

# Manual de usuario del Hub Plus

Actualizado April 1, 2024



El **Hub Plus** es un panel de control inteligente dentro del sistema Ajax que coordina el funcionamiento de los dispositivos conectados e interactúa con el usuario y la CRA. Se utiliza en interiores.

Hub Plus necesita acceso a Internet para conectarse al servidor en la nube Ajax Cloud y configurar, controlar desde cualquier punto del mundo, y transmitir notificaciones de eventos o actualizar el software. Los datos personales y los registros detallados de las operaciones del sistema se almacenan bajo protección multinivel, y el intercambio de información con hub se lleva a cabo a través de un canal cifrado las 24 horas del día.

Para comunicarse con Ajax Cloud, el sistema usa conexión Ethernet y wifi, así como la red GSM de los operadores móviles.



Si es posible, utilice todos los canales de conexión a Internet. Esto asegurará una comunicación más fiable entre el hub y Ajax Cloud y evitará fallos en el funcionamiento de uno de los proveedores de servicios de comunicación.

El Hub se puede controlar a través de una [app](#) para smartphones con iOS y Android. Las apps móviles permiten responder al instante a cualquier notificación del sistema de seguridad.

**Siga el enlace para descargar la app para su smartphone:**

[Android](#)

[iOS](#)

En el hub puede configurar de qué eventos y cómo se notificará el usuario. Elija la opción que más le convenga: notificaciones push, mensajes SMS o llamada telefónica. Si una CRA administra el sistema Ajax, la señal de alarma se le enviará directamente sin pasar por el servidor.

[Compar el panel de control de seguridad inteligente Hub Plus](#)

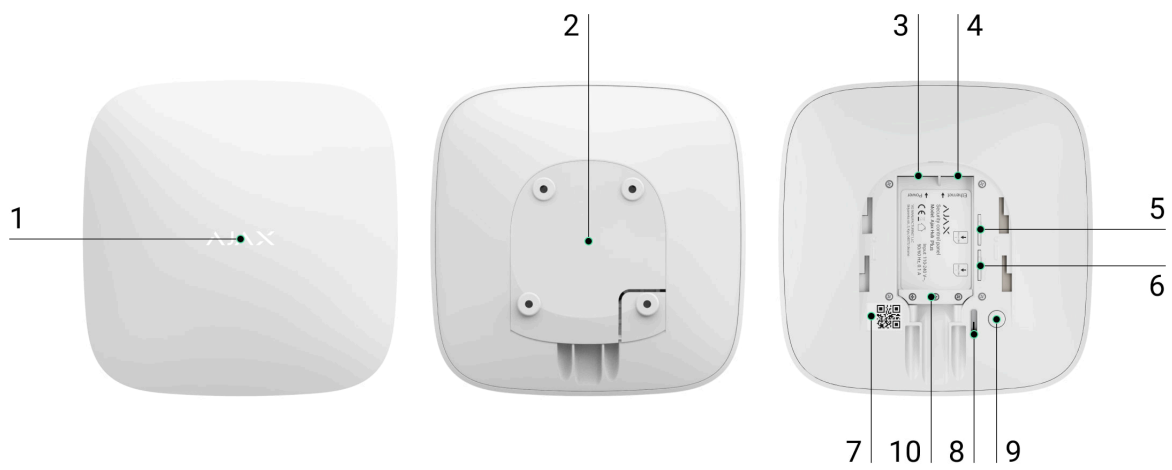
Hasta 150 dispositivos Ajax se pueden conectar al Hub Plus. El protocolo de seguridad [Jeweller](#) se usa en la comunicación entre dispositivos, con un radio de cobertura de hasta 2.000 m sin obstáculos.

[Lista de dispositivos Jeweller](#)

Utilice escenarios para automatizar el sistema de seguridad y disminuir la cantidad de acciones de rutina. Ajuste el programa de seguridad, programe 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 Ajax?](#)

## Elementos funcionales



1. Logotipo con LED
2. El panel de montaje SmartBracket se abre deslizándolo hacia abajo (la pieza perforada es necesaria para activar el interruptor antisabotaje en caso de que se intente arrancar el Hub de la superficie. ¡No la desprenda!)
3. Entrada para conectar el cable de alimentación
4. Entrada para conectar el cable Ethernet
5. Ranura para instalar tarjetas de operadores móviles (micro-SIM)
6. Ranura para instalar tarjetas de operadores móviles (micro-SIM)
7. Código QR
8. Interruptor antisabotaje
9. Botón de encendido
10. Abrazadera de cable

## Indicación LED



El LED del hub tiene una lista de indicaciones que muestran el estado del sistema o los eventos que se han producido. El logo Ajax en la parte frontal del hub se puede iluminar en rojo, blanco, morado, amarillo, azul o verde, dependiendo del estado.

Indicación	Evento	Nota
Se enciende en blanco.	Dos canales de comunicación están conectados: Ethernet y tarjeta SIM.	Si la alimentación externa se interrumpe, el indicador parpadeará cada 10 segundos.  Después de una pérdida de alimentación, el hub no se encenderá de inmediato, sino que comenzará a parpadear en 180 segundos.
Se enciende en verde.	Un canal de comunicación está conectado: Ethernet o tarjeta SIM.	Si la alimentación externa se interrumpe, el indicador parpadeará cada 10 segundos.  Después de una pérdida de alimentación, el hub no se encenderá de inmediato, sino que comenzará a parpadear en 180 segundos.

