

# Manual de usuario de FireProtect Plus

Actualizado January 12, 2023



**FireProtect Plus** es un detector inalámbrico de incendios para interiores equipado con una sirena. Puede detectar el humo y aumentos de temperatura, funciona hasta 4 años con pilas preinstaladas y puede operar de forma autónoma. FireProtect Plus es un detector de incendios inalámbrico con sensor de temperatura y CO, que garantiza la seguridad de las instalaciones durante todo el día y notifica inmediatamente sobre niveles peligrosos de CO (monóxido de carbono) o saltos bruscos de temperatura.

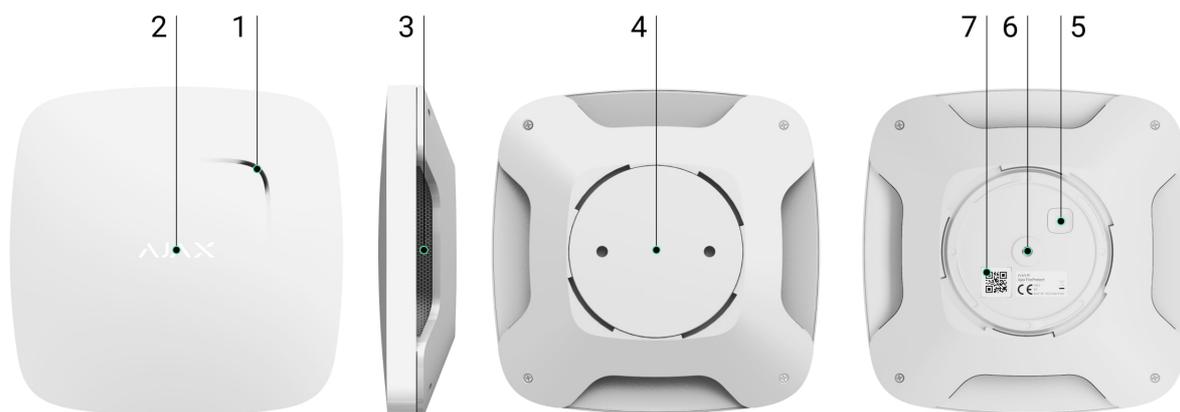
FireProtect Plus funciona como parte del sistema de seguridad Ajax y se conecta a través del protocolo de seguridad [Jeweller](#) al [hub](#). Tiene un rango de comunicación de 1300 metros sin obstáculos. Además, el detector se puede usar como parte de una unidad central de seguridad de otros fabricantes a través de los módulos de integración [uartBridge](#) o [ocBridge Plus](#).

El detector se configura a través de una [aplicación móvil](#) para iOS y Android. Se notifica al usuario de todos los eventos a través de notificaciones push, mensajes SMS y llamadas (si están activadas).

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 detector de incendios con sensor de CO FireProtect Plus

### Elementos funcionales



1. Apertura de la sirena
2. Indicador LED combinado con botón «Test»
3. Entrada de la cámara de humo, detector de temperatura tras la red
4. Panel de fijación SmartBracket
5. Botón de encendido/apagado
6. Interruptor antisabotaje
7. Código QR

### Principio de operación de FireProtect Plus

Si se detecta cualquier incendio (humos), el detector activará un zumbador; la sirena de incendios se puede escuchar de lejos, y el logo se encenderá en rojo. Cuando está conectado a un sistema de seguridad, el detector también enviará una señal de alarma al hub; el usuario y la compañía de seguridad privada recibirán las respectivas notificaciones.

El detector detecta el humo mediante un acoplador óptico compuesto por un emisor infrarrojo y un receptor fotoeléctrico situado en una cámara de humo. Si el humo llega a la cámara, el receptor fotoeléctrico lo detecta basándose en la distorsión del rayo infrarrojo.

Como algunos materiales se queman sin emitir humo, el detector también registra la variación de temperatura. Cuando la función está activada, la alarma se activará cuando la temperatura de la estancia alcance los 60° C y si la temperatura sube en 30° durante 30 minutos (aunque no alcance los 60° C).



La vida útil del detector FireProtect Plus es de hasta 7 años. En caso de fallo del sensor (recibirá la notificación correspondiente), debe ser reemplazado o transferido para un [diagnóstico completo](#).

Además, el detector FireProtect Plus tiene la función de detectar niveles de CO peligrosos en la estancia. Si se excede una cierta concentración de CO en el aire, el detector genera una alarma.

El detector se activa:

- Tras 60-90 minutos bajo una concentración de CO de 50 ppm/0,005%.

