Manual de usuario del FireProtect 2 (CO) Jeweller

Actualizado August 4, 2023



El **FireProtect 2 (CO) Jeweller** es un detector inalámbrico de incendio con sirena integrada. Está diseñado para su instalación en interiores. Detecta el nivel peligroso de CO (monóxido de carbono). El detector también puede funcionar sin hub.

Está disponible en dos versiones: con baterías integradas (tiene **SB** en el nombre) con duración 10 años, y con baterías reemplazables (tiene **RB** en el nombre) con duración de hasta 7 años.

Una lista de hubs y repetidores de señal de radio compatibles está disponible aquí El detector FireProtect 2 (CO) solo es compatible con los hubs con la versión de firmware OS Malevich 2.15 y posterior..

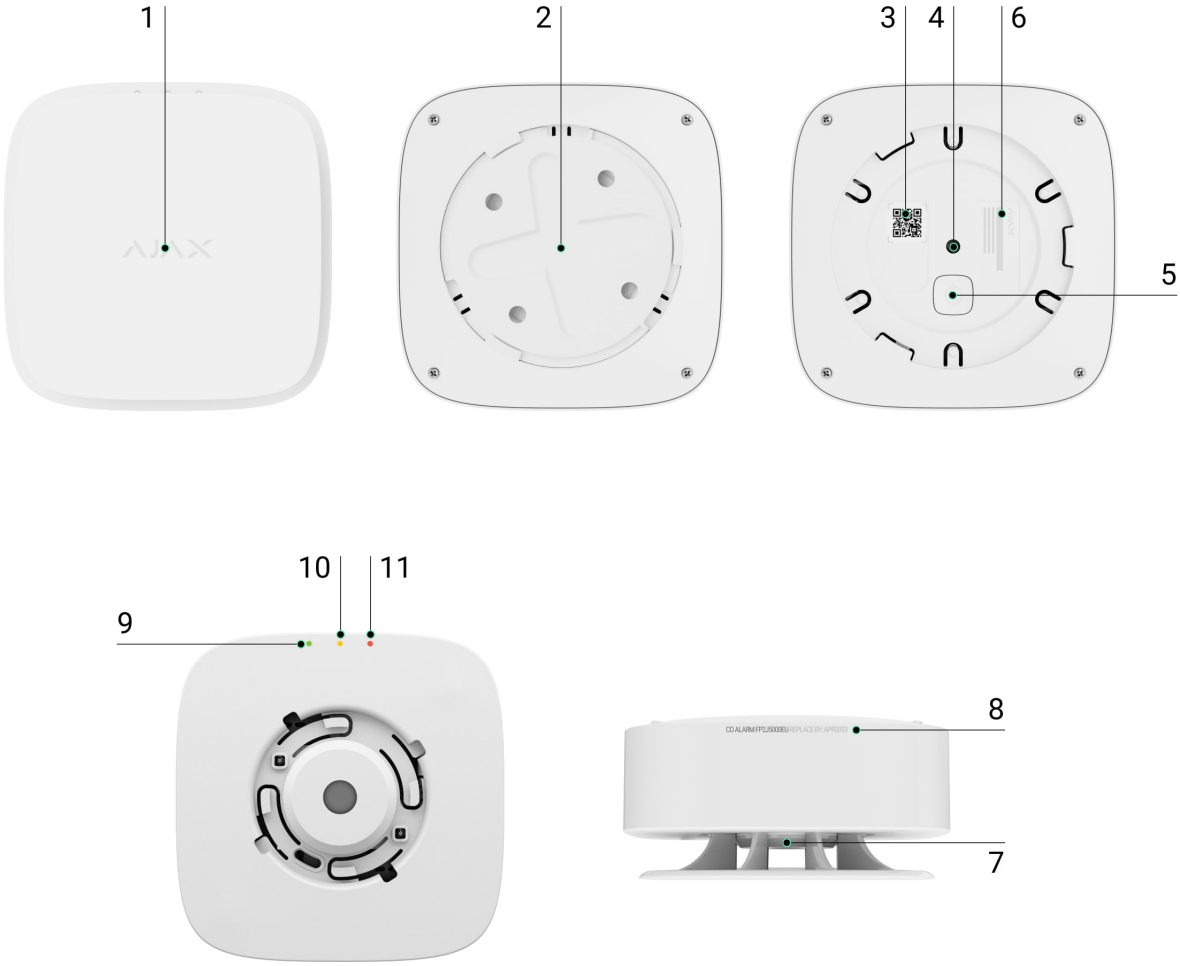
El detector funciona como parte del sistema Ajax, comunicándose con el hub a través del protocolo de radio seguro **Jeweller**. El alcance de comunicación con

el hub es de hasta 1.700 metros, sin obstáculos.

Comprar el FireProtect 2 (CO)

También están disponibles versiones del detector con otras combinaciones de sensores. Todos los detectores de incendio Ajax están disponibles aquí.

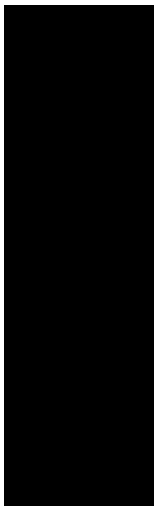
Elementos funcionales



1. Panel frontal del detector con el **botón de Test/Silencio**. Para activar el botón, pulse la parte central del panel.
2. Panel de montaje SmartBracket. Para quitar el panel, gírelo hacia la izquierda.
3. Código QR e ID (número de serie) del dispositivo. Se utiliza para conectar el detector al sistema Ajax.

4. **Interruptor antisabotaje**. Se activa ante cualquier intento de arrancar el detector de la superficie o quitarlo del panel de montaje.
5. Botón de encendido.
6. Información sobre certificación del detector.
7. Sirena.
8. Información sobre la fecha final de la vida útil del detector.
9. Indicador LED verde.
10. Indicador LED amarillo.
11. Indicador LED rojo.