Se enciende en rojo.	El hub no está conectado a Internet o se ha perdido la conexión con el servidor Ajax Cloud.	Si la alimentación externa se interrumpe, el indicador parpadeará cada 10 segundos.  Después de una pérdida de alimentación, el hub no se encenderá de inmediato, sino que comenzará a parpadear en 180 segundos.
Se enciende en 180 segundos después de la pérdida de alimentación, luego parpadea cada 10 segundos.	La alimentación externa está desconectada.	El color de la indicación LED depende de la cantidad de canales de comunicación conectados.
Parpadea en rojo.	El hub se está restableciendo a la configuración de fábrica.	

Si las indicaciones de su hub son diferentes, póngase en contacto con [nuestro soporte técnico](#). Ellos le ayudarán.

## Acceso a las indicaciones

**Los usuarios del hub pueden ver la indicación de alertas y fallos de funcionamiento después de haber:**

- Armado/desarmado el sistema utilizando el teclado Ajax.
- Introducido el correcto ID de usuario o código personal en el teclado y después de haber realizado la acción que ya se ha realizado (por ejemplo, el sistema está desarmado y se ha presionado el botón de desarmado en el teclado).
- Presionado el botón del SpaceControl para armar/desarmar el sistema o activar el **Modo Noche**.
- Armado/desarmado el sistema a través de las apps Ajax.



Todos los usuarios pueden ver la indicación **Cambiando el estado del hub**.

# Alertas y fallos de funcionamiento

La función se puede habilitar en la configuración del hub en la app PRO (Hub → Configuración → Servicio → Indicación LED).



La indicación está disponible para los hubs con la versión de firmware OS Malevich 2.14 y posterior, así como en las apps con las versiones a continuación y posteriores:




- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.22.2 para iOS
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.25.2 para Android
- Ajax PRO Desktop 3.5.2 para macOS
- Ajax PRO Desktop 3.5.2 para Windows

Indicación	Evento	Nota
<b>Cambiando el estado del hub</b>		
El LED blanco parpadea una vez por segundo.	<b>Armado en dos etapas o Retardo al salir.</b>	Uno de los dispositivos tiene activado el <b>Armado en dos etapas</b> o el <b>Retardo al salir</b> .
El LED verde parpadea una vez por segundo.	Indicación de entrada.	Uno de los dispositivos tiene activado el <b>Retardo al entrar</b> .
El LED blanco se ilumina por 2 segundos.	Armado completado.	El hub (o uno de los grupos) está cambiando su estado de Desarmado a Armado.
El LED verde se ilumina por 2 segundos.	Desarmado completado.	El hub (o uno de los grupos) está cambiando su estado de Armado a Desarmado.
<b>Alertas y fallos de funcionamiento</b>		
Los indicadores LED rojo y morado parpadean por turno durante 5 segundos.	Alarma de atraco confirmada.	Hay un estado no restaurado después de una alarma de atraco confirmada. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> La indicación solo se muestra si la función de</div>

		<p><b>Restauración posterior a la alarma de atraco confirmada</b> está habilitada en la configuración.</p>
<p>El LED rojo se ilumina por 5 segundos.</p>	<p>Alarma de atraco.</p>	<p>Hay un estado no restaurado después de una alarma de atraco.</p> <div data-bbox="1034 667 1422 1010" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">  <p>La indicación no se muestra si hay un estado de alarma de atraco confirmada.</p> </div> <div data-bbox="1034 1111 1422 1534" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p>La indicación solo se muestra si la función de <b>Restauración posterior a la alarma de atraco</b> está habilitada en la configuración.</p> </div>
<p>El LED rojo parpadea.</p>	<p>El número de parpadeos es igual al identificador Dispositivo Nº de un botón de pánico (DoubleButton) que era primero en generar la alarma de atraco.</p>	<p>Hay un estado no restaurado después de la alarma de atraco confirmada o no confirmada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarma de atraco única</b></li> <li>o</li> <li>• <b>Alarma de atraco confirmada</b></li> </ul>

<p>Los indicadores LED amarillo y morado parpadean por turno durante 5 segundos.</p>	<p>Alarma de intrusión confirmada.</p>	<p>Hay un estado no restaurado después de la alarma de intrusión confirmada.</p> <div data-bbox="1034 241 1422 705" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La indicación solo se muestra si la función de <b>Restauración posterior a la alarma de intrusión confirmada</b> está habilitada en la configuración.</p> </div>
<p>El LED lamarillo se ilumina por 5 segundos.</p>	<p>Alarma de intrusión.</p>	<p>Hay un estado no restaurado después de la alarma de intrusión.</p> <div data-bbox="1034 1059 1422 1406" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La indicación no se muestra si hay un estado de alarma de intrusión confirmada.</p> </div> <div data-bbox="1034 1503 1422 1924" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La indicación solo se muestra si la función de <b>Restauración posterior a la alarma de intrusión</b> está habilitada en la configuración.</p> </div>
<p>El LED amarillo parpadea.</p>	<p>El número de parpadeos es igual al número del dispositivo (Dispositivo Nº) que era el</p>	<p>Hay un estado no restaurado después de la alarma de intrusión confirmada o no confirmada:</p>