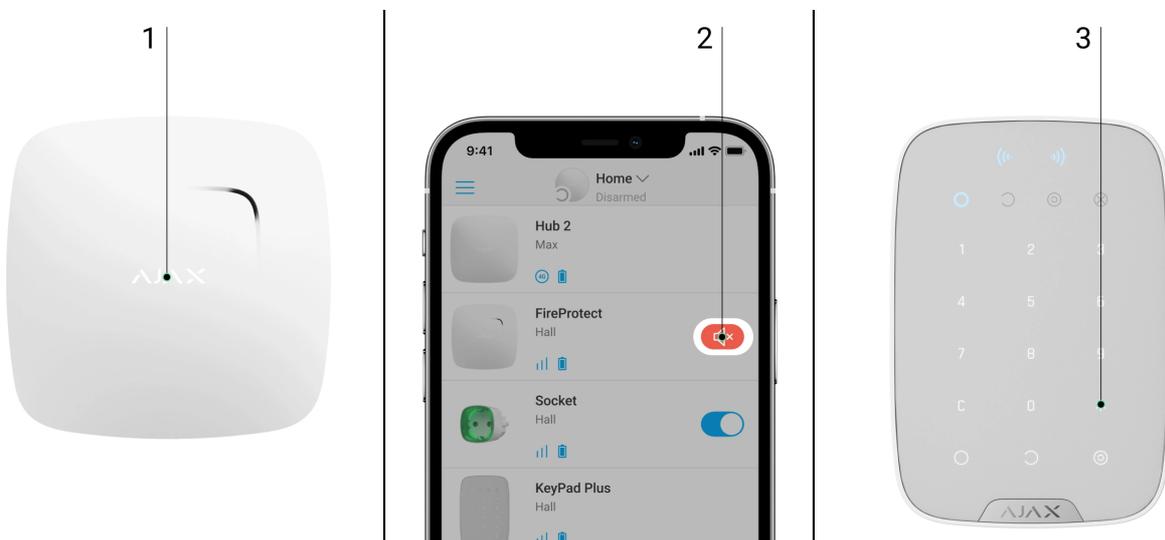
- Tras 10-40 minutos bajo una concentración de CO de 100 ppm/0,01%.
- Tras 3 minutos con una concentración de CO de 300 ppm/0,03%.



¡Es posible perder el conocimiento ante una concentración de CO del 0,1% de más de 2 horas de duración!

El detector deja de notificar sobre el nivel peligroso de monóxido de carbono cuando la concentración baja a 40 ppm (0,004%) en un minuto.

La sirena del dispositivo se puede apagar de tres maneras:



1. Presionando el logo de Ajax en la tapa del dispositivo (hay un botón táctil debajo del logo).
2. TA través de la app de Ajax. En caso de alarma de incendio, verá un mensaje emergente en la app de Ajax que sugiere apagar las sirenas incorporadas.
3. Usando el KeyPad/KeyPad Plus (si la función **Alarma de incendios interconectada** está habilitada). Para apagar las sirenas incorporadas en caso de alarma de incendio, pulse el botón «\*» del teclado.

Tenga en cuenta que para que esto funcione es necesario seleccionar previamente el comando **Silenciar alarma de incendio interconectada** para este botón en la configuración del KeyPad/KeyPad Plus.

Si los niveles de humo y/o temperatura no vuelven al estado normal, FireProtect Plus activará la sirena de nuevo tras 10 minutos.

## Conectar el detector al Ajax Security System

### Conexión del detector 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.



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

#### Solo los usuarios con permisos de administrador pueden añadir el dispositivo 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. Encienda el dispositivo.



Para asegurarse de que el detector está encendido, pulse el botón de encendido/apagado: el logo se encenderá en rojo durante un segundo.

Para que el detector 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 con el Ajax hub falla, el sensor trabajará de forma autónoma; apague el detector durante 5 segundos y vuelva a intentarlo.

El detector **FireProtect Plus** 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.

# Conectar el detector a un sistema de seguridad de otro fabricante

Para conectar el detector a una **unidad central** de otros fabricantes usando los módulos de integración [uartBridge](#) u [ocBridge Plus](#), siga las recomendaciones de los manuales de dichos dispositivos.

El detector de humo opera siempre en modo activo. Cuando conecte FireProtect Plus a un sistema de seguridad de otro fabricante, es conveniente colocar el detector en una zona de protección permanentemente activa.

## Estados

1. Dispositivos 
2. FireProtect Plus

Parámetro	Estado
Temperatura	Temperatura del dispositivo. Se mide en el procesador y cambia gradualmente
Intensidad señal Jeweller	Intensidad de la señal entre el hub y el detector
Conexión	Estado de la conexión entre el hub y el dispositivo
Battery Charge	Nivel de carga de la batería del dispositivo. Hay dos estados: <ul style="list-style-type: none"><li>• OK</li><li>• Batería baja</li></ul> <p><a href="#">¿Cómo se muestra la carga de la batería en las apps Ajax?</a></p>
Tapa	El modo antisabotaje del dispositivo reacciona a la separación de la carcasa
ReX	Muestra el estado de uso del <a href="#">repetidor de señal de radio</a>
Humo	Estado de la alarma contra humo

Umbral temperatura superado	Estado de la alarma si se excede el umbral de temperatura
Aumento rápido de la temperatura	Estado de la alarma si se produce un aumento brusco de la temperatura
Alto nivel de CO	Un estado de alarma para lograr una concentración peligrosa de CO
Nivel de la batería de respaldo	Nivel de batería de respaldo del dispositivo
Detector de humo	Estado del detector de humo
Nivel de polvo detector de humo	Nivel de polvo en la cámara de humo
Desactivación temporal	Muestra el estado del dispositivo: activo, completamente deshabilitado por el usuario o solo las notificaciones sobre la activación del botón antisabotaje del dispositivo están desactivadas
Firmware	Versión del firmware del detector
ID del dispositivo	Identificador del dispositivo

