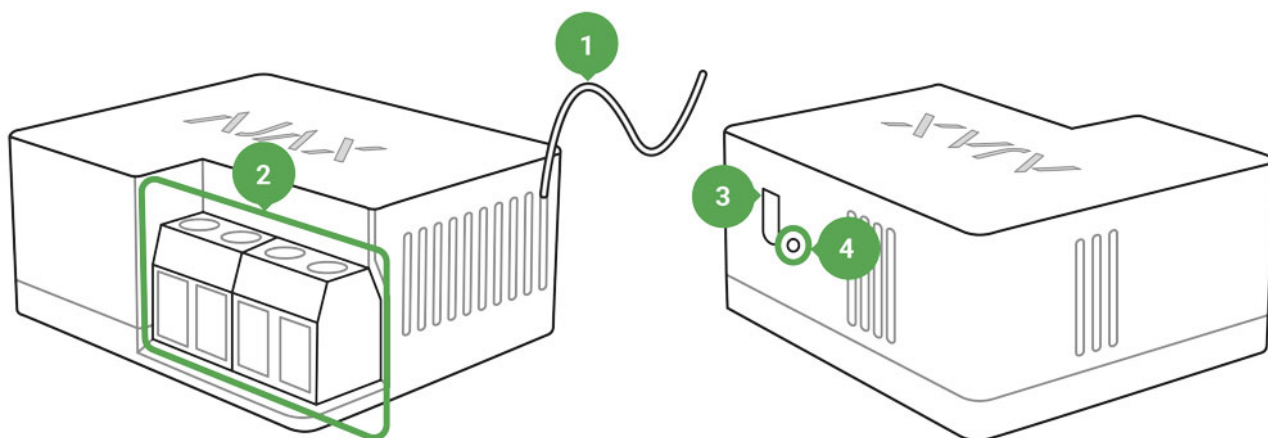
Utilice escenarios para programar acciones de dispositivos de automatización (Relay, WallSwitch o Socket) en respuesta a una alarma, pulsando el Button o por programación. Se puede crear un escenario de forma remota en la app Ajax.

Cómo crear y configurar un escenario en el sistema de seguridad Ajax

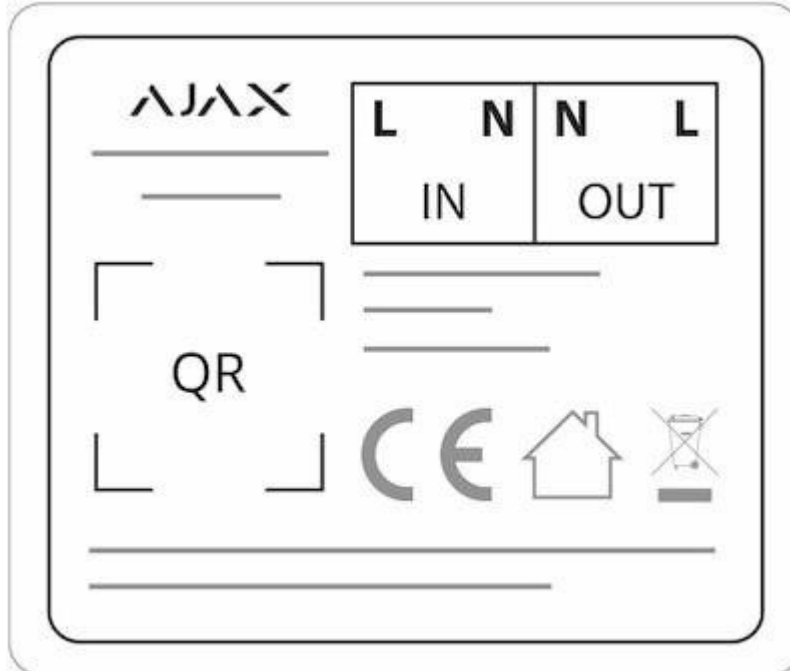
El sistema de seguridad Ajax es autosuficiente, pero el usuario puede conectarlo a la central receptora de alarmas de una compañía de seguridad privada.