	<p>primero en generar la alarma de intrusión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarma de intrusión única</b></li> </ul> <p>o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarma de intrusión confirmada</b></li> </ul>
<p>Los indicadores LED rojo y azul parpadean por turno durante 5 segundos.</p>	<p>Tapa abierta.</p>	<p>Hay un estado no restaurado del interruptor antisabotaje o una tapa abierta de cualquier dispositivo o del hub.</p> <div data-bbox="1034 651 1422 1077" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La indicación solo se muestra si la función de <b>Restauración posterior a la apertura de la tapa</b> está habilitada en la configuración.</p> </div>
<p>Los indicadores LED amarillo y azul parpadean por turno durante 5 segundos.</p>	<p>Otros fallos de funcionamiento.</p>	<p>Hay un estado no restaurado de una avería o un fallo de funcionamiento de cualquier dispositivo o del hub.</p> <div data-bbox="1034 1469 1422 1939" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>La indicación solo se muestra si la función de <b>Restauración posterior a los fallos de funcionamiento</b> está habilitada en la configuración.</p> </div> <div data-bbox="1034 2033 1422 2240" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>De momento, la función de <b>Restauración posterior a los</b></p> </div>

		<p><b>fallos de funcionamiento</b> no está disponible en las app Ajax.</p>
El LED azul oscuro se ilumina por 5 segundos.	Desactivación forzada.	Uno de los dispositivos está apagado o las notificaciones sobre el estado de la tapa están deshabilitadas.
El LED azul se ilumina por 5 segundos.	Desactivación automática.	Uno de los dispositivos se apaga automáticamente por temporizador de apertura o el número de activaciones.
Los indicadores LED verde y azul parpadean por turno.	<p>Temporizador de alarma transcurrido.</p> <p><u><b>Más información sobre la función de confirmación de alarmas</b></u></p>	Se muestra una vez transcurrido el temporizador de alarma (para confirmar la alarma).

Cuando no ocurre nada en el sistema (no hay alarmas, fallos de funcionamiento, aperturas de tapa, etc.), el LED es blanco o verde, lo que representa los siguientes estados del hub:

- Armado/parcialmente armado o **Modo Noche** activado: el LED se enciende en blanco.
- Desarmado: el LED se ilumina en verde.



En los hub con la versión de firmware **OS Malevich 2.15.2** y posterior, el LED se ilumina en verde cuando se configura en Armado/parcialmente armado o **Modo Noche**.

## Indicación de alertas

Si el sistema está desarmado y se muestra una de las indicaciones de la tabla, el LED amarillo parpadeará una vez por segundo.



Si hay varios estados en el sistema, las indicaciones se muestran por turno, en el mismo orden que se muestra en la tabla.

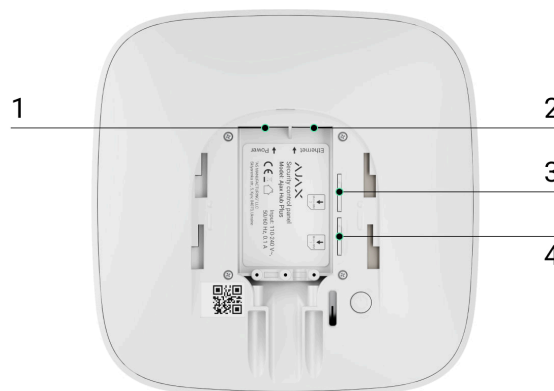
## Conección del hub a la red

1. Abra la tapa del hub bajándola con fuerza.



Tenga cuidado de no dañar el interruptor antisabotaje que protege al hub de ataques informáticos

2. Conecte los cables de alimentación y el cable Ethernet en sus entradas correspondientes.



1 – Entrada de corriente

2 – Entrada Ethernet

3. Pulse el botón de encendido durante 2 segundos hasta que el logo se encienda.



Hub necesita aproximadamente dos minutos para identificar los canales de comunicación disponibles.



La luz verde clara o blanca del logo informa de que hub se ha conectado al servidor.

Si la conexión Ethernet no funciona automáticamente, desactive el proxy, el filtrado por dirección MAC y active el DHCP en los ajustes del router: hub recibirá una dirección IP. En la próxima configuración del Hub en la app web o la app móvil, podrá preestablecer una dirección IP estática.

Para conectarse a la red GSM, necesitará una tarjeta de un operador móvil en formato Micro-SIM con la solicitud del código PIN desactivada (la solicitud del código PIN puede desactivarse desde su teléfono móvil) e importe suficiente en la cuenta para pagar los servicios GPRS, SMS y realizar llamadas.



En algunas regiones, el Hub Plus se vende con una tarjeta SIM incorporada.

Si el hub no se conecta a Ajax Cloud a través de la red GSM, utilice Ethernet para configurar los parámetros de la red en la app web o en la app móvil. Para preestablecer el punto de acceso, nombre de usuario y contraseña

correctamente, por favor póngase en contacto con el servicio de soporte del operador.