## Ajuste

1. Dispositivos 

2. FireProtect Plus

3. Ajustes 

Ajuste	Valor
Primer campo	Nombre del dispositivo, se puede editar
Nombre del dispositivo, se puede editar	Seleccionar la estancia virtual a la que se asigna el dispositivo
Nivel CO peligroso	Cuando se enciende, el detector detecta un exceso de concentración de CO.
Alarma de alta temperatura	Si está activada, el detector reaccionará si la temperatura alcanza o supera los 60°C

Alarma de aumento rápido de temperatura	Si está activada, el detector reaccionará a un aumento rápido de la temperatura (30°C en 30 minutos o menos)
Alertar con sirena al detectar de humo	Cuando está activado, <b>las <u>sirenas</u> conectadas al sistema de seguridad</b> se activan en caso de alarma de humo
Alertar con sirena al superar umbral de temperatura	Alerta con sirena al aumentar temperatura bruscamente
Alerta con sirena al aumentar temperatura bruscamente	Cuando está activado, <b>las <u>sirenas</u> conectadas al sistema de seguridad</b> se activan en caso de aumento rápido de la temperatura
Alerta con sirena al detectar CO	Cuando está activado, <b>las <u>sirenas</u> conectadas al sistema de seguridad</b> se activan empiezan a sonar en caso de exceso de la concentración de CO
Test de intensidad señal Jeweller	Activa el modo Test de intensidad de señal del dispositivo
Autotest del sensor de humo	Empieza la prueba automática de FireProtect Plus
Desactivación temporal	<p>Permite al usuario desconectar el dispositivo sin eliminarlo del sistema.</p> <p>Existen dos opciones disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Totalmente:</b> el dispositivo no ejecutará comandos del sistema ni participará en escenarios de automatización, y el sistema ignorará las alarmas del dispositivo y otras notificaciones</li> <li>• <b>Solo tapa:</b> el sistema solo ignorará las notificaciones sobre la activación del botón antisabotaje del dispositivo</li> </ul> <p><b><u>Más información sobre la desactivación temporal de dispositivos</u></b></p> <p><b>Tenga en cuenta que un dispositivo deshabilitado no activa una alarma interconectada de detectores de incendios. Sin embargo, si se detecta humo la sirena incorporada sonará</b></p>

Guía del usuario	Abre la Guía del usuario
Desvincular dispositivo	Desconecta el dispositivo del hub y elimina su configuración

## Configuración de Alarmas de incendios interconectada

Esta función activa las sirenas incorporadas de todos los detectores de incendios si al menos uno de ellos detecta una amenaza. Las sirenas se activan dentro del intervalo de ping entre detector y hub según la configuración de Jeweller.

### Para activar la interconexión de alarmas:

1. Abra la pestaña **Dispositivos**  en la [app Ajax](#)
2. Seleccione un hub
3. Vaya a sus **Ajustes** pulsando 
4. Seleccione el elemento **Servicio**
5. Vaya al menú de **Ajustes de los detectores de incendios** y active la opción **Alarmas de incendios interconectada**



La interconexión de alarmas es compatible con los detectores FireProtect Plus, con las versiones de firmware 3.42 y posteriores. Tenga en cuenta que cuando activa la interconexión de alarmas, no puede establecer a más de 48 segundos el intervalo de ping entre el detector y el hub (configuración de Jeweller).

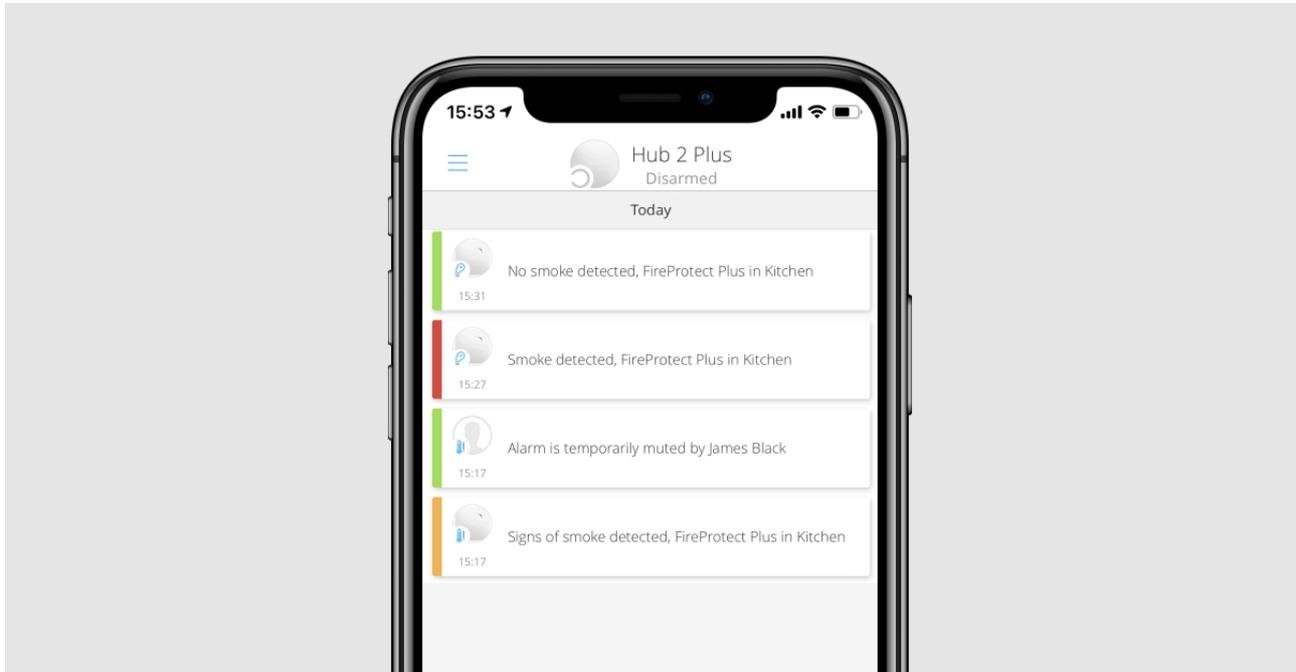
6. Si es necesario, establezca el **Retardo de la interconexión de alarmas** entre 0 y 5 minutos (en incrementos de 1 minuto). La opción le permite posponer la interconexión de alarmas durante un período de tiempo especificado.