Principio de funcionamiento



El FireProtect 2 (CO) es un detector inalámbrico de incendio diseñado para su instalación en interiores. Está disponible en dos versiones:

- Con baterías integradas. Dicho detector tiene **SB** en su nombre. La duración de las baterías integradas es de 10 años. Después de una descarga completa de las baterías, el detector debe ser reemplazado por uno nuevo.
- Con baterías reemplazables. Dicho detector tiene **RB** en su nombre. La duración de las baterías preinstaladas es de hasta 7 años. Después de una descarga completa de las baterías, puede reemplazarlas por unas nuevas.

El **Modo ahorro de energía** debe estar habilitada para garantizar dicha duración de las baterías integradas y preinstaladas.

Más información

Cómo reemplazar las baterías del FireProtect 2 RB (CO)

El detector está equipado con una sirena (zumbador piezoeléctrico) para avisar con sonido sobre alarmas y eventos, con un volumen de hasta 85 dB (a una distancia de 3 m del detector). El detector está siempre activo y reacciona ante un incendio 24/7, independientemente del modo de seguridad del sistema.

El FireProtect 2 está protegido por un **interruptor antisabotaje**. El interruptor antisabotaje controla la retirada del detector del panel de montaje SmartBracket: el detector reacciona con la indicación LED y envía notificaciones a las apps Ajax de los usuarios y a la central receptora de alarmas.

Los **dispositivos de automatización Ajax** responden a las alarmas del FireProtect 2 y ejecutan acciones establecidas por el usuario utilizando **escenarios de automatización**. Por ejemplo, el relé **WallSwitch** puede desactivar el sistema de ventilación y encender la iluminación de emergencia cuando se produce una alarma.

Sensor de CO (monóxido de carbono)

El FireProtect 2 tiene un sensor químico que detecta niveles peligrosos de monóxido de carbono. El principio de funcionamiento del sensor se basa en una reacción química. Dentro del sensor, hay un baño electrolítico. Al alcanzar un nivel determinado de monóxido de carbono, se provoca una reacción química. El detector lee este evento y lo transforma en una alarma.

El detector provoca una alarma si el nivel de CO alcanza:

- 50 ppm (0.005%) y más: en no más de 90 minutos.
- 100 ppm (0.01%) y más: en no más de 40 minutos.
- 300 ppm (0.03%) y más: en no más de 3 minutos.

La concentración de CO de 400 ppm (0.04%) en un plazo de tres horas puede ser una amenaza para la vida. El detector deja de alertar sobre un nivel

peligroso de monóxido de carbono tan pronto como la concentración caiga a 40 ppm (0.004%).

Botón de Test/Silencio

Para activar el botón de **Test/Silencio**, pulse ligeramente el centro del panel frontal con su mano. Utilice un objeto adecuado (mango de fregona) si no puede alcanzar el detector con la mano. **Test/Silencio** es un botón mecánico situado bajo el panel frontal del detector.

El botón ejecuta varias funciones:

- En modo normal, inicia el **autotest del detector**.
- En caso de alarma, silencia la alarma del detector o **alarma interconectada** de todos los detectores de incendio en el sistema durante 10 minutos.
- En caso de avería o bajo nivel de batería, silencia el sonido y la indicación LED durante 12 horas.

> ⚠ Solo se puede silenciar la alarma de forma remota en la zona de detección del sensor de CO..

Alarma interconectada de detectores de incendio*

Todos los detectores de incendio de la línea de productos FireProtect 2 soportan la función de alarma interconectada. Esta función activa las sirenas integradas de todos los detectores de incendio en el sistema tan pronto como al menos uno de los detectores de incendio detecte una alarma. Las sirenas de los detectores FireProtect 2 se activan durante 20 segundos después de detectar la alarma. Los detectores **FireProtect** y **FireProtect Plus** se activan durante el intervalo de ping del detector establecido en la configuración de **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**, pero a más tardar 60 segundos.

Los detectores **FireProtect 2** tienen señales de sonido y LED diferentes para indicar tipos de alarma, por lo que es más fácil para los usuarios distinguirlas. En caso de una alarma interconectada, todos los detectores FireProtect 2 indican exactamente el tipo de alarma detectada por el detector iniciador.

Mientras que los detectores **FireProtect** y **FireProtect Plus** notifican sobre todos los tipos de alarma con el mismo sonido.

Cómo configurar la alarma interconectada de detectores de incendio

Cómo silenciar la alarma interconectada de detectores de incendio

***La función de Alarma de incendio interconectada no está certificada según las normas EN 14604 y EN 50291.**

Transmisión de eventos a la CRA

El sistema Ajax puede transmitir eventos y alarmas a la app de monitorización **PRO Desktop**, así como a la central receptora de alarmas (CRA) en los formatos **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC- 09 (ADM-CID), ADEMCO 685** y otros protocolos patentados. La lista de protocolos compatibles está **disponible aquí**.

A qué CRA's se conecta Ajax

La direccionabilidad de cada dispositivo Ajax permite enviar no solo eventos a PRO Desktop y a la CRA, sino también el tipo de dispositivo, el nombre, la estancia virtual y el grupo de seguridad asignados a él. La lista de parámetros transmitidos puede variar según el tipo de la CRA y el protocolo seleccionado para la comunicación con la misma.

El ID y el número de bucle (zona) del detector están disponibles en sus Estados.

Añadir el dispositivo al sistema

Antes de añadir un dispositivo

1. Instale la **app Ajax**.
2. **Cree una cuenta** si no la tiene.

3. Añada un **hub compatible con el detector** a la app. Establezca los parámetros necesarios y cree al menos una **estancia virtual**.
4. Asegúrese de que el hub esté encendido y tenga acceso a Internet (a través del cable Ethernet, Wi-Fi y/o red móvil). Puede hacerlo en la app Ajax o comprobando el LED del hub: debería encenderse en blanco o verde.
5. Asegúrese de que el hub está desarmado y no se está actualizando; compruebe su estado en la app Ajax.

> Un PRO o un usuario con permisos de administrador puede conectar el dispositivo al hub

Para conectarse al hub, el detector debe estar dentro del área de cobertura de la red de radio del hub. Para funcionar a través de un **repetidor de señal de radio**, primero conecte el detector al hub y luego al repetidor. Puede hacerlo en la configuración del repetidor de señal en apps Ajax.

