

Manual de usuario del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller

Actualizado February 6, 2025



El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller es un detector inalámbrico de movimiento que proporciona una verificación fotográfica de alarmas de alta calidad con soporte para HD y HDR. Detecta el movimiento a una distancia de hasta 12 metros y no reacciona a las mascotas cuando está instalado y configurado correctamente. El dispositivo está diseñado para su instalación solo en interiores.

El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller se comunica con un hub mediante dos protocolos de radio seguros: Jeweller para transmitir alarmas o eventos, y TurboWings para transmitir fotos. El alcance de la comunicación es de hasta 1.700 metros, sin obstáculos.

[Más información](#)

Este es un dispositivo de la línea de productos Superior. Solo los partners

Este es un dispositivo de la línea de productos Superior. Solo los partners acreditados de Ajax Systems pueden vender, instalar y administrar productos Superior.

[Comprar el detector de movimiento Superior MotionCam HD \(PhOD\) Jeweller](#)

Elementos funcionales



1. Indicador LED.

2. Lente del detector de movimiento.

3. Iluminación infrarroja (IR) para tomar fotos en la oscuridad y en condiciones de poca luz.

4. Cámara.

5. Pieza perforada del panel de montaje para activar un interruptor antisabotaje ante cualquier intento de arrancar el detector de la superficie. No la desprendas.

6. Panel de montaje SmartBracket. Para retirar el panel, deslícelo hacia abajo.

7. Orificio para fijar el panel de montaje SmartBracket con un tornillo de fijación.

8. Interruptor antisabotaje.

9. Botón de encendido.

10. Código QR con el ID del dispositivo para añadir el dispositivo a un sistema Ajax.

Hubs y repetidores compatibles

El dispositivo requiere un hub Ajax compatible con OS Malevich 2.27 y posterior para funcionar.

Comprobar la compatibilidad del dispositivo

Principio de funcionamiento

00:00

00:00

El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller es un detector inalámbrico de movimiento que permite la verificación fotográfica de alarmas en formato HD. Tras detectar el movimiento, toma una serie de fotos, lo que permite evaluar la situación en el sitio a medida que se desarrolla. Esto ayuda a evitar ansiedad innecesaria a los usuarios y falsos despachos de patrullas a las compañías de seguridad.

Cuando un detector armado identifica movimiento, envía instantáneamente una

alarma al hub, que activa las [sirenas](#) conectadas al sistema, dispara los [escenarios](#) y [notifica a los usuarios](#) y a la compañía de seguridad. Todas las alarmas y eventos del detector se registran en el historial de notificaciones de las apps Ajax.

Los usuarios y la empresa de monitorización saben exactamente dónde se ha detectado el movimiento. Las notificaciones incluyen el nombre de un [espacio](#) (el nombre de una instalación vigilada), el nombre del dispositivo y la [estancia virtual](#) a la que está asignado el dispositivo.

[Cómo Ajax notifica las alarmas a los usuarios](#)

[Más información sobre los detectores de movimiento Ajax](#)

Protección contra falsas alarmas

El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller utiliza el algoritmo SmartDetect para proteger contra falsas alarmas. Este algoritmo permite al detector analizar el diagrama térmico leído por el sensor: la intensidad de la radiación infrarroja, el tamaño del punto de calor, el tiempo pasado en la zona de detección y otros parámetros.