Cuando esta opción está inactiva, la interconexión de alarmas se envía a todos los detectores de incendios en máximo un minuto.

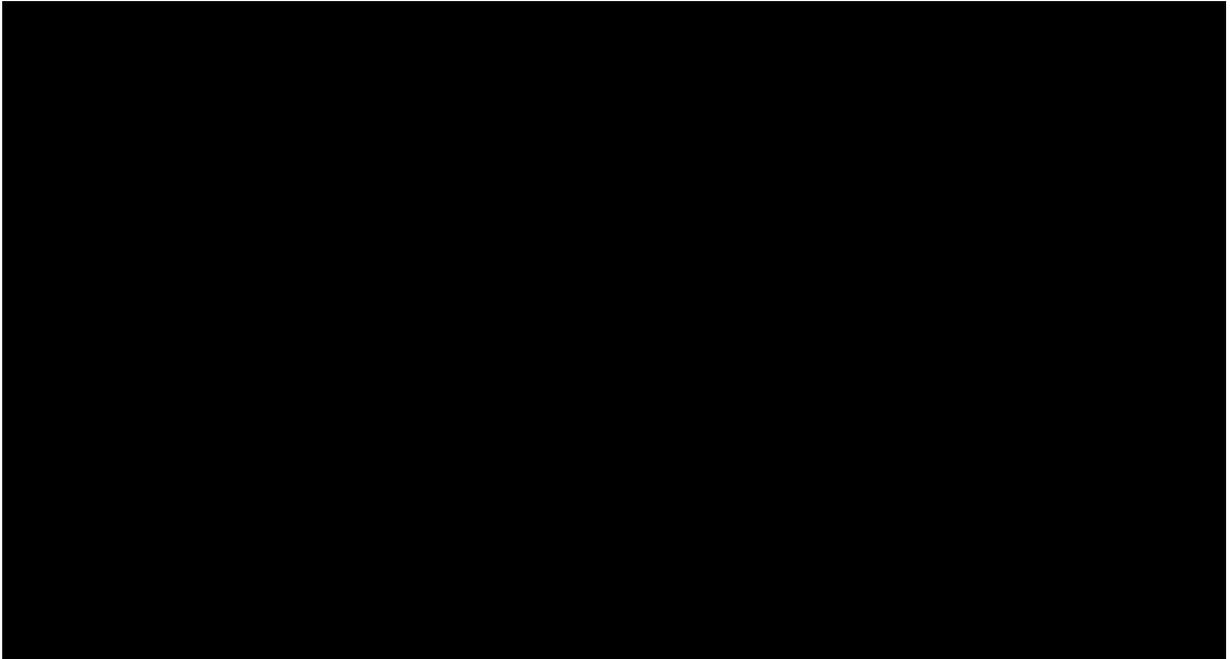
### La función se ejecuta de la siguiente manera:

1. Uno de los detectores FireProtect Plus detecta una alarma.
2. Se inicia el **Retardo de interconexión de alarmas**.
3. La sirena incorporada del detector de incendios informa la alarma. Los usuarios reciben notificaciones en la app Ajax (si las notificaciones adecuadas están habilitadas). En el objeto, se activan las sirenas Ajax (si los ajustes correspondientes están habilitados).