Cómo conectar el FireProtect 2 al hub

1. Abra la **app Ajax**.
2. Seleccione un hub si tiene varios o si utiliza la **app PRO**.
3. Vaya a la pestaña **Dispositivos** . Haga clic en **Añadir dispositivo**.
4. Introduzca el nombre del dispositivo.
5. Escanee el código QR o introduzca el ID manualmente. El código QR se encuentra en la parte trasera de la carcasa del dispositivo (debajo del panel de montaje) y en su caja. El ID del dispositivo está debajo del código QR.
6. Seleccione una **estancia virtual** y un grupo de seguridad (si el **Modo Grupo** está habilitado).

7. Haga clic en **Añadir**; comenzará la cuenta regresiva.

> Si ha añadido la cantidad máxima de dispositivos al hub, al intentar añadir el dispositivo, recibirá una notificación de que se ha superado el límite de dispositivos. La cantidad máxima de dispositivos que se pueden conectar al hub depende del modelo del hub.

8. Encienda el detector pulsando el botón de encendido durante 3 segundos. La solicitud de conexión con el hub solo se envía si el detector está encendido. Si se ha producido un fallo de conexión del detector con el hub, vuelva a intentarlo en 5 segundos.

> El detector no puede conectarse al hub si funcionan en diferentes frecuencias de radio. El rango de frecuencias del dispositivo puede variar según la región. Póngase en contacto con el soporte técnico para obtener información sobre el rango de frecuencia de funcionamiento de sus dispositivos.

Una vez conectado, el FireProtect 2 aparecerá en la lista de dispositivos del hub en la app Ajax. La frecuencia de actualización de estados del dispositivo depende del intervalo de ping establecido en la configuración de **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**. El valor por defecto es de 36 segundos.

El FireProtect 2 solo funciona con un hub. Tras conectarse a un nuevo hub, el detector deja de transmitir datos al hub anterior. Una vez añadido a un nuevo hub, el FireProtect 2 no se elimina de la lista de dispositivos del hub anterior. Esto debe hacerse de forma manual en la app Ajax.

Funcionamiento autónomo

Los detectores FireProtect 2 se pueden utilizar de forma autónoma, sin conectarse a un hub Ajax. En este caso, el detector solo notificará sobre un incendio o un nivel peligroso de CO con una sirena integrada y la **indicación LED**. Los usuarios no recibirán notificaciones en ninguna de las **apps Ajax**, incluidos **Ajax Translator** y **PRO Desktop**. La función de **Alarma de incendio interconectada** tampoco está disponible para este modo de funcionamiento.

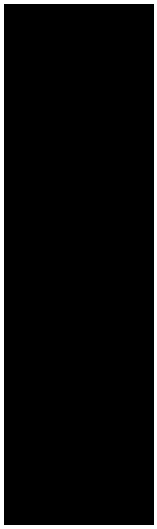
Para utilizar el detector en modo autónomo, siga estos pasos:

1. Seleccione la ubicación óptima del detector siguiendo las recomendaciones de la sección **Seleccionar el lugar de instalación**.
2. Monte el detector en el panel SmartBracket tal y como se describe en la sección **Instalación**.
3. Presione el **botón de encendido** para encender el detector.
4. Inicie el **autotest** con el **botón de Test/Silencio**. Presione el centro del panel frontal durante 1.5 segundos.

Durante el autotest, el FireProtect 2 notificará sobre cada etapa de comprobación con una sirena integrada y la indicación LED. Una vez completado el autotest, la **indicación LED** se apagará y el detector funcionará de forma autónoma.

En caso de alarma, pulse el **botón de Test/Silencio** o elimine la causa de la alarma para silenciar la sirena.

Indicación



Los indicadores LED y la sirena integrada del detector pueden notificar sobre alarmas, así como ciertos estados del detector.

Indicación LED	Indicación sonora	Evento	Notas
El LED rojo parpadea 3 veces cada 3 segundos.	La sirena emite señales sonoras al	Alarma de nivel peligroso de CO (monóxido de carbono).	El detector dejará de alertar la alarma tan pronto como el nivel de CO caiga por debajo de las 50 ppm.

	mismo tiempo que la indicación LED. Las señales se repiten cada 3 segundos.		Puede también silenciar la alarma pulsando el **botón de Test/Silencio** o en la app Ajax. La alarma no puede ser silenciada si el nivel de CO supera las 300 ppm. Las indicaciones LED y sonora se reanudan si la fuente de la alarma sigue presente una vez transcurrido el temporizador de silenciamiento (10 minutos).
No.	Pitido corto y de bajo tono.	Prohibición de silenciamiento de la alarma.	El sonido se reproduce después de pulsar el **botón de Test/Silencio**. La alarma no puede ser silenciada si el nivel de CO supera las 300 ppm.
El LED rojo parpadea cada 4 segundos.	No.	Alarma silenciada.	El detector deja de alertar la alarma tan pronto como sus fuentes sean eliminadas.
El LED rojo parpadea 2 veces seguidas.	No.	Restauración del detector después de la alarma.	El detector se restablece automáticamente una vez eliminada la fuente de la alarma.
El LED amarillo se enciende durante 1 segundo.	No.	Alarma antisabotaje. El detector ha sido retirado del panel de montaje SmartBracket.	
El LED verde se enciende durante 1 segundo.	No.	El detector está instalado en el panel de montaje SmartBracket.	Se activa cuando se activa el interruptor antisabotaje.
Los LEDs verde, amarillo y rojo parpadean.	No.	El detector se está encendiendo.	Para encender el detector, presione el botón de

			encendido durante 1 segundo.
Los indicadores LED verde, amarillo y rojo se encienden simultáneamente y luego se apagan en orden contrario.	No.	El detector se está apagando.	Para apagar el detector, presione el botón de encendido durante 2 segundos.
El LED verde está encendido permanentemente.	No.	El detector se está conectando al hub.	La indicación se apaga una vez que el detector esté conectado al hub.
El LED verde parpadea 6 veces seguidas.	No.	El detector ha sido eliminado del hub.	La indicación se enciende cuando el detector recibe información de que ha sido eliminado del hub.
El LED verde parpadea una vez al minuto.	No.	El detector tiene la alimentación suficiente.	La indicación está presente cuando el detector está encendido y el estado del interruptor antisabotaje es normal (el detector está instalado en el panel de montaje SmartBracket). Cuando el detector cambia al modo **Test de intensidad señal Jeweller**, no hay indicación.
El LED amarillo parpadea 2 veces seguidas cada minuto.	La sirena emite señales sonoras cada minuto al mismo tiempo que la indicación LED.	Fallo de funcionamiento detectado.	Todos los fallos de funcionamiento se muestran en los **estados** del detector. Los campos con fallos de funcionamiento se resaltarán en rojo. Si el detector necesita ser reparado, póngase en contacto con nuestro **Soporte técnico**.
El LED amarillo parpadea una vez al minuto.	La sirena emite una señal sonora	Bajo nivel de carga de la batería.	Solo puede reemplazar las baterías del detector con baterías reemplazables