Compre el relé de potencia WallSwitch

Elementos funcionales



1. Antena
2. Bloque de terminales
3. Botón de funcionamiento
4. Indicador luminoso



Terminales de entrada (IN):

- **Terminal L** – terminal de alimentación de fase.
- **Terminal N** – terminal de alimentación neutro.

Terminales de salida (OUT):

- **Terminal N** – terminal de contacto de salida neutra del dispositivo conectado.
- **Terminal L** – terminal de contacto de salida de fase del dispositivo conectado.

Principio de operación de WallSwitch

WallSwitch cierra/abre el circuito eléctrico, lo que controla la alimentación mediante la orden del usuario del sistema de seguridad a través de la [app Ajax](#). El estado de los contactos de WallSwitch se puede cambiar manualmente: manteniendo pulsado el botón de función durante 2 segundos. Para hacer que WallSwitch reaccione automáticamente a la alarma o a la programación, puede configurar un escenario.

WallSwitch está provisto de un sistema de protección contra variaciones de voltaje superiores al rango de 184-253 V o protección contra sobrecorriente por encima de 13 A. En este caso, la alimentación eléctrica se interrumpe, reanudándose después de la estabilización de los valores de voltaje y corriente.

La carga resistiva máxima del relé es 3 kW.

Puede ver la energía que consumen los electrodomésticos a través de WallSwitch con la aplicación. Hay un medidor de consumo de energía instalado.

WallSwitch, con versión de firmware 5.54.1.0 y superior, puede funcionar en modo de impulso o biestable. Con esta versión de firmware, también puede seleccionar el estado de contacto normal del relé:

- **Normalmente cerrado (NC):** los contactos se abren cuando el relé está activado y se cierran cuando el relé está inactivo.
- **Normalmente abierto (NA):** los contactos se cierran cuando el relé está activado y se abren cuando el relé está inactivo.

WallSwitch, con la versión de firmware inferior a 5.54.1.0, solo funciona en modo biestable con un contacto normalmente abierto.

¿Cómo averiguar la versión de firmware del dispositivo?



A cargas bajas (hasta 25 W), las indicaciones de corriente y consumo de energía pueden mostrarse incorrectamente debido a limitaciones de hardware.

Conexión al hub

Antes de conectarlo:

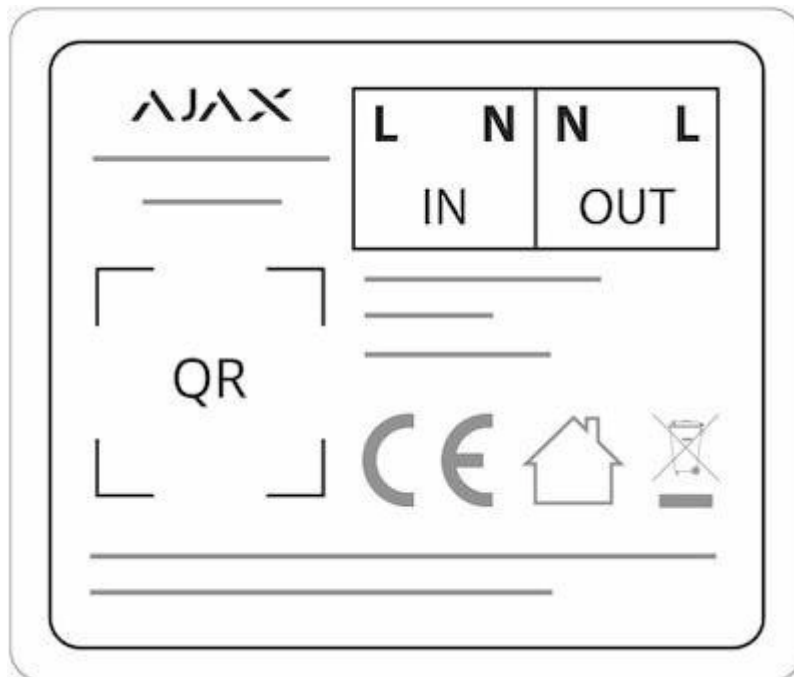
1. Instale la aplicación Ajax en su smartphone siguiendo las recomendaciones de las instrucciones del hub. Cree una cuenta, añada el hub a la aplicación y cree al menos una estancia.
2. Vaya a la aplicación Ajax.
3. Encienda el hub y compruebe la conexión a internet (mediante cable Ethernet y/o conexión 2G).
4. Asegúrese de que el hub está desarmado y no empezará a actualizarse comprobando su estado en la aplicación móvil.
5. Conecte WallSwitch a la fuente de alimentación y espere 30 segundos.