Para usar la conexión wifi: vaya a la configuración del Hub Plus, menú «Wi-Fi», seleccione un punto de acceso, introduzca la contraseña de la red.

## Cuenta Ajax

El sistema Ajax se configura a través de la app a la que esté conectado el administrador. La cuenta con la información sobre los hubs añadidos se guarda encriptada en el servidor en la nube Ajax Cloud.

Los parámetros de usuario del sistema Ajax y los dispositivos conectados se guardan en el Hub y están siempre conectados a él. Ningún cambio del administrador de hub provocará fallos en la configuración de los dispositivos conectados a él.



El número de teléfono solo se puede usar una vez para crear una cuenta Ajax

Cree una cuenta del sistema Ajax en la app móvil siguiendo la guía paso a paso. Como parte del proceso, necesitará confirmar su dirección de correo electrónico y número de teléfono móvil.

Su cuenta puede combinar los roles de administrador de un hub y usuario de otro hub.

## Añadir el hub a la app Ajax Security System



Debe proporcionar acceso a la app a todas las funciones del sistema (en particular para mostrar notificaciones). Es una condición obligatoria para controlar el sistema Ajax desde un smartphone o tablet.

### 1. Entre en su cuenta.

2. Abra el menú «**Añadir Hub**» y seleccione el método que desee: manualmente o usando asistente.
3. En el registro, escriba el nombre del hub y escanee el código QR ubicado bajo la tapa (o introduzca la clave de registro manualmente).



4. Espere hasta que el hub quede registrado y aparezca un nuevo dispositivo en el escritorio de la app.



Si ya hay usuarios en el hub, el administrador del hub, un PRO con plenos permisos o una empresa de instalación que mantiene el hub seleccionado pueden añadir su cuenta. Recibirá una notificación de que el hub ya está vinculado con otra cuenta. Póngase en contacto con el [soporte técnico](#) para averiguar quién tiene los permisos de administrador en el hub.

## Permisos del usuario del sistema Ajax

## Instalación del hub

Antes de instalar el hub, asegúrese de haber seleccionado la mejor ubicación: la tarjeta SIM posee una señal de recepción consistente, se ha comprobado la comunicación por radio de todos los dispositivos y el hub está oculto a la vista.



El dispositivo está destinado exclusivamente a la instalación en interiores.

El hub debe fijarse de forma segura a la superficie (vertical u horizontal). Recomendamos encarecidamente no utilizar **cinta adhesiva de doble cara**, ya que no puede garantizar una fijación segura y facilita el desmontaje del dispositivo.

### **Hub no se debe colocar:**

- Fuera de las instalaciones (en exteriores).
- Cerca o dentro de objetos metálicos o espejos que causen atenuación y apantallamiento de la señal.
- En lugares con poca cobertura GSM.
- Cerca de fuentes de interferencia de radio: a menos de 1 metro del router y los cables de alimentación.
- En estancias con temperatura o humedad que excedan los rangos permisibles.

## **Instalación del Hub**

1. Fije la tapa del hub a la superficie utilizando los tornillos del paquete. Si usa cualquier otro dispositivo de fijación, asegúrese de que no dañe o deforme la tapa del hub.
2. Fije los cables con la abrazadera de cable y los tornillos del kit. Utilice los cables con un diámetro no superior al de los cables del kit. La abrazadera de cable debe apretar los cables con firmeza para que la tapa del hub se cierre fácilmente. Esto reducirá la probabilidad de sabotaje, ya que se necesitará mucho más tiempo para arrancar un cable fijado con firmeza.
3. Ponga el hub en la tapa y fíjelo con los tornillos del paquete.



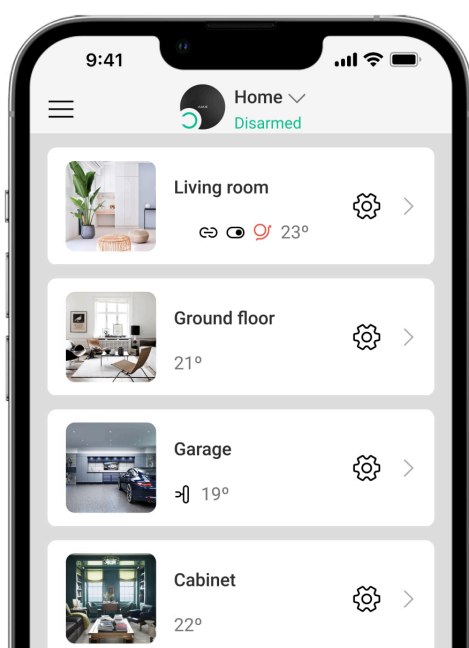
No voltee el hub en fijación vertical (por ejemplo, en una pared). Con la fijación adecuada, el logotipo de Ajax se leerá horizontalmente.



Fijar la tapa del hub con tornillos evita cualquier desliz accidental del mismo y minimiza el riesgo de robo impulsivo del dispositivo.

Si el hub está firmemente fijo, se activará el interruptor antisabotaje y recibirá la notificación en caso de que se arranque la carcasa de la superficie.

## Estancias en la app Ajax Security System



Las estancias combinan los dispositivos conectados. La app puede crear hasta 50 estancias, cada dispositivo se podrá ubicar solo en una estancia.