	una vez por minuto al mismo tiempo que la indicación LED.		(tiene **RB** en su nombre). Un detector con baterías integradas (tiene **SB** en su nombre) debe ser reemplazado por uno nuevo después de una descarga completa de las baterías. **Cómo reemplazar las baterías del FireProtect 2 RB (CO)**
El LED amarillo parpadea constantemente.	No.	Las baterías están completamente descargadas.	Solo puede reemplazar las baterías del detector con baterías reemplazables (tiene **RB** en su nombre). Un detector con baterías integradas (tiene **SB** en su nombre) debe ser reemplazado por uno nuevo después de una descarga completa de las baterías. **Cómo reemplazar las baterías del FireProtect 2 RB (CO)**
El LED rojo parpadea 5 veces, luego parpadea 3 veces más pero más lento.	La sirena emite una señal sonora 5 veces, luego emite 3 señales más pero más largas.	La sirena emite una señal sonora 5 veces y luego 3 pitidos más largos.	Puede iniciar el test al presionar el **botón de Test/Silencio** o en la configuración del detector en la app Ajax.
El LED amarillo parpadea 3 veces seguidas cada minuto.	La sirena emite 3 señales sonoras cada minuto.	El dispositivo ha llegado al final de su vida útil.	El detector ha funcionado durante más de 10 años. La sensibilidad de sus sensores podría haber reducido. Recomendamos reemplazar este detector por uno nuevo.

Comprobación del detector

Pruebas de funcionamiento

El test permite comprobar el estado de los sensores del detector. Puede iniciarlo de dos maneras: presionando el botón de Test/Silencio del detector o en apps Ajax.

> Si el detector está provocando una alarma, el test automático no está disponible.

Para iniciar el test utilizando el botón de Test/Silencio, presione la parte central del panel frontal durante 1.5 segundos.

Para hacer el test, en la app Ajax:

1. Abra la app Ajax.
2. Seleccione un hub si tiene varios o si utiliza la **app PRO**.
3. Vaya al menú **Dispositivos**.
4. Seleccione el **FireProtect 2 (CO)**.
5. Vaya a la configuración haciendo clic en el ícono de engranaje.
6. Haga clic en el campo **Autotest**.

Una vez iniciado el test, el indicador LED rojo del detector parpadeará 5 veces seguidas, y luego parpadeará 3 veces más pero más lento. La sirena emite señales sonoras al mismo tiempo que la indicación LED. Una vez completado el test, los usuarios recibirán una notificación sobre el estado del detector en apps Ajax.

El detector también notifica sobre el resultado del test con indicaciones LED y sonora. Si el detector ha fallado el test y se ha detectado un fallo de funcionamiento, empieza **a indicar un fallo** 3 segundos después de iniciar el

test: el LED amarillo parpadea 2 veces y la sirena emite señales sonoras al mismo tiempo que la indicación LED.

El autotest no se inicia inmediatamente, pero a más tardar 30 segundos después de presionar el botón de test o iniciarlo desde la app Ajax.

Si, durante el autotest, no se han producido indicaciones sonora y LED, el detector no puede ser utilizado. Póngase en contacto con nuestro Soporte técnico.

Comprobación en el lugar de instalación

El sistema Ajax proporciona varios tests para seleccionar el lugar de instalación adecuado de los dispositivos. Para el FireProtect 2 está disponible el **Test de intensidad señal Jeweller**. El test permite determinar la intensidad y estabilidad de la señal en el lugar previsto para instalar el dispositivo.

Para hacer el test, en la app Ajax:

1. Seleccione un hub si tiene varios o si utiliza la **app PRO**.
2. Vaya al menú **Dispositivos**.
3. Seleccione el **FireProtect 2 (CO)**.
4. Vaya a la configuración haciendo clic en el ícono de engranaje.
5. Seleccione el **Test de intensidad señal Jeweller**.
6. Haga el test siguiendo las instrucciones de la app.

El test no se inicia inmediatamente, pero el tiempo de espera no excede la duración de un intervalo de ping del detector. El valor por defecto es de 36 segundos. Puede ajustar el intervalo de ping de los dispositivos en la configuración de **Jeweller** (o **Jeweller/Fibra**) del hub.

Iconos

Los iconos muestran algunos de los estados del detector. Puede verlos en la app Ajax, en la pestaña **Dispositivos** .

Icono	Significado
	Intensidad señal Jeweller entre el detector y el hub (o repetidor de señal de radio). El valor recomendado es de 2 o 3 barras. Más información
	Nivel de carga de la batería del dispositivo. Más información
	La función de alarma interconectada de detectores de incendio está habilitada. Más información
	El detector funciona en modo **Siempre activo (24h)**. El icono se muestra constantemente. El FireProtect 2 está siempre activo y reacciona ante un incendio 24/7, independientemente del modo de seguridad del sistema. Más información
	El detector funciona a través del repetidor de señal de radio.
	El detector está forzada desactivado. Más información
	El detector ha detectado el peligroso nivel de CO (monóxido de carbono).
	El detector ha sido retirado del panel de montaje SmartBracket, o su carcasa ha sido desmantelada. Compruebe si el detector esté bien montado.
	La sirena del detector reproduce un sonido de alarma.
	El detector ha llegado al final de su vida útil.