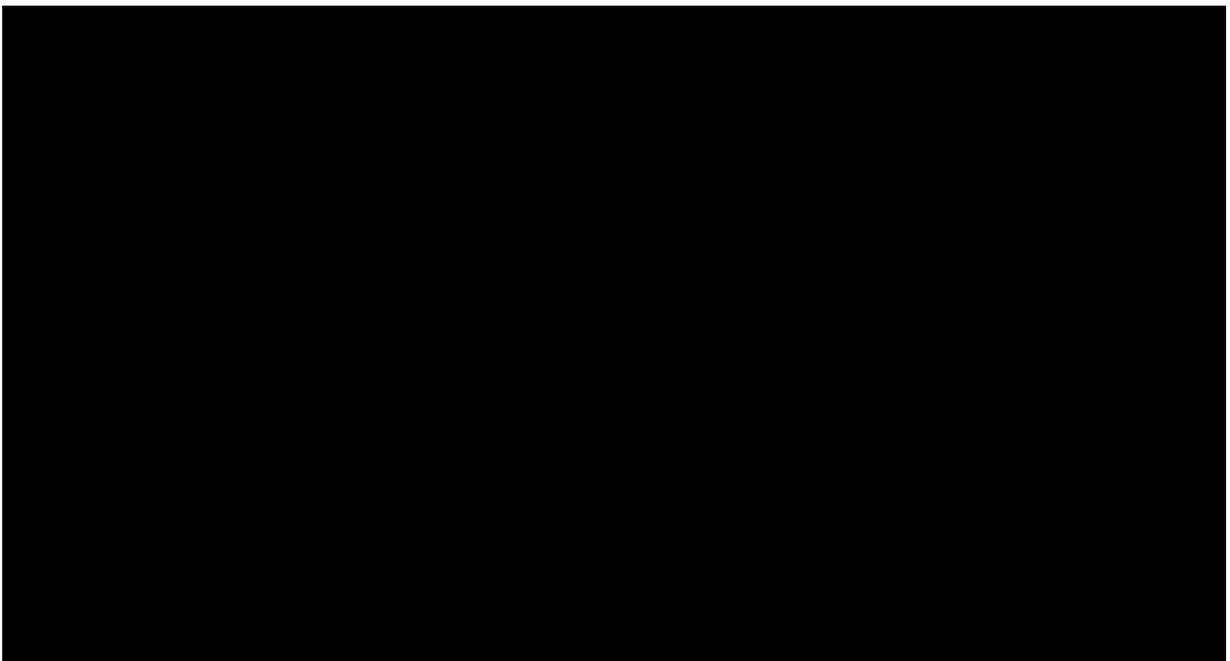


4. Se envía un evento de confirmación de alarma a la estación de monitoreo y a los usuarios del sistema de seguridad Ajax, y el sistema inicia la interconexión de alarmas para los detectores de incendios si:
  - El tiempo de **retardo de la interconexión de alarmas** ha transcurrido y el detector activado todavía está registrando una alarma.

- Durante el **retardo de la interconexión de alarmas** el detector activado informa de un tipo diferente de alarma (por ejemplo, el detector informa que se ha superado el umbral de temperatura después de una alarma de humo).

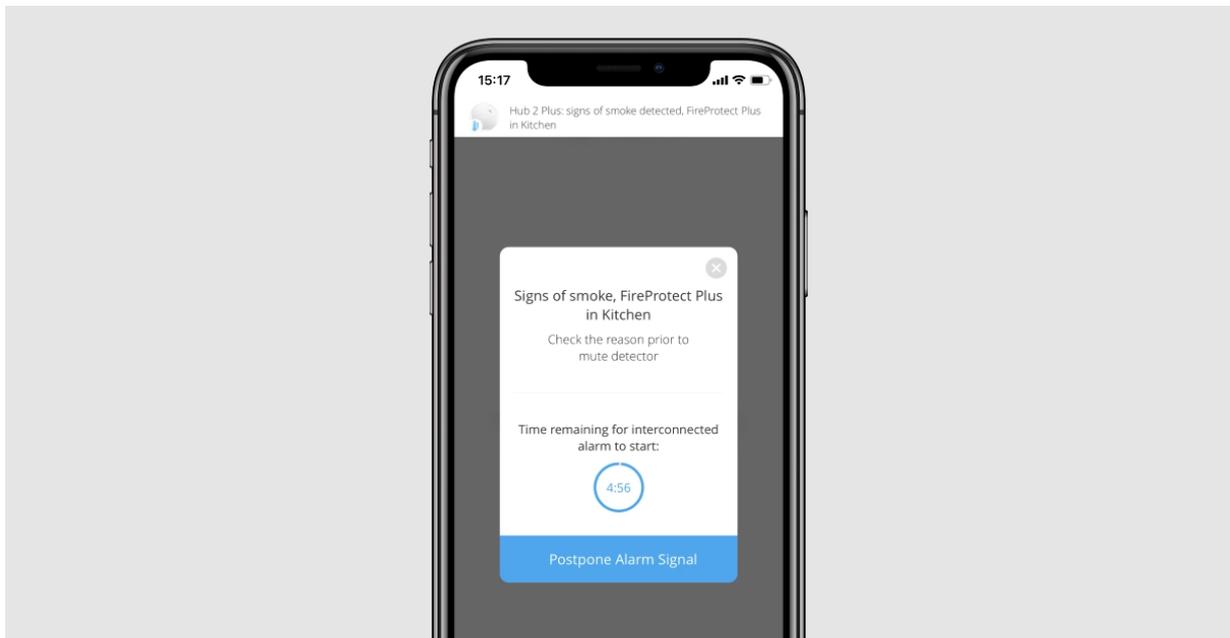


- Durante el **retardo de interconexión de alarmas** otro detector de incendios en el sistema provocó una alarma.