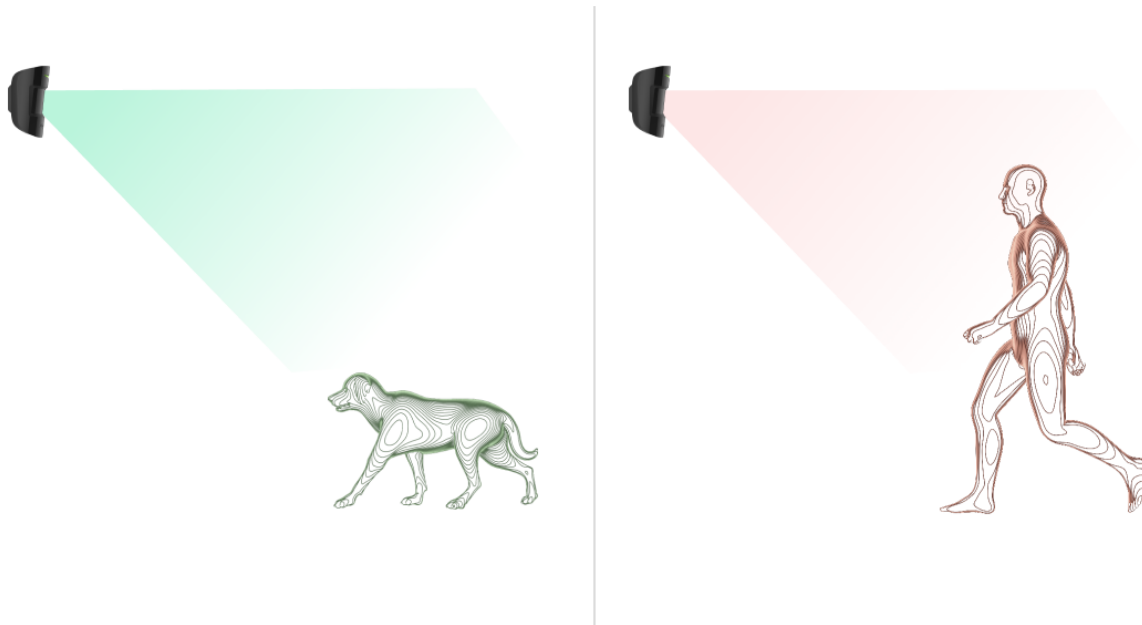
Después de esta etapa, el detector realiza un barrido RF adicional de la zona de detección con un sensor de microondas de banda K integrado para eliminar las falsas alarmas debidas a interferencias IR, como corrientes de aire, cortinas y persianas calentadas, ventiladores, chimeneas, aparatos de aire acondicionado, etc. En función del resultado, la alarma se activará o no.

Compensación de temperatura

Gracias a la compensación de temperatura, el detector reacciona a los movimientos, aunque la temperatura de la instalación sea cercana a la del cuerpo humano. Más información sobre la compensación de temperatura está disponible en [este artículo](#).

Inmunidad a mascotas

Cuando está correctamente instalado y configurado, el detector no reacciona ante mascotas que pesen hasta 20 kg y midan menos de 50 cm. Siga nuestras recomendaciones para instalar y configurar el detector.



Por qué los detectores de movimiento reaccionan ante los animales y cómo evitarlo

Cómo instalar correctamente el detector

Protocolos de transmisión de datos Jeweller y TurboWings

Jeweller y TurboWings son protocolos bidireccionales e inalámbricos de transmisión de datos que proporcionan una comunicación rápida y fiable entre el hub y los dispositivos. El detector utiliza Jeweller para transmitir alarmas y eventos. TurboWings se utiliza para transmitir fotos.

Más información

Transmisión de eventos a la CRA

El sistema Ajax puede transmitir 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), ADEMCO 685 y otros protocolos.

El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller puede transmitir los siguientes eventos:

1. Alarma de movimiento.
2. Fotoverificación de alarmas del detector.
3. Foto por escenario.
4. Alarma antisabotaje. Restablecimiento del interruptor antisabotaje.
5. Pérdida de comunicación con el hub. Restauración de la conexión.
6. Desactivación permanente/activación del detector.
7. Desactivación temporal única/activación del detector.



Las fotos bajo demanda no se transmiten a la central receptora de alarmas.

Los usuarios de PRO Desktop solo pueden tomar fotos bajo demanda y verlas desde una cuenta personal si un administrador del hub les ha otorgado los permisos de acceso correspondientes. La toma y visualización de fotos bajo demanda no está disponible para un perfil de compañía de seguridad en la app PRO Desktop.

Cuando se recibe una alarma, el operador de la central receptora de alarmas sabe exactamente lo que ha ocurrido y adónde enviar una unidad de respuesta rápida. La direccionabilidad de los dispositivos Ajax permite enviar eventos a PRO Desktop o a la CRA, incluyendo el tipo de dispositivo, su nombre, grupo de seguridad y estancia virtual. Tenga en cuenta que la lista de parámetros transmitidos puede variar en función del tipo de la CRA y del protocolo de comunicación seleccionado para la central receptora de alarmas.



El ID y el número del dispositivo se pueden encontrar en sus estados en la app Ajax.

Las fotos se envían a la central receptora de alarmas si el software de la CRA admite la verificación fotográfica. Aquí encontrará una lista de estas CRA. Al

mismo tiempo, PRO Desktop admite la recepción de fotoverificaciones sin configuración adicional.