	El detector ha funcionado durante más de 10 años. La sensibilidad de sus sensores podría haber reducido. Recomendamos reemplazar este detector por uno nuevo.
⚠	Fallo de funcionamiento detectado. La lista de fallos de funcionamiento está disponible en los **estados** del detector.
	Los eventos de activación del interruptor antisabotaje del detector están deshabilitados. **Más información**

Estados

Los estados incluyen información sobre el dispositivo y sus parámetros de funcionamiento. Los estados del FireProtect 2 (CO) están disponibles en apps Ajax. Para acceder a estos:

1. Abra la app Ajax.
2. Seleccione un hub si tiene varios o si utiliza la app PRO.
3. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
4. Seleccione el dispositivo en la lista.

Parámetro	Significado
Temperatura	Temperatura del aire en la estancia donde está instalado el FireProtect 2. Se mide en grados Celsius o Fahrenheit dependiendo de la configuración de la app. En estado normal, el valor de temperatura se muestra en negro. Cuando la temperatura aumenta, el campo se resalta en rojo.
Intensidad señal Jeweller	Intensidad señal Jeweller entre el FireProtect 2 y el hub (o repetidor de señal de radio).

	El valor recomendado es de 2 o 3 barras. Jeweller es un protocolo para la transmisión de eventos y alarmas del FireProtect 2.
Conexión a través de Jeweller	Estado de conexión entre el FireProtect 2 y el hub o repetidor de señal a través de Jeweller: • **En línea**: el detector está conectado con el hub o repetidor de señal de radio. Estado normal. • **Sin conexión**: se ha perdido la conexión entre el detector y el hub o repetidor de señal de radio. Compruebe la conexión del detector.
Nivel de batería	Nivel de carga de las baterías del dispositivo: • **OK**: las baterías del detector tienen carga suficiente. Estado normal. • **Batería baja**: las baterías del detector están descargadas. Cuando la carga de las baterías es baja, los usuarios y la CRA reciben una notificación correspondiente. Después de recibir la notificación de batería baja, el detector puede funcionar durante un mes más en condiciones normales. En caso de alarma, la carga de las baterías será suficiente para garantizar 4 minutos de funcionamiento de la sirena e indicación LED. ## Cómo se muestra el nivel de carga de la batería ## Calculadora de duración de la batería Solo puede reemplazar las baterías del detector con baterías reemplazables (tiene **RB** en su nombre). Un detector con baterías integradas (con **SB** en el nombre) debe ser reemplazado por uno nuevo después de una descarga completa de las baterías.

	## Cómo reemplazar las baterías del FireProtect 2 RB (CO)
Tapa	Estado del interruptor antisabotaje del detector que reacciona ante cualquier intento de arrancar el dispositivo de la superficie o desmantelar su carcasa: • **Abierta**: el detector ha sido retirado del panel de montaje SmartBracket o su carcasa ha sido desmantelada. Compruebe si el detector esté bien montado. • **Cerrada**: el detector está instalado en el panel de montaje SmartBracket. La carcasa del dispositivo y el panel de montaje no han sido desmantelados. Estado normal. ## Más información
Nivel alto de CO	Nivel de CO (monóxido de carbono) en la estancia donde está instalado el FireProtect 2: • **No**: nivel de CO normal. • **Alarma**: el detector ha detectado un nivel peligroso de CO. Si el detector ha detectado un nivel peligroso de CO, el campo de texto resaltará en rojo. ## Más información
Desactivación forzada	Muestra el estado de la función de desactivación forzada del dispositivo: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal. • **Solo tapa**: las notificaciones de activación del interruptor antisabotaje del detector están deshabilitadas. • **Totalmente**: el detector no ejecutará comandos del sistema ni participará en escenarios de automatización, y tampoco enviará notificaciones de alarmas, fallos de funcionamiento y otros eventos a la CRA y usuarios del sistema. En este caso, el

	detector seguirá funcionando de forma autónoma y alertará las alarmas con la sirena integrada. **Más información**
Firmware	Versión de firmware del FireProtect 2.
ID dispositivo	Identificador (número de serie) del FireProtect 2. También disponible en la carcasa del detector (debajo del panel de montaje) bajo el código QR y en su caja.
Dispositivo №	Número de bucle (zona) del FireProtect 2. Con este número se envían los eventos a la CRA.

Configuración

Para cambiar la configuración del FireProtect 2 (CO), en la app Ajax:

1. Abra la app Ajax.
2. Seleccione un hub si tiene varios o si utiliza la **app PRO**.
3. Vaya a la pestaña **Dispositivos**.
4. Seleccione el dispositivo en la lista.
5. Vaya a la **Configuración** haciendo clic en el icono del engranaje.
6. Establezca los parámetros necesarios.
7. Haga clic en **Atrás** para guardar la configuración nueva.

Configuración	Significado
Nombre	Nombre del detector. Se muestra en la lista de dispositivos del hub, texto de los SMS y notificaciones en el historial de eventos. Para cambiar el nombre, haga clic en el campo de texto. El nombre puede contener hasta 12 caracteres cirílicos o hasta 24 caracteres latinos.

Estancia	Seleccionar la estancia virtual a la cual el FireProtect 2 está asignado. El nombre de la estancia se muestra en el texto de los SMS y notificaciones en el historial de eventos. Para cambiar la estancia, haga clic en este campo.
Alertar con sirena	
Al detectar CO	Cuando esta función está habilitada, las **sirenas Ajax** conectadas al sistema se activan cuando el detector detecta un nivel peligroso de CO.
Test de intensidad señal Jeweller	Activa el modo Test de intensidad señal Jeweller del detector. El test permite determinar el lugar óptimo para instalar el FireProtect 2. El test muestra la intensidad de la señal entre el detector y el hub o repetidor a través del protocolo inalámbrico de transmisión de datos Jeweller. El valor recomendado es de 2 o 3 barras. **Más información**
Autotest del dispositivo	Inicia el test automático del detector. **Más información**
Guía del usuario	Abre el Manual de usuario del FireProtect 2 en la app Ajax.
Desactivación forzada	Permite desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema. Hay tres opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal. • **Solo tapa**: las notificaciones de activación del interruptor antisabotaje del detector están deshabilitadas. • **Totalmente**: el detector no ejecutará comandos del sistema ni participará en

	escenarios de automatización, y tampoco enviará notificaciones de alarmas, fallos de funcionamiento y otros eventos a la CRA y usuarios del sistema. En este caso, el detector seguirá funcionando de forma autónoma y alertará las alarmas con la sirena integrada. Más información
Desvincular dispositivo	Desvincula el FireProtect 2 del hub y elimina su configuración.