Con el fin de dar más tiempo para eliminar la causa de activación falsa del detector, el usuario puede retrasar la propagación de la interconexión de alarmas durante otros 10 minutos:

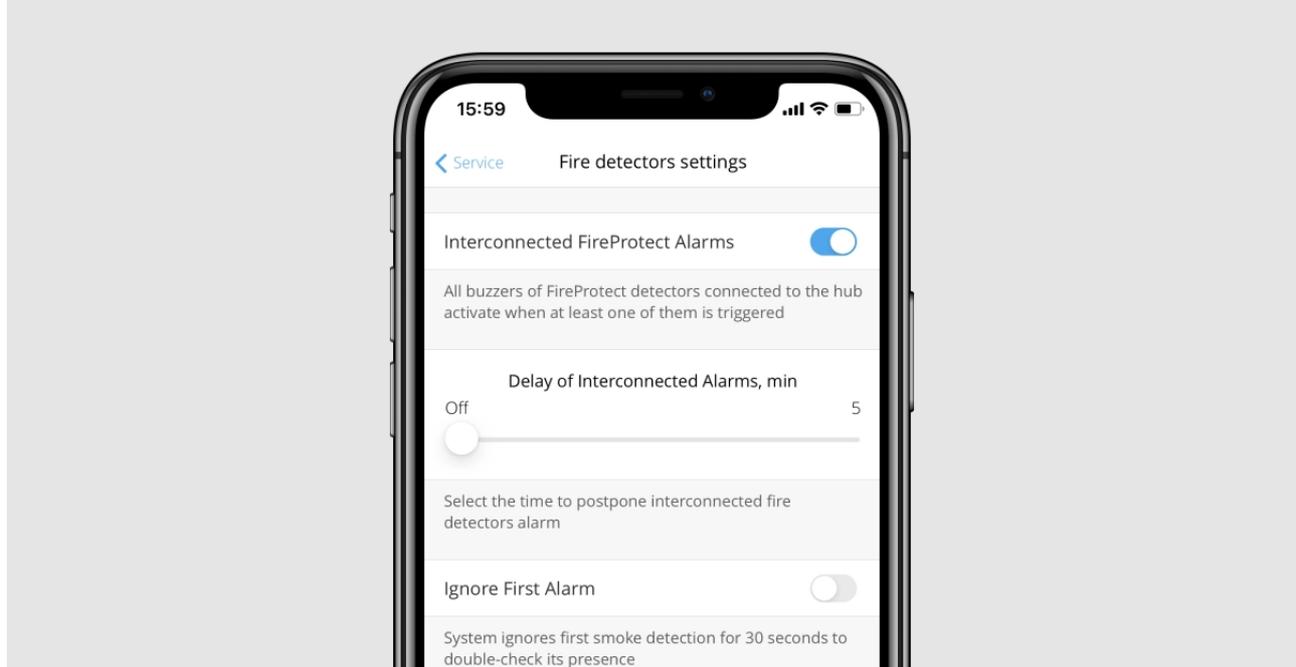
- Mediante apps Ajax.



- Pulsando el botón de función KeYPad/KeYPad Plus (en el modo de silenciamiento de la alarma interconectada de incendios).
- Pulsando el Button en el modo de silenciamiento de la alarma interconectada de incendios.
- Eliminando la causa de la alarma (así los detectores de incendios en la instalación ya no detectan una alarma).
- Pulsando el botón táctil del detector de incendios activado.



Si un detector activado no vuelve a un estado normal dentro de los 10 minutos posteriores a que el usuario pospusiera la interconexión de alarmas, otro detector de incendios informa de una alarma o un detector activado informa de una alarma de otro tipo (por ejemplo, de temperatura y de humo), el sistema enviará una confirmación de alarma y activará la interconexión de alarma para detectores de incendios.



7. Si es necesario, active la opción **Ignorar primera alarma**. Esta configuración se recomienda para lugares con posibles fuentes de falsas alarmas. Por ejemplo, si el dispositivo está instalado en un lugar donde el polvo o el vapor pueden entrar en el detector.

**La opción Ignorar primera alarma funciona de la siguiente manera:**

1. El detector informa de una alarma de humo.
2. Se inicia el temporizador incorporado de 30 segundos.
3. Si después de 30 segundos el detector sigue detectando una amenaza, se envía una alarma al hub.

[Más información](#)

## Configuración del Sistema de alarma de incendios residencial

El **Sistema de alarma de incendios residencial** es una función del sistema Ajax que define los derechos del usuario y del dispositivo para silenciar la interconexión de alarmas de los detectores de incendios.

Si esta función está habilitada, los usuarios pueden silenciar las alarmas de incendio de los detectores activados solo en los grupos a los que ellos tienen acceso. Y Button, KeyPad, KeyPad Plus: solo las alarmas de aquellos detectores de incendios que están en el mismo grupo.