Solo los usuarios con permisos de administrador pueden añadir el dispositivo al hub.

Cómo conectar WallSwitch al hub:

1. Seleccione la opción **Añadir dispositivo** en la aplicación Ajax.
2. Dele un nombre al dispositivo, escanee o escriba manualmente el **código QR** (situado en la carcasa y en la caja) y seleccione la estancia.



3. Seleccione **Añadir** – comenzará la cuenta atrás.
4. Pulse el botón de funcionamiento de WallSwitch. Si esto no es posible (por ejemplo, si WallSwitch está instalado en el enchufe de la placa de pared), aplique una carga de al menos 20 W al relé y apágalo después de 5 segundos. Por ejemplo, puede encender por poco tiempo la tetera para esto.



Para que el dispositivo sea detectado y se pueda conectar, deberá estar situado dentro del área de cobertura de la red inalámbrica del hub (en un solo recinto protegido).

La solicitud de conexión al hub se transmite durante un corto periodo de tiempo al encender el dispositivo.

Si la conexión al hub falla, espere 30 segundos y repita el proceso de conexión.

El WallSwitch conectado al hub aparecerá en la lista de dispositivos del hub dentro de la aplicación. La frecuencia de actualización del estado del detector en la lista depende del tiempo de consulta del dispositivo establecido en los ajustes del hub; el valor por defecto es 36 segundos.



¡Cuando lo encienda por primera vez, el relé estará abierto! ¡Tras borrar WallSwitch del sistema, el interruptor de Ajax abre el relé!


Estados

1. Dispositivos

2. WallSwitch

Parámetro	Valor
Intensidad señal Jeweller	Intensidad de la señal entre el hub y el relé
Conexión	Estado de la conexión entre el hub y el relé
Enrutado a través de ReX	Muestra el estado de uso del repetidor ReX
Activo	Estado del relé (encendido/apagado)
Voltaje	Nivel de voltaje de la entrada de corriente de WallSwitch
Corriente	Corriente de entrada del relé
Potencia	Consumo eléctrico en W
Energía eléctrica consumida	La energía eléctrica consumida por el dispositivo conectado al relé. El contador se reinicia si el relé pierde la energía
Desactivación temporal	Muestra el estado del dispositivo: activo o completamente deshabilitado por el usuario
Firmware	Versión del firmware del dispositivo
ID del dispositivo	Identificador del dispositivo

Ajustes

1. Dispositivos 

2. WallSwitch

3. Ajustes 

Ajuste	Valor
Primer campo	Nombre del dispositivo, se puede editar
Estancia	Seleccionar la estancia virtual a la que se asigna el dispositivo
Modo relé	<p>Seleccionar el modo de funcionamiento del relé:</p> <ul style="list-style-type: none">• Impulso: cuando se activa, WallSwitch genera un impulso de una duración determinada• Biestable: WallSwitch, cuando se activa, cambia el estado de los contactos al estado contrario <p>Los ajustes están disponibles con la versión de firmware 5.54.1.0 y superior</p>
Estado del contacto	<p>Estado normal del contacto</p> <ul style="list-style-type: none">• Normalmente cerrado• Normalmente abierto
Duración pulso	Seleccionar la duración del pulso en modo Pulsos (de 0.5 a 255 segundos)
Protección de corriente	Si está activada, la fuente de alimentación se desconectará en caso de que la intensidad de la corriente sea superior a 13 A, en estado inactivo el umbral es de 19,8 A (o 16 A si continúa durante 5 segundos)
Protección de tensión	Si está activa, la alimentación se desconectará en caso de sobretensión superior al rango 184-253 V, en estado inactivo: 0-500 V
Escenarios	Abre el menú de creación y configuración de escenarios

	<u>Más información</u>
Test de intensidad señal Jeweller	Activa el modo test de intensidad de señal del dispositivo
Manual de usuario	Abre el Manual de usuario de WallSwitch
Desactivación temporal	<p>Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema. El dispositivo no ejecutará comandos del sistema ni participará en escenarios de automatización. Se ignorarán todas las notificaciones y alarmas del dispositivo</p> <p>Tenga en cuenta que el dispositivo desactivado guardará su estado actual (activo o inactivo)</p>
Desvincular dispositivo	Desconecta el relé del hub y elimina sus ajustes

Indicación

El indicador de luz de WallSwitch puede encenderse en color verde dependiendo del estado del dispositivo.