Configuración del Modo ahorro de energía

El **Modo ahorro de energía** permite ahorrar la carga de la batería de los detectores. La función solo está disponible para los hubs con la versión de firmware OS Malevich 2.14 o posterior con los detectores FireProtect 2 conectados. La función está habilitada por defecto.

Cuando la función de **Modo ahorro de energía** está habilitada, el hub aumenta el intervalo de ping para los detectores FireProtect 2.

> Esta función no afecta al tiempo de entrega de las notificaciones de alarma.

Para deshabilitar la función de **Modo ahorro de energía**:

1. Abra la app Ajax.
2. Seleccione el hub con los detectores FireProtect 2 conectados.
3. Vaya a:

   Hub → Configuración ⚙ **→ Servicio → Configuración de detectores de incendio**.

4. Deshabilite la función de **Modo ahorro de energía**.
5. Haga clic en **Atrás** para guardar la configuración.

Si la función de **Modo ahorro de energía** está deshabilitada:

- La duración de la batería integrada del **FireProtect 2 SB (CO)** es de 5 años (en lugar de 10).
- La duración de la batería preinstalada del **FireProtect 2 RB (CO)** es de 3.5 años (en lugar de 7).

Seleccionar el lugar de instalación

El detector está diseñado para su instalación solo en interiores.

El área de cobertura de un FireProtect 2 (CO) es de 50 a 60 m² dependiendo del tipo de instalación. El detector debe ser instalado en cada estancia. El detector es adecuado para instalar en lugares donde la producción de gases/vapor/humo es parte del proceso de funcionamiento. Por ejemplo, en garajes, cocinas o salas de calderas.

El detector se instala en la pared a una altura de 1.5 m del piso. Como alternativa, se puede instalar en el techo. El detector se coloca a una distancia de 30 cm de los accesorios de iluminación, lámparas, o cualquier otro objeto decorativo que pueda interferir con la detección de alarma.

En las salas o pasillos estrechos, los detectores deben instalarse a una distancia de no más de 7.5 m uno del otro.

Al instalar el detector en la pared, asegúrese de que los LEDs sean visibles para el usuario. Esto significa que el FireProtect 2 debe ser instalado al revés.

Al elegir el lugar de instalación del detector, tenga en cuenta los parámetros que afectan su funcionamiento:

- Intensidad señal Jeweller.

- Distancia entre el detector y el hub.
- Presencia de obstáculos entre dispositivos para el paso de la señal de radio: paredes, entrepisos, objetos de tamaño grande ubicados dentro de la estancia.

Al diseñar el sistema Ajax de su instalación, siga las recomendaciones de ubicación del dispositivo. El sistema de seguridad debe ser diseñado e instalado por profesionales. La lista de los socios recomendados de Ajax está **disponible aquí**.

Intensidad de señal

La intensidad de la señal Jeweller está determinada por la relación entre el número de paquetes de datos no transmitidos o dañados, compartidos entre el hub y el detector, y los previstos durante un período de tiempo determinado. El icono ıll en la pestaña **Dispositivos** indica la intensidad de la señal:

- **Tres barras**: intensidad de la señal excelente.
- **Dos barras**: intensidad de la señal buena.
- **Una barra**: intensidad de la señal baja; no se garantiza un funcionamiento estable.
- **Icono tachado**: sin señal; no se garantiza un funcionamiento estable.

Compruebe la intensidad de la señal Jeweller en el lugar de instalación. Con la intensidad de la señal de una o cero barras, no garantizamos un funcionamiento estable del dispositivo. En este caso, mueva el dispositivo. Cambiar su posición incluso 20 cm puede mejorar significativamente la calidad de recepción de la señal.

Si, después de mover el detector, la intensidad de la señal sigue siendo baja o inestable, utilice un **repetidor de señal de radio**.

No instale el detector

- En exteriores. Esto puede dañar el detector.

- En lugares con la intensidad de la señal Jeweller baja o inestable. Esto puede causar la pérdida de conexión.
- En lugares con temperatura y humedad fuera de los límites permisibles. Esto podría dañar el detector.
- En lugares donde el aire circula rápidamente. Por ejemplo, cerca de ventiladores, puertas o ventanas abiertas. Esto puede provocar falsas alarmas.
- En las esquinas de la estancia. Esto puede provocar falsas alarmas.
- Cerca de accesorios de iluminación, objetos decorativos y otros elementos de los interiores que puedan interferir con la circulación del aire en la estancia. Esto puede provocar falsas alarmas.
- A menos de 1–1.5 metros de una fuente de llama abierta. Por ejemplo, cerca de una chimenea, una parrilla o una estufa de cocina. Esto puede provocar falsas alarmas.
- En lugares altos o incómodos. Al utilizar el detector sin conectarlo al hub, se necesita acceso al botón de Test/Silencio para silenciar la alarma e iniciar el test del detector.

Instalación

Asegúrese de haber seleccionado la ubicación óptima y de que cumple con los requisitos de este manual.

Este dispositivo solo debe ser instalado por un profesional competente.

Para instalar el detector:

1. Quite el panel de montaje SmartBracket del detector. Para quitar el panel, gírelo hacia la izquierda.
2. Fije el panel SmartBracket en la superficie utilizando cinta adhesiva de doble cara u otros sujetadores temporales. El panel de montaje tiene un

signo de arriba (UP), que indica la posición correcta del panel.

> Utilice cinta adhesiva de doble cara solo para fijación temporal. El dispositivo fijado con cinta adhesiva puede despegarse la superficie en cualquier momento, causando daños si el dispositivo se cae.

3. Haga el Test de intensidad señal **Jeweller**. El valor recomendado es de 2 o 3 barras.

   Reubique el dispositivo, ya que cambiar su posición incluso 20 cm puede mejorar significativamente la calidad de recepción de la señal. Si la intensidad de la señal del detector sigue siendo baja o inestable después de la reubicación, utilice un **repetidor de señal de radio**.