¡Si no crea una estancia, no podrá añadir dispositivos a la app Ajax Security System!

## Crear y configurar una estancia

Las estancias se crean en la app móvil y la app web a través del menú «**Añadir estancia**».

Asigne un nombre a la estancia, si lo desea, adjunte (o cree) una foto: así le será más fácil encontrar la estancia en la lista.



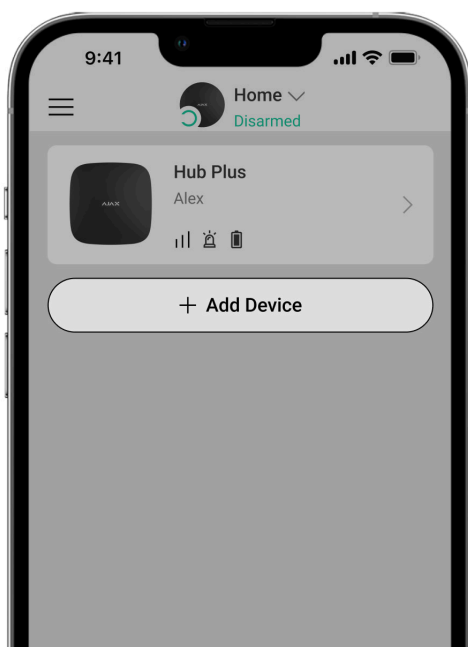
Pulse el engranaje  y vaya al menú de configuración de la estancia.

Para eliminar una estancia mueva todos los dispositivos guardados en ella a otras estancias a través del menú de configuración de dispositivos. Eliminar la estancia borrará todos sus ajustes.

## Conectar dispositivos al hub



El hub no es compatible con los módulos de integración [uartBridge](#) y [ocBridge Plus](#).



Durante el primer registro del hub en la app móvil, se le pedirá que añada dispositivos para armar la estancia. Sin embargo, puede rechazar y volver a este paso más tarde.



El dispositivo solo se puede añadir si el sistema está desarmado

1. Abra una estancia en la app móvil y seleccione la opción «**Añadir dispositivo**».

2. Elija un nombre para el dispositivo, escanee el código QR (o inserte la ID manualmente), seleccione una estancia y vaya al siguiente paso.
3. Cuando la app inicie la búsqueda e inicie la cuenta atrás, encienda el dispositivo, que parpadeará una vez con un LED. 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 una sola instalación protegida).












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

Si la conexión con el hub falla al primer intento, apague el dispositivo durante 5 segundos y vuelva a intentarlo.

### Cómo configurar y conectar una cámara IP al sistema Ajax


## Iconos del hub


Los iconos muestran algunos de los estados del Hub Plus. Puede verlos en la app Ajax, en el menú **Dispositivos** .

Iconos	Sentido
	2G conectado
	3G conectado
	La tarjeta SIM no está instalada
	La tarjeta SIM está defectuosa o tiene código PIN
	Nivel de carga de la batería Hub Plus. Se muestra en incrementos de 5%
	Se detecta un fallo de funcionamiento del Hub Plus. La lista está disponible en la lista de estados del hub
	El hub está conectado directamente a la central receptora de alarmas
	El hub ha perdido la conexión con la central receptora de alarmas a través de una conexión directa

# Estados del hub

Los estados se pueden encontrar en la [app Ajax](#):

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el Hub Plus en la lista.