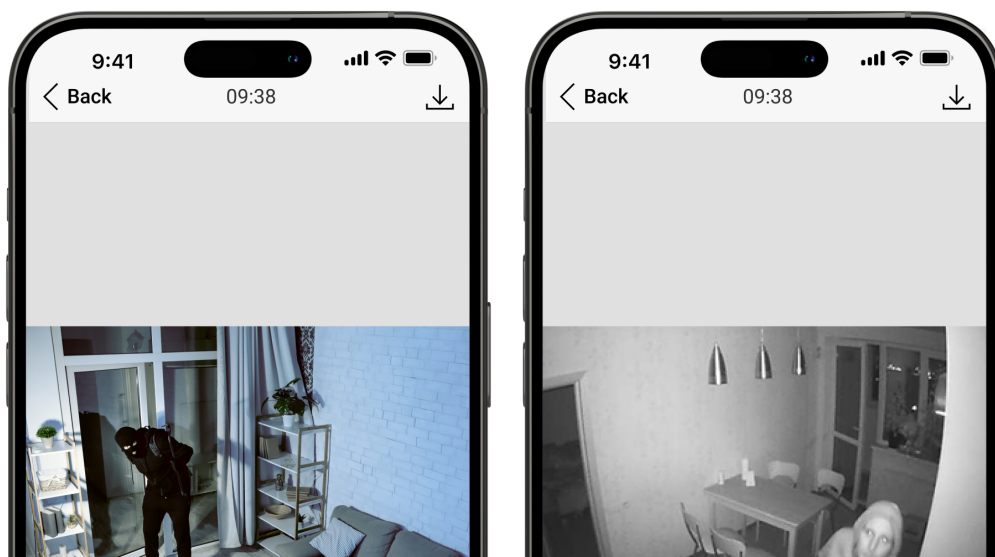
Verificación fotográfica

La verificación fotográfica permite evaluar lo que ocurre en las instalaciones. La cámara integrada puede tomar de 1 a 5 imágenes con una resolución de 160 × 120 y 320 × 240 píxeles, así como hasta 3 imágenes con una resolución de 640 × 480 y 960 × 720 píxeles. El número de fotos y su resolución se establecen en la configuración del detector.

La función de Imagen HDR mejora la precisión de los detalles en escenas claras y oscuras, permitiendo capturar imágenes detalladas independientemente del nivel de iluminación. Para ello, el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller toma dos fotos con diferentes velocidades de obturación y un algoritmo especial las combina para seleccionar la mejor combinación de luces y sombras.

Con la verificación fotográfica, puede recibir confirmación visual de las alarmas del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller y otros dispositivos Ajax. La verificación fotográfica le permite tomar una foto bajo demanda en cualquier momento para comprobar la situación en la instalación, averiguar la causa de la alarma o ver qué están haciendo los niños.

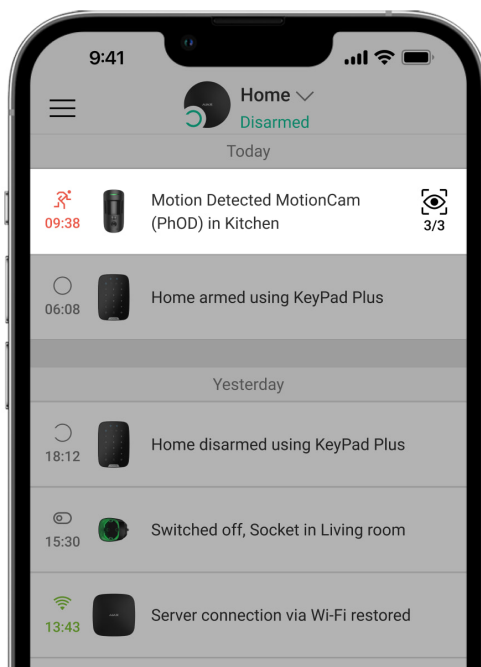
El detector tiene una iluminación IR para tomar fotos en condiciones de poca luz. El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller toma fotos en blanco y negro cuando se dispara en estas condiciones.



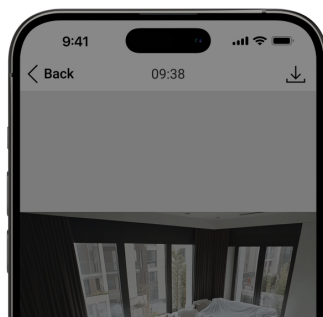


Existen varios tipos de fotoverificación: foto por alarma, foto por escenario, foto bajo demanda y foto por programación.