4. Quite el detector del panel de montaje.
5. Fije el panel SmartBracket con los tornillos del kit utilizando todos los puntos de fijación. Al utilizar otros sujetadores, asegúrese de que no dañen ni deformen el panel de montaje.
6. Coloque el detector en el panel de montaje SmartBracket.
7. Ajuste la posición del detector si es necesario.

> Después de instalarlo, haga el Autotest del detector.

Medidas a tomar en caso de alarma de CO

1. Abra inmediatamente todas las puertas y ventanas para ventilar las instalaciones si es seguro hacerlo.

> **¡NUNCA IGNORE LA ALARMA!** Al abrir las puertas y las ventanas para ventilar, el nivel de CO se puede reducir hasta un nivel permisible y la alarma puede cesar antes de que llegue la ayuda. La solución del problema puede ser temporal. Debe determinar la fuente de CO y realizar una reparación.

2. Deje de utilizar y apague todos los dispositivos de combustible donde sea posible.
3. Salga de las instalaciones y deje las puertas y las ventanas abiertas.

> **ADVERTENCIA**: Si escucha la alarma de CO, esto significa que el detector ha detectado niveles peligrosos de monóxido de carbono. Siempre salga de las instalaciones, aunque no está seguro de la causa de una alarma de CO.

4. Si tiene dolor de cabeza y náuseas, busque ayuda médica de inmediato. Esto podría ser el resultado de una intoxicación por monóxido de carbono, así que informe a su médico al respecto.
5. Llame a la línea directa de atención inmediata de su proveedor de gas u otro combustible. Guarde el número en un lugar visible.
6. No vuelva a entrar en las instalaciones hasta que cese la alarma.

> Si la alarma ha sido silenciada mediante el botón de Test/Silencio (para un nivel de CO inferior a 300 ppm), compruebe el nivel de CO en la app Ajax. Si es seguro entrar en las instalaciones, vuelva a pulsar el botón de Test/Silencio para comprobar el nivel de CO.

> Solo se puede silenciar la alarma de forma remota (por ejemplo, a través de la app Ajax) en la zona de detección del sensor de CO.

7. No vuelva a utilizar los aparatos de combustible ni de gas hasta que los instaladores o los profesionales los hayan comprobado.

Impacto del monóxido de carbono

La intoxicación por monóxido de carbono ocurre con frecuencia: cada año mueren muchas personas y muchas más sufren problemas de salud. El CO es un gas invisible, inodoro, insípido y extremadamente tóxico. El CO se produce por la combustión de los siguientes tipos de combustibles: gasolina, gasóleo, carbón, petróleo, gas natural/gas envasado, parafina, madera, carbón vegetal,

etc. La falta de oxígeno daña rápidamente el corazón y el cerebro porque los glóbulos rojos de los pulmones absorben el CO más rápidamente que el oxígeno.

Las causas más comunes de los altos niveles de CO en las instalaciones:

- Los motores de coches, los generadores, etc., que funcionan en espacios cerrados (por ejemplo, un garaje).
- Aparatos de combustión mal o incorrectamente instalados.
- Rejillas de ventilación o chimeneas/conductos de humo obstruidos o dañados.
- La estanqueidad de las instalaciones en las que se instalan aparatos de combustión o chimeneas.
- Mala ventilación en las instalaciones con calentadores portátiles de gas/parafina.

> ⚠ **IMPORTANTE**: Utilizar un detector con sensor de CO no puede sustituir la instalación, el uso y el mantenimiento adecuados de los aparatos de combustión, incluidos los sistemas apropiados de ventilación y extracción.

El periodo de exposición al CO también es importante. La exposición a largo plazo a bajas concentraciones de CO (por ejemplo, 150 ppm durante 90 minutos) puede causar los mismos síntomas que la exposición a corto plazo a altas concentraciones (por ejemplo, 300 ppm durante 30 minutos). La tabla a continuación muestra cómo diferentes concentraciones de CO afectan a las personas.

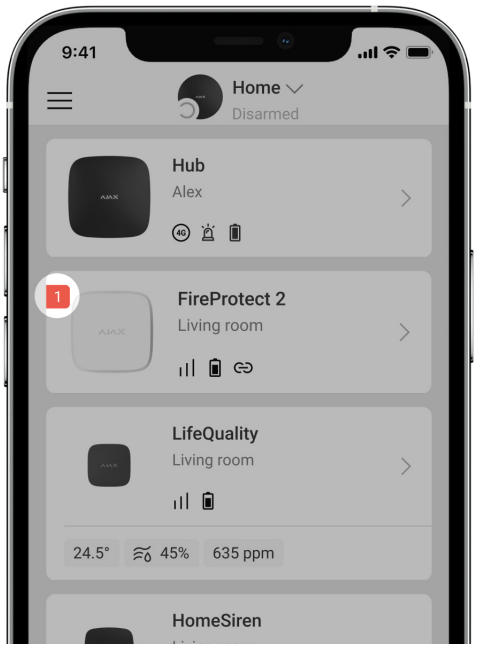
> ⚠ El FireProtect 2 no puede prevenir los efectos crónicos de la exposición al monóxido de carbono y no puede proteger completamente a las personas del grupo de alto riesgo.

Concentración de CO en el aire, ppm	**Tiempo estimado de exposición y consecuencias**

35	Concentración máxima permisible para una exposición continua en un período de 8 horas (según la Occupational Safety and Health Association; OSHA).
150	Ligero dolor de cabeza después de 1.5 horas.
200	Ligero dolor de cabeza, fatiga, mareos y náuseas después de 2–3 horas.
400	Dolor en la parte frontal de la cabeza en 1–2 horas, riesgo para la vida después de 3 horas.
800	Mareos, náuseas y convulsiones en 45 minutos. Desmayo en 2 horas. Muerte en 2–3 horas.
1.600	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en 20 minutos. Muerte en 1 hora.
3.200	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en 5–10 minutos. Muerte en 25–30 minutos.
6.400	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en 1–2 minutos. Muerte en 10–15 minutos.
12.800	Muerte en 1–3 minutos.

Aunque las personas se den cuenta de que no se sienten bien, el monóxido de carbono las desorienta tanto que no pueden pedir ayuda ni salir de la estancia para salvar su vida. Numerosos casos de intoxicación por monóxido de carbono demuestran que los niños y las mascotas son los primeros en verse afectados.