Parámetro	Significado
Fallo de funcionamiento	<p>Haga clic en  para abrir la lista de fallos de funcionamiento del Hub Plus.</p> <p>El campo solo aparece si se detecta un fallo de funcionamiento</p>
Intensidad señal celular	<p>Muestra la intensidad de la señal de la red móvil para la tarjeta SIM activa.</p> <p>Recomendamos instalar el hub en lugares con intensidad de la señal de 2 a 3 barras. Si la intensidad de la señal es débil, el hub no podrá marcar o enviar un SMS sobre un evento o alarma</p>
Nivel de batería	<p>Nivel de carga de la batería del dispositivo. Se muestra el porcentaje</p> <p><a href="#">Cómo se muestra la carga de la batería en las apps Ajax</a></p>
Tapa	<p>Estado del interruptor antisabotaje que responde al intento de desmantelar el hub:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cerrada:</b> la tapa del hub está cerrada</li><li>• <b>Abierta:</b> el hub se ha quitado del soporte SmartBracket</li></ul> <p><a href="#">¿Qué es un interruptor antisabotaje?</a></p>
Alimentación externa	<p>Estado de la conexión de alimentación externa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conectado:</b> el hub está conectado a la alimentación externa</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desconectado:</b> sin alimentación externa</li> </ul>
Conexión	<p>Estado de la conexión entre el hub y el Ajax Cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En línea:</b> el hub está conectado al Ajax Cloud</li> <li>• <b>Sin conexión:</b> el hub no está conectado al Ajax Cloud</li> </ul>
Datos celulares	<p>El estado de la conexión del hub a Internet móvil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectado:</b> el hub está conectado al Ajax Cloud a través de Internet móvil</li> <li>• <b>Desconectado:</b> el hub no está conectado al Ajax Cloud a través de Internet móvil</li> </ul> <p>Si el hub tiene suficientes fondos en la cuenta o tiene SMS/llamadas adicionales, podrá realizar llamadas y enviar mensajes SMS incluso si se muestra en este campo el estado <b>Desconectado</b></p>
Activo	Muestra la tarjeta SIM activa: tarjeta SIM 1 o tarjeta SIM 2
SIM 1	El número de la tarjeta SIM instalada en la primera ranura. Copie el número haciendo clic en él
SIM 2	El número de la tarjeta SIM instalada en la segunda ranura. Copie el número haciendo clic en él
Wi-Fi	<p>Estado de la conexión a Internet del hub a través de wifi.</p> <p>Para una mayor fiabilidad, se recomienda instalar el hub en lugares con intensidad de la señal de 2 a 3 barras</p>
Ethernet	Estado de la conexión a Internet del hub a través de Ethernet:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectado:</b> el hub está conectado al Ajax Cloud a través de Ethernet</li> <li>• <b>Desconectado:</b> el hub no está conectado al Ajax Cloud a través de Ethernet</li> </ul>
Ruido Promedio (dBm)	<p>El nivel de potencia acústica en las frecuencias Jeweller en el lugar donde está instalado el hub.</p> <p>El valor aceptable es 80dbm o menos</p>
Centro de supervisión	<p>El estado de la conexión directa del hub a la central receptora de alarmas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectado:</b> el hub está conectado directamente a la central receptora de alarmas</li> <li>• <b>Desconectado:</b> el hub no está conectado directamente a la central receptora de alarmas</li> </ul> <p>Si se muestra este campo, la central receptora de alarmas utiliza una conexión directa para recibir eventos y alarmas del sistema de seguridad</p> <p><u><a href="#">¿Qué es una conexión directa?</a></u></p>
Modelo del hub	Nombre del modelo del hub
Versión de hardware	Versión de hardware. No se puede actualizar
Firmware	Versión de firmware. Se puede actualizar de forma remota
ID	ID/número de serie. También se encuentra en la caja del dispositivo, en la placa de circuito del dispositivo y en el código QR bajo el panel SmartBracket
IMEI	Número de serie único de 15 dígitos para identificar el módem del hub en una red GSM. Solo se muestra cuando una tarjeta SIM está instalada en el hub.

# Ajustes

La configuración se puede cambiar en la [app Ajax](#):

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el Hub Plus en la lista.
3. Vaya a la **Configuración** haciendo clic en el icono del engranaje .



Tenga en cuenta que después de cambiar la configuración, debe hacer clic en el botón **Atrás** para guardarlos.

**Avatar**



**Nombre del hub**



**Usuarios**



**Ethernet**



**Wi-Fi**



**Red móvil**



**Geofence**



**Códigos de acceso del teclado**



**Restricción de longitud del código**



**Grupos**



<b>Programa de seguridad</b>	▼
<b>Test de zona de detección</b>	▼
<b>Jeweller</b>	▼
<b>Servicio</b>	▼
<b>Centro de supervisión</b>	▼
<b>Instaladores</b>	▼
<b>Compañías de seguridad</b>	▼
<b>Guía del usuario</b>	▼
<b>Importación de datos</b>	▼
<b>Desvincular hub</b>	▼

## **Restablecer ajustes de hub**

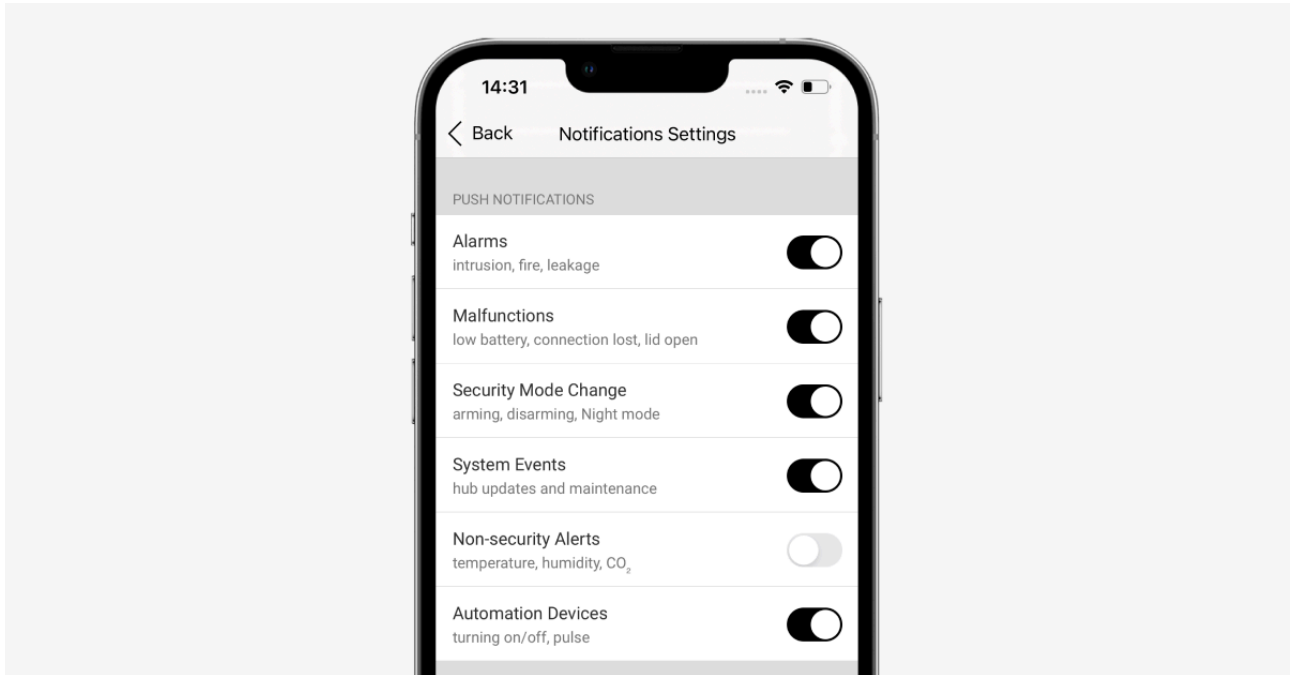
Para volver a los ajustes de fábrica de hub, enciéndalo y pulse el botón de encendido durante 30 segundos (el logo empezará a parpadear en rojo).