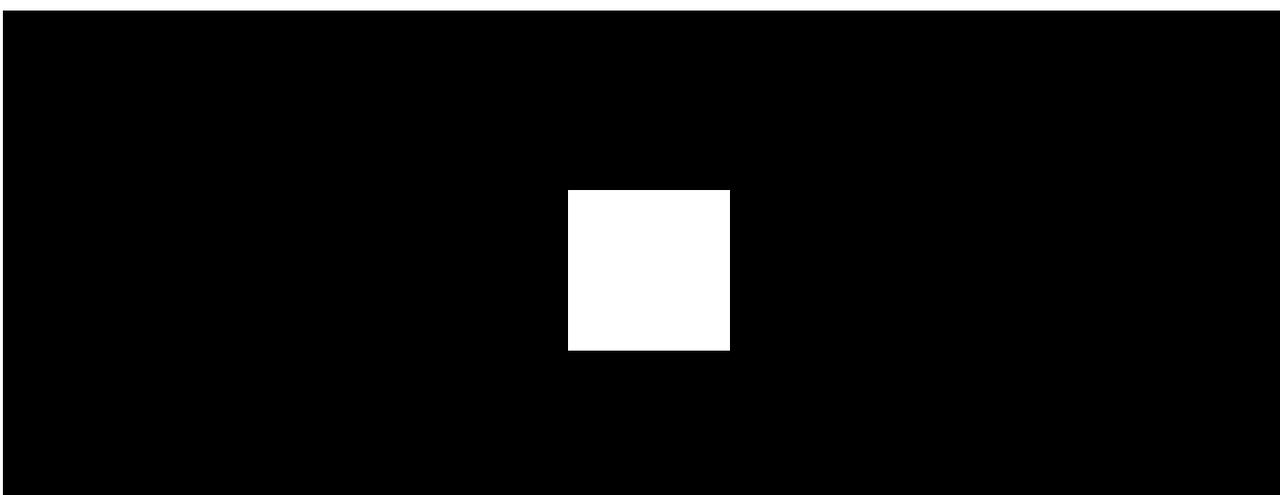
Esta función es útil para objetos que constan de varias estancias y están protegidos por un solo hub. Por ejemplo, para complejos de varios apartamentos, donde cada apartamento es un grupo con al menos un detector de incendios instalado. En este caso los usuarios pueden responder a las alarmas de sus grupos sin silenciar las alarmas de otros grupos.



La función está disponible para [Hub Plus](#), [Hub 2](#), [Hub Hybrid](#) y [Hub 2 Plus](#) con [OS Malevich 2.12](#) y versiones posteriores.

## Más información

## Indicación



00:00

00:04

Evento	Indicación
El detector se enciende	El LED se enciende en verde durante 1 segundo
El detector se apaga	El logo parpadea tres veces en rojo y se apaga el dispositivo
Registro fallido	El logo parpadea en verde durante un minuto, luego el dispositivo cambia a modo autónomo
El detector ha detectado contaminación de humo y aumento de la temperatura	La sirena se enciende, el logo se enciende en rojo hasta que termine la detección de humo/incendio
Batería baja	

- Una breve señal cada 90 segundos: pilas principales bajas (CR2)
- Dos breves señales cada 90 segundos: pila de respaldo baja (CR2032)
- Tres breves señales cada 90 segundos: todas las pilas bajas

## 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

#### Autotest del sensor de humo

#### Test de atenuación

De acuerdo con la normativa EN50131, el nivel de la señal de radio enviada por dispositivos inalámbricos se reduce durante el modo de prueba.

## Probar el detector

Antes de instalar FireProtect Plus, compruebe el detector de humo. Para realizar el test, encienda el dispositivo y pulse el botón táctil en el centro del logo durante unos segundos: el detector comprobará la cámara de humo con una simulación electrónica de generación de humo, después encenderá la sirena durante 6 segundos.

Recibirá la notificación correspondiente al resultado del test y al estado del detector en la aplicación.

# Instalación del dispositivo



## Selección de la ubicación del detector

La eficacia de operación del detector FireProtect Plus depende de su ubicación.



El dispositivo está destinado exclusivamente a la instalación en interiores.

Al seleccionar el lugar de instalación para FireProtect Plus como componente del sistema de seguridad, se debe considerar la distancia con cualquier obstáculo que impida la transmisión de la señal de radio y del sonido: paredes, entornos u objetos de gran tamaño ubicados dentro de la habitación.



Compruebe la intensidad de señal en el lugar de instalación!

Si la intensidad de señal alcanza solo una barra, no se puede garantizar la estabilidad de funcionamiento del sistema de seguridad. ¡Tome las medidas necesarias para mejorar la calidad de la señal! Al menos, mueva el dispositivo: reubicarlo incluso 20 cm puede mejorar significativamente la calidad de recepción.

Si luego de mover el dispositivo, la intensidad de la señal sigue siendo baja o inestable, utilice un repetidor de señal de radio.

El detector debería instalarse en el techo, en el punto más alto de concentración de humo y aire caliente.

Si hay vigas en el techo que sobresalgan 30 centímetros o más del nivel del techo, se debe instalar el detector entre dos vigas.