Las fotos pueden visualizarse en la app como una imagen o una serie animada (si se toma más de 1 foto). El número de imágenes de la serie se puede configurar en las apps Ajax. Para ver las fotos recibidas, pulse sobre la notificación correspondiente del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller en el historial de eventos.



Puede ver todas las fotos de la serie animada individualmente, pulsando el icono en la parte inferior de la pantalla.





Puede guardar la verificación fotográfica como vídeo o imágenes tocando el icono de descarga.

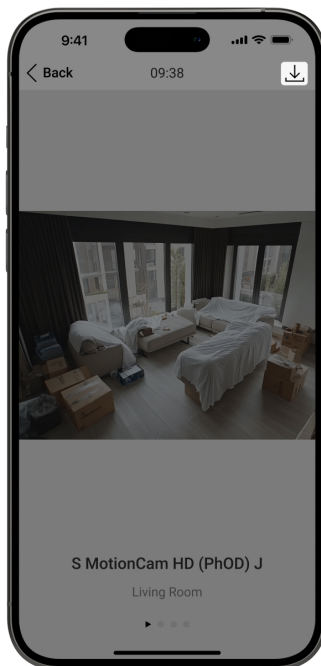


Foto por alarma

El detector toma fotos por alarma solo si se detecta el movimiento y solo cuando el modo armado está activado. Por defecto, la función de Foto por alarma está habilitada para todos los detectores. El número de imágenes y su resolución pueden modificarse en los ajustes del dispositivo. Las fotos por alarma están disponibles para todos los usuarios con acceso al historial de eventos.



El detector no cambia al modo armado instantáneamente. El tiempo de conmutación depende de dos factores: el retardo al salir (especificado en los ajustes del detector) y el intervalo de ping entre el hub y el detector (ajustes del hub, sección Jeweller o Jeweller/

Fibra).

En el primer caso, el retardo lo establece un administrador o un usuario PRO con permisos de configuración del sistema. En el segundo caso, el retardo se produce porque el hub tarda un intervalo de ping en notificar al detector el cambio de modo de seguridad.

Características de la verificación fotográfica de alarmas

Foto bajo demanda

La función de Foto bajo demanda es útil para comprobar la situación en la instalación. Dependiendo de la configuración, las fotos se pueden tomar en cualquier momento o cuando el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller está armado. Por defecto, la función de Foto bajo demanda está deshabilitada para todos los usuarios.

[Más información sobre la función de Foto bajo demanda](#)

[Cómo configurar la Foto bajo demanda](#)

Foto por escenario

Cuando la función de Foto por escenario está habilitada, el detector toma fotos en caso de alarma de otros dispositivos Ajax. Por defecto, la función de Foto por escenario está deshabilitada para todos los detectores.

[Más información sobre la función de Foto por escenario](#)

[Cómo configurar la Foto por escenario](#)

Foto por programación

La función de Foto por programación permite crear un escenario para los detectores de movimiento que admiten la fotoverificación. Estos detectores tomarán fotos por programación.

Habilite la función de Permitir fotos por escenario antes de crear un escenario programado. Un administrador del hub o un usuario con acceso a los ajustes de privacidad puede habilitar esta opción.

Puede establecer con precisión cuándo un detector que admite la verificación fotográfica puede tomar fotos según un escenario programado: siempre o cuando está armado.

Las fotos tomadas por programación están disponibles para todos los usuarios del sistema que tengan acceso al historial de eventos. El evento de tomar una foto se envía a la CRA a través de SIA DC-09 (SIA-DCS) y otros protocolos patentados. El código del evento es 731.

Si el software de la CRA admite la verificación fotográfica, las fotos tomadas por programación están disponibles para los ingenieros de la CRA. Estas fotos también están disponibles en PRO Desktop.



Las fotos tomadas por programación no se enviarán a la CRA si solo se utiliza una conexión directa con la central receptora de alarmas.

Cómo configurar la Foto por programación

Tiempo de entrega de fotos

El tiempo de entrega de las fotos a las apps Ajax depende de la resolución seleccionada, de la conexión del detector al repetidor de señal de radio, de la intensidad de la señal TurboWings y de la velocidad de conexión a Internet. Los mensajes de alarma se envían inmediatamente.