Además, todos los detectores conectados, ajustes de estancias y ajustes de usuarios se eliminarán. Los perfiles de los usuarios permanecerán conectados al sistema.

## **Sistemas de seguridad de usuario**

Tras añadir un hub a la cuenta, se convertirá en el administrador del dispositivo. Un hub puede tener hasta 99 usuarios/administradores. El administrador puede invitar a usuarios al sistema de seguridad y administrar sus derechos.

## Eventos y notificaciones de alarma



El hub notifica los eventos al usuario usando tres métodos: notificaciones push del móvil, mensajes SMS y llamadas telefónicas.

**Las notificaciones se configuran en el menú «Usuarios»:**

Causas de notificaciones	Para qué sirven	Tipos de notificaciones
Alarmas	Alarma del sistema: <ul style="list-style-type: none"><li>• Intrusión</li><li>• Incendio</li><li>• Inundación</li></ul> Pérdida de conexión entre el hub y el servidor Ajax Cloud	<ul style="list-style-type: none"><li>• Llamadas telefónicas (no disponibles para las notificaciones de pérdida de conexión entre el hub y el servidor Ajax Cloud)</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificaciones push (sonido de la sirena)</li> <li>• Mensajes SMS</li> </ul>
Fallos de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de conexión entre el dispositivo y el hub</li> <li>• <u>Inhibición</u></li> <li>• Batería baja del dispositivo o del hub</li> <li>• <u>Enmascaramiento</u></li> <li>• Tapa del dispositivo o del hub abierta</li> <li>• Pérdida de conexión del hub con el servidor (<u>se puede notificar como alerta</u>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificaciones push (señal sonora estándar)</li> <li>• Mensajes SMS</li> </ul>
Cambio del modo de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armado/desarmado de la instalación entera o de un grupo</li> <li>• Activación del <u>Modo Noche</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificaciones push (señal sonora estándar)</li> <li>• Mensajes SMS</li> </ul>
Eventos del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizaciones del hub</li> <li>• Mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificaciones push (señal sonora estándar)</li> <li>• Mensajes SMS</li> </ul>
Alertas no relacionadas con la seguridad	<p>Cambio en los parámetros de la calidad del aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> <li>• Humedad</li> <li>• CO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notificaciones push (señal sonora estándar)</li> <li>• Mensajes SMS</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; display: flex; align-items: center;">  <p>La configuración de las alertas no relacionadas con la seguridad está</p> </div>		

disponible con la versión de firmware OS Malevich 2.15 y posterior, así como en las apps con las versiones a continuación y posteriores:

- Ajax Security System 2.23.1 para iOS
- Ajax Security System 2.26.1 para Android
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para iOS
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para Android
- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para macOS
- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para Windows

Dispositivos de automatización

- Encendido/apagado del WallSwitch, Relay, Socket, WaterStop, LightSwitch
- Impulso

- Notificaciones push (señal sonora estándar)
- Mensajes SMS



La configuración de las notificaciones de los dispositivos de automatización está disponible con la versión de firmware OS Malevich 2.15 y posterior, así como en las apps con las versiones a continuación y posteriores:

- Ajax Security System 2.23.1 para iOS
- Ajax Security System 2.26.1 para Android
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para iOS
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para Android
- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para macOS

- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para Windows

- **Notificación push** – se envía mediante el servidor Ajax Cloud a la app Ajax Security System si tiene conexión a internet.
- **Mensaje SMS** – se envía al número de teléfono indicado por el usuario durante el registro de la cuenta Ajax.
- La **llamada telefónica** es una llamada del hub al número especificado en la cuenta de la app Ajax.

Solo se llama en caso de alarma para captar su atención y reducir la posibilidad de que no se atienda a una alerta crítica. Es recomendable que active este tipo de notificación. El hub llama consecutivamente a todos los usuarios que han habilitado este tipo de notificación en el orden especificado en los ajustes de usuario. Si ocurre una segunda alarma, el hub volverá a llamar, pero no más de 1 vez en 2 minutos.



La llamada se termina automáticamente cuando sea respondida. Es recomendable que guarde el número de teléfono asociado a la tarjeta SIM del hub en su lista de contactos.