Fallos de funcionamiento



Si se detecta un fallo de funcionamiento del FireProtect 2 (por ejemplo, no hay conexión con el hub), el contador de fallos de funcionamiento se muestra en el campo del dispositivo en apps Ajax.

Todos los fallos de funcionamiento se muestran en los **Estados** del detector. Los campos con fallos de funcionamiento se resaltarán en rojo.

El dispositivo puede informar sobre los fallos de funcionamiento a la CRA, así como a los usuarios a través de notificaciones push y mensajes SMS.

Fallos de funcionamiento del FireProtect 2 (CO)

- Se ha perdido la conexión con el hub (o repetidor señal de radio).
- La tapa del detector está abierta.
- Bajo nivel de carga de las baterías.
- El dispositivo ha llegado al final de su vida útil.
- Malfuncionamiento de hardware (uno o más sensores del detector están defectuosos).

Mantenimiento

El detector tiene un sistema de autotest y no requiere la participación del usuario o instalador. Recomendamos iniciar periódicamente el **autotest** para demostrar a la gente la indicación sonora y LED.

Normalmente, los detectores FireProtect 2 conectados a los hubs Ajax no requieren tests regulares. Todos los dispositivos conectados se monitorizan constantemente para detectar posibles fallos, batería baja y señales de fin de vida útil.

Sin embargo, recomendamos a todos los usuarios a comprobar los dispositivos FireProtect 2 periódicamente (una vez al mes)* para que los residentes del edificio se familiaricen con las señales de alarma de incendio del sistema.

**Tenga en cuenta que la normativa local puede exigir tests más frecuentes (por ejemplo, una vez a la semana).*

Limpie la carcasa del detector de polvo, telarañas y otro tipo de suciedad que pueda aparecer. Utilice una servilleta seca y suave que sea adecuada para el cuidado del equipamiento. Para su limpieza, no use sustancias que contengan alcohol, acetona, gasolina u otros disolventes activos.

La vida útil del detector es de 10 años. Después de este período, la sensibilidad de los sensores reduce. Por lo tanto, recomendamos reemplazar el detector por uno nuevo para asegurar la protección de las instalaciones contra incendios sin interrupciones.

La versión del detector con baterías reemplazables (tiene **RB** en el nombre) funciona con las baterías preinstaladas hasta 7 años. Después de una descarga completa de las baterías, puede reemplazarlas por unas nuevas.

Cómo reemplazar las baterías del FireProtect 2 RB (CO)

Un detector con baterías integradas (tiene **SB** en el nombre) debe ser reemplazado por uno nuevo después de una descarga completa de las baterías.

Comprar el FireProtect 2 SB (CO)

Asegúrese de que las baterías estén instaladas correctamente, respetando la polaridad. La polaridad está indicada dentro de la carcasa. Después de reemplazar las baterías, inicie el autotest del detector utilizando el botón de Test/Silencio o las apps Ajax, para comprobar el correcto funcionamiento del detector.

Precauciones

Evite las situaciones descritas en las tablas siguientes. Pueden afectar a la fiabilidad del sensor de CO a corto o largo plazo.

Situaciones a evitar

Situación	Consecuencias posibles

Contaminación por metales alcalinos	Cambios significativos en las características del sensor cuando esté contaminado con metales alcalinos, especialmente salpicaduras de agua salada.
Exposición a altas concentraciones de gases comunes (no ácidos)	La exposición a altas concentraciones de gases comunes como el amoníaco puede provocar cambios irreversibles. Evite la exposición prolongada o el uso de materiales de embalaje que puedan producir gases comunes.
Impacto de los compuestos orgánicos volátiles (COV)	La emisión de gases prolongada de estos COV puede provocar cambios irreversibles: • estireno (comúnmente utilizado en blisters y bandejas de embalaje); • α-pineno (presente en algunos tipos de tintas de impresión). No empaque el FireProtect 2 en un recipiente herméticamente cerrado donde pueda haber gases COV. La exposición excesiva a vapores de alcohol o acetona puede provocar la inoperabilidad temporal del sensor.
Contacto con el agua	Meter el sensor debajo del agua o salpicarlo puede afectar sus características.

Situaciones a evitar cuando sea posible

Situación	Consecuencias posibles
Exposición a vapores de silicona	Fallo de funcionamiento del sensor debido a la exposición a adhesivos de silicona, productos para el cuidado del cabello o goma/masilla de silicona.
Condensación	La obstrucción de la vía de difusión del gas o el deterioro de la membrana sensible. Evite la condensación intensa que se produce durante un período prolongado en el interior o en la superficie del sensor.
Exposición a gas sulfhídrico o ácido sulfúrico	Corrosión de los componentes del sensor, lo que provocará su daño.
Presencia de polvo y de neblina de aceite	Contaminación del sensor causada por concentraciones extremadamente altas de polvo o neblina de aceite.

Precauciones adicionales para la instalación

El sensor necesita oxígeno para funcionar correctamente y tener las características descritas en este manual. El sensor no funcionará correctamente en un entorno sin oxígeno.

Especificaciones técnicas

Todas las especificaciones técnicas del FireProtect 2 RB (CO)

Todas las especificaciones técnicas del FireProtect 2 SB (CO)

Cumplimiento de normas

Kit completo

Para el FireProtect 2 RB (CO)

1. FireProtect 2 RB (CO) Jeweller
2. Panel de montaje SmartBracket
3. Kit de instalación
4. 2 baterías CR123A (preinstaladas)
5. Guía rápida

Para el FireProtect 2 SB (CO)

1. FireProtect 2 SB (CO) Jeweller
2. Panel de montaje SmartBracket
3. Kit de instalación
4. Guía rápida

Garantía

Los productos de Limited Liability Company «Ajax Systems Manufacturing» tienen una garantía de 2 años tras la compra.

Si el dispositivo no funciona correctamente, póngase en contacto con el soporte técnico de Ajax primero. En la mayoría de los casos, los problemas técnicos se pueden resolver de forma remota.

Obligaciones de la garantía

Contrato de usuario

Póngase en contacto con el soporte técnico:

- email
- Telegram

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

Email

Suscríbase