Resolución de fotos	Tiempo de entrega ¹
160 × 120 píxeles	hasta 3 segundos
320 × 240 píxeles	hasta 4.5 segundos
640 × 480 píxeles	hasta 6 segundos

640 × 480 píxeles (por defecto)	hasta 11 segundos
960 × 720 píxeles	hasta 15.5 segundos

¹ Cuando el detector está conectado directamente al hub (sin repetidor de señal de radio ReX 2 Jeweller). El detector necesita hasta 3 segundos para iniciar la toma de Foto bajo demanda.

Añadir el dispositivo al sistema

Para conectar el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller al hub, el detector debe estar colocado en la misma instalación protegida que el sistema (dentro del alcance de la red de radio del hub). Para que el detector funcione a través del repetidor de señal de radio [ReX 2 Jeweller](#), primero debe añadir el detector al hub y luego conectarlo al [ReX 2 Jeweller](#) en la configuración del repetidor.



El hub y el dispositivo deben funcionar con la misma frecuencia de radio; de lo contrario, son incompatibles. El rango de frecuencias de radio del dispositivo puede variar según la región. Recomendamos comprar y utilizar dispositivos Ajax en la misma región. Puede comprobar el rango de frecuencias de funcionamiento con el [servicio de asistencia técnica](#).

Antes de añadir un dispositivo

1. Instale una [app Ajax PRO](#).
2. Inicie sesión en una [cuenta PRO](#) o cree una nueva.
3. Seleccione un espacio o cree uno nuevo.

[Qué es un espacio](#)

[Cómo crear un espacio](#)

4. Añada al menos una estancia virtual.
5. Añada un [hub compatible](#) al espacio. Asegúrese de que el hub esté encendido y tenga acceso a Internet a través de Ethernet, Wi-Fi y/o la red móvil.


6. Compruebe los estados en una app Ajax para asegurarse de que el espacio está desarmado y el hub no está iniciando una actualización.

Conexión al hub



Este es un dispositivo de la línea de productos Superior, solo los partners verificados pueden añadirlo y configurarlo en las apps Ajax PRO.

[Tipos de cuentas y sus permisos](#)

- 1. Abra la app Ajax PRO. Seleccione el espacio al que desea añadir el dispositivo.**
- 2. Vaya a la pestaña Dispositivos  y pulse Añadir dispositivo.**
- 3. Escanee o introduzca manualmente el código QR situado en el detector.**
- 4. Asigne un nombre al dispositivo.**
- 5. Pulse Añadir.**
- 6. Encienda el dispositivo pulsando el botón de encendido durante 3 segundos.**

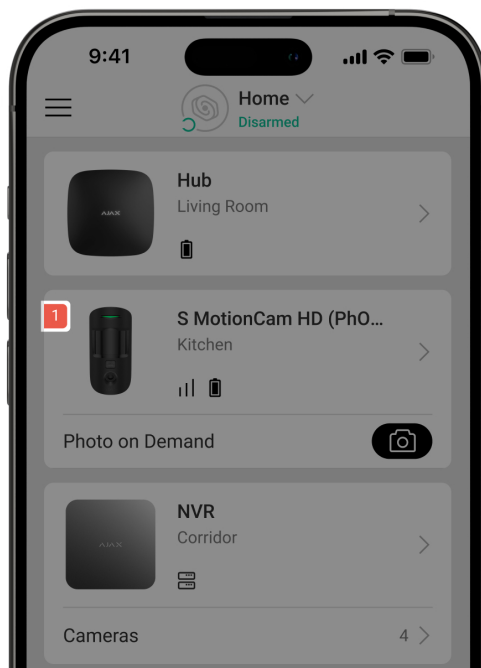
Si la conexión falla, apague el detector e inténtelo de nuevo en 5 segundos. Tenga en cuenta que si ya ha añadido el número máximo de dispositivos al hub (dependiendo del modelo del hub), recibirá una notificación de error al intentar añadir uno más.

Una vez conectado al hub, el dispositivo aparecerá en la lista de dispositivos del hub en la app Ajax. La actualización de los estados de los dispositivos de la lista depende de la configuración de Jeweller o Jeweller/Fibra; el valor por defecto es de 36 segundos.



El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller solo funciona con un hub. Al conectar a un nuevo hub, el dispositivo deja de enviar eventos al hub anterior. Añadir