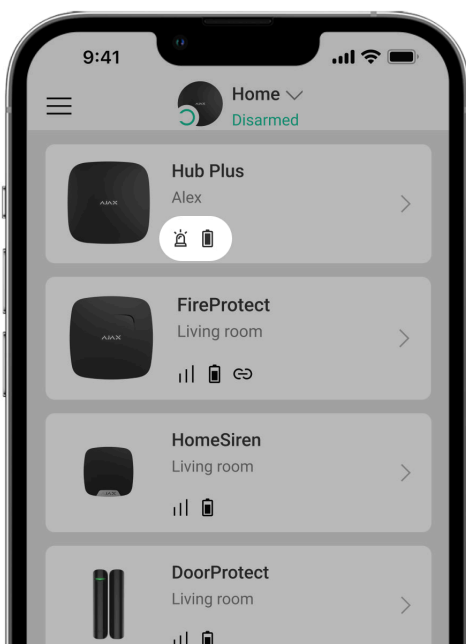
Los ajustes de notificación solo se pueden cambiar por usuarios registrados.



El hub no notifica a los usuarios acerca de la activación de detectores de apertura en el modo Desarmado cuando la función Campanilla está habilitada y configurada. Solo las sirenas conectadas al sistema notifican sobre la apertura.

[Qué es la Campanilla](#)

# Conectar el sistema Ajax a una compañía de seguridad



La lista de las organizaciones que conectan el sistema Ajax a la central receptora se encuentra en el menú «**Compañías de seguridad**» de la configuración del Hub Plus:

Póngase en contacto con los representantes de la empresa que preste estos servicios en su ciudad y acuerde con ellos la conexión.

La conexión a la CRA (Central Receptora de Alarmas) se realiza a través del protocolo Contact ID o SIA.

## Mantenimiento del sistema Ajax

Compruebe frecuentemente el correcto funcionamiento del sistema Ajax.

Limpie la carcasa del Hub de polvo, telarañas y otro tipo de suciedad que pueda aparecer. Utilice una servilleta seca y suave que sea adecuada para el mantenimiento del equipamiento.

No use sustancias que contengan alcohol, acetona, gasolina u otros disolventes activos para limpiar el Hub.

### Kit completo

1. Hub Plus
2. Panel de montaje SmartBracket
3. Cable de alimentación
4. Cable Ethernet
5. Kit de instalación
6. Paquete de inicio de GSM: 2 unidades (no disponible en todas las regiones)
7. Guía rápida de inicio

### Requisitos de seguridad

Al instalar y utilizar el Hub Plus, siga las normas generales de seguridad eléctrica para el uso de aparatos eléctricos, así como los requisitos de las leyes reglamentarias sobre seguridad eléctrica.

Está terminantemente prohibido desmontar el dispositivo mientras esté encendido. No use el dispositivo con un cable de alimentación dañado.

### Especificaciones técnicas

Número máximo de dispositivos conectados	150
Número máximo de grupos	25
Número máximo de usuarios	99
Videovigilancia	Hasta 50 cámaras o DVRs
Número máximo de estancias	50
Número máximo de escenarios	64 <a href="#"><u>Más información</u></a>

<b>ReXes</b> (Repetidores)	5
Número de sirenas conectadas	hasta 10
Fuente de alimentación	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Unidad de acumulación	Li-ion 2 Ah (hasta 16 horas de funcionamiento autónomo en caso de conexiones wifi y Ethernet inactivas)  <b><u>Más información</u></b>
Consumo de energía de la red	10 W
Interruptor antisabotaje	Sí
Protocolo de comunicación por radio con dispositivos Ajax	Jeweller  <b><u>Más información</u></b>
Banda de radiofrecuencia	866,0 – 866,5 MHz 868,0 – 868,6 MHz 868,7 – 869,2 MHz 905,0 – 926,5 MHz 915,85 – 926,5 MHz 921,0 – 922,0 MHz Depende de la región de venta.
Potencia radiada efectiva	8.20 dBm / 6.60 mW (limite 25 mW)
Modulación de la señal de radio	GFSK
Rango de la señal de radio	Hasta 2.000 m (sin obstáculos)
Canales de comunicación	Wi-Fi 2.4 GHz (802.11 b/g/n) Ethernet, 2 ranuras Micro -SIM redes 2G (GSM900/DCS1800), 3G (WCDMA 900/2100, B8/B1)
Instalación	En interiores
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -10°C a +40°C
Humedad de funcionamiento	Hasta 75%
Dimensiones generales	163 × 163 × 36 mm
Peso	350 g
Vida útil	10 años

# Garantía

Los dispositivos Limited Liability Company "Ajax Systems Manufacturing" tienen una garantía de 2 años tras la compra y no se aplica a la batería preinstalada.

Si el dispositivo no funciona correctamente, contacte primero con el Soporte técnico de Ajax: ¡en la mitad de los casos los problemas técnicos se pueden resolver de forma remota!

[Texto completo de la garantía](#)

[Contrato de usuario](#)

**Póngase en contacto con el soporte técnico**

- [email](#)
- [Telegram](#)

Suscríbese a nuestro boletín sobre una vida más segura.  
Sin correo basura

**Suscribirse**