El LED verde de WallSwitch parpadeará intermitentemente si no está asignado al hub. Si se pulsa el botón de funcionamiento, el LED verde se enciende.

Pruebas de funcionamiento

El sistema de seguridad Ajax permite realizar pruebas para comprobar la funcionalidad de los dispositivos conectados.

Las pruebas no empiezan directamente, sino en un período de 36 segundos si se usan los ajustes por defecto. El tiempo hasta que comience la prueba depende de los ajustes del período de escaneo del detector (párrafo sobre los ajustes “**Jeweller**” en los ajustes del hub).

Test de intensidad señal Jeweller

Instalación del dispositivo



¡Solo un electricista calificado debería instalar WallSwitch! Independientemente del tipo de circuito eléctrico en el que se instale el dispositivo

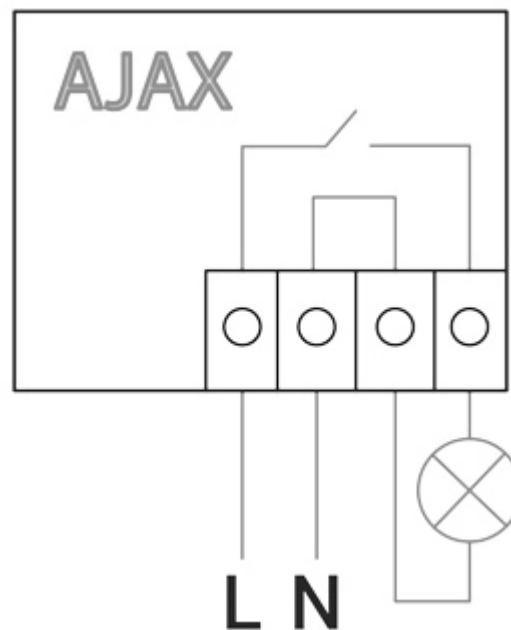
WallSwitch está diseñado para instalarse en una caja de enchufes con un diámetro de al menos 50 mm y profundidad de al menos 70 mm. El relé también se puede instalar en cables de extensión y otros circuitos alimentados por 230 V.

Rango de comunicación con el hub sin obstáculos entre los dispositivos: hasta 1000 metros. Tenga esto en cuenta cuando elija la ubicación de WallSwitch.

Si el dispositivo tiene un nivel de señal bajo o inestable, use un repetidor de radio señal ReX.

Proceso de instalación:

1. Desactive el cable al que se conectará WallSwitch.
2. Conecte el cable del sistema de alimentación de la estancia a los terminales WallSwitch de acuerdo con el siguiente esquema:

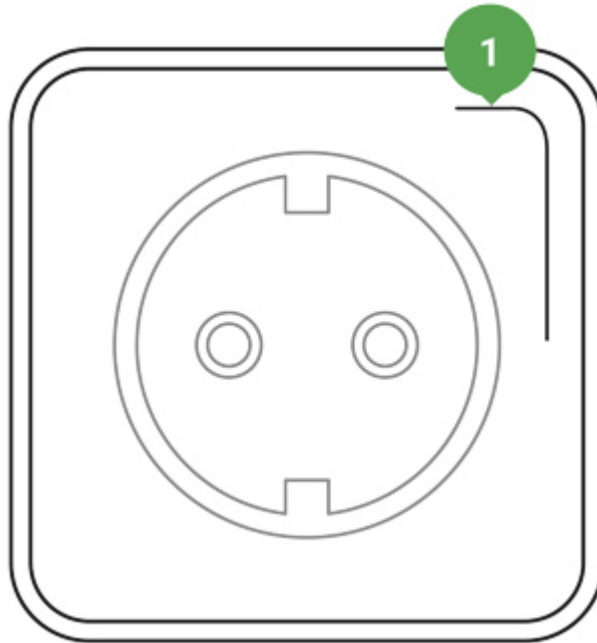


3. Conecte un enchufe al WallSwitch utilizando los cables de conexión del paquete o un aparato eléctrico utilizando un cable con el calibre adecuado. Se recomienda utilizar cables con sección transversal de 1.5-2 mm².