## Dónde y cómo instalar FireProtect Plus

### Proceso de instalación del detector

¡Asegúrese de que ha seleccionado la ubicación idónea y de que sigue las directrices de este manual antes de instalar el detector!



1. Fije el panel SmartBracket en el techo usando los tornillos incluidos. Si usa cualquier otro aditamento de fijación, asegúrese de que no dañe o deforme el panel.



Solo se podrá utilizar cinta adhesiva de doble cara para fijar el detector temporalmente. La cinta se secará con el tiempo y podría hacer que el detector caiga y se dañe.

2. Ponga el detector en el panel: el logo del detector parpadeará confirmando la activación del antisabotaje. Gire el detector en el sentido de las horas del reloj para fijarlo al panel SmartBracket.

Si el LED del logo del detector no se activa tras la instalación en el SmartBracket, compruebe el estado del botón antisabotaje en la [aplicación Ajax Security System](#) y ajuste la firmeza del dispositivo en el panel.

En caso de que se abra el panel SmartBracket (se quite el detector del techo), recibirá la notificación correspondiente.

### **No instale el detector:**

1. Fuera de las instalaciones (al aire libre).
2. En lugares donde el aire circula rápidamente (ventiladores, aires acondicionados, extractores de aire, puertas o ventanas abiertas, etc.).
3. A una distancia menor a un metro en vertical de la superficie de cocción.
4. cerca de objetos metálicos o espejos que causen atenuación y apantallamiento de la señal.
5. En una estancia con humedad superior a los límites permisibles.
6. A menos de 1 metro del hub.

## **Operación autónoma del detector**

El detector FireProtect Plus puede usarse de forma autónoma sin conectarse al sistema de seguridad.

1. Encienda el detector pulsado el botón de encendido durante 3 segundos (el logo se encenderá en verde durante 1 segundo) y empiece la prueba.
2. Determine la ubicación óptima del detector siguiendo las recomendaciones en la segunda parte de la sección [Selección de la ubicación del detector](#) de este manual.
3. Instale el detector FireProtect Plus como se describe en la sección [Instalación del detector](#).

En caso de operación autónoma, el detector notificará de la detección de humo/incendio con una señal acústica y la señal luminosa del logo. Para parar la sirena, pulse en el logo (hay un botón táctil bajo él) o elimine la causa que ha activado la alarma.

# Mantenimiento del detector y reemplazo de la batería

Compruebe frecuentemente el correcto funcionamiento del detector FireProtect Plus.

Limpie la carcasa del detector de polvo, telas de araña y otros contaminantes que puedan aparecer con un paño suave y seco adecuado para el mantenimiento del dispositivo.

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

El detector percibe el polvo que entre en la cámara de humo como humo. El polvo dentro de la cámara se compensa hasta cierto nivel, después será necesario limpiarlo: el detector enviará la notificación correspondiente. El detector también indica si la cámara de humo está sucia o un fallo de la misma mediante una larga señal acústica cada 90 segundos.

## Cómo limpiar la cámara de humo

Las pilas instaladas en el detector aseguran hasta 4 años de operación autónoma. Si las pilas están descargadas, el sistema de seguridad le enviará la notificación correspondiente y el detector activará una señal acústica cada 90 segundos.

- Si las pilas principales tienen poca carga: una breve señal acústica.
- Si la pila de respaldo tiene poca carga: dos breves señales acústicas.
- Si todas las pilas tienen poca carga: tres breves señales acústicas.



Le recomendamos que guarde las pilas nuevas y usadas fuera del alcance de los niños.  
No ingiera baterías, existe riesgo de quemaduras químicas

## ¿Cuánto tiempo funcionan los dispositivos Ajax usando las baterías y qué influye en esto?

### Reemplazo de la batería

# Especificaciones técnicas

Sensor de humo	Sensor fotoeléctrico
Sensor de temperatura	Termopar
Volumen de la alerta de sonido	85 dB a una distancia de 3 m
Umbral de temperatura para la alarma	+59°C ±2°C
Tamper anti-sabotaje	Sí
Protocolo de comunicación de radio	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.
Compatibilidad	El dispositivo funciona de forma independiente o con Ajax <b><u>hubs, repetidores de señal de radio, ocBridge Plus, uartBridge</u></b>
Potencia máxima de radiofrecuencia de salida	Hasta 20 mW
Modulación de la señal de radio	GFSK
Rango de la señal de radio	Hasta 1300 m (sin obstáculos) <b><u>Más información</u></b>
Fuente de alimentación	2 × CR2 (pilas principales), CR2032 (pila de respaldo), 3 V
Duración de la batería	Hasta 4 años
Método de instalación	Interior

Rango de temperaturas de operación	De 0°C a +65°C
Humedad de funcionamiento	Hasta 80%
Dimensiones generales	Dimensiones generales
Peso	220 g
Vida útil	10 años

### Cumplimiento de estándares

## Equipo completo

1. FireProtect Plus
2. Panel de fijación SmartBracket
3. Pilas CR2 (preinstaladas): 2 unidades
4. Pila CR2032 (preinstalada): 1 unidad
5. Kit de instalación
6. Guía rápida de inicio

## 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, 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](#)

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

**Suscríbese**