No conecte al WallSwitch una carga superior a 3 kW. Al conectar la carga, observe detenidamente el diagrama de conexión, ya que una conexión incorrecta puede causar un mal funcionamiento del dispositivo y/o dañar la propiedad.

Al instalar el WallSwitch en la caja de enchufe, saque la antena hacia el exterior y colóquela debajo del marco de plástico del enchufe. Cuanto más alejada esté la antena de estructuras metálicas, menor será el riesgo de apantallamiento (y atenuamiento) de la señal de radio.



1 – posición recomendada de la antena



¡En ningún caso recorte la antena! ¡Su longitud es óptima para el funcionamiento dentro del rango de radiofrecuencia utilizado.

Durante la instalación y uso de WallSwitch, tenga en cuenta las normas generales de seguridad eléctrica al utilizar aparatos eléctricos, así como los requisitos de las normativas de seguridad eléctrica. Está expresamente prohibido desmontar el dispositivo. No use el dispositivo con cables de corriente dañados.

No instale el WallSwitch:

1. En el exterior.
2. En cajas de cableado y paneles eléctricos metálicos.

3. En lugares con temperatura o humedad que exceda los rangos permisibles.

4. Más cerca de 1 metro del hub.

Mantenimiento

El dispositivo no necesita mantenimiento.

Especificaciones técnicas

Elemento actuador	Relé electromagnético
Vida útil del relé	200 000 activaciones
Voltaje de alimentación	110 – 230 V CA \pm 10% 50/60 Hz
Protección de tensión	Para redes de 230 V: 253 V máx., 184 V mín. Para redes de 110 V: 126 V máx., 77 V mín.
Máxima corriente de carga	13 A
Máxima protección de corriente	Si, 13 A
Salida de potencia (carga resistiva 230 V)	Hasta 3 kW
Modos de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">• Impulso y biestable (la versión del firmware es 5.54.1.0 o superior. Fecha de producción del 5 de marzo de 2020)• Solo biestable (la versión del firmware es inferior a 5.54.1.0)
Duración pulso	0,5 a 255 segundos (la versión del firmware es 5.54.1.0 o superior)
Función de medidor de electricidad	Sí
Control de parámetros de consumo de energía	Sí: corriente, voltaje y consumo de energía
Consumo de energía del dispositivo en modo reposo	Menos de 1 W
Banda de frecuencia	868.0–868.6 MHz o 868.7–869.2 MHz dependiendo de la región de venta
Compatibilidad	Solo funciona con Ajax <u>hub</u> y <u>repetidores de señal</u>

Potencia máxima de radiofrecuencia de salida	Hasta 25 mW
Modulación	GFSK
Rango de la señal de radio	Hasta 1000 m (sin obstáculos) <u>Más información</u>
Grado de protección de la carcasa	IP20
Rango de temperaturas de operación	De 0°C a +64°C
Máxima protección de temperatura	Si, +65°C
Humedad de funcionamiento	Hasta 75%
Dimensiones generales	39 × 33 × 18 mm
Peso	30 g
Vida útil	10 años

Cumplimiento de estándares

Equipo completo

1. WallSwitch
2. Cables de conexión: 2 unidades
3. Breve manual de usuario

Garantía

Los dispositivos "AJAX SYSTEMS MANUFACTURING" LIMITED LIABILITY COMPANY tienen una garantía de 2 años tras la compra y no aplica a la batería proporcionada.

Si el dispositivo no funciona correctamente, debería contactar primero con el servicio de soporte: ¡en la mitad de los casos los problemas técnicos se pueden resolver de forma remota!

[Texto completo de la garantía](#)

Contrato de usuario

Soporte técnico: support@ajax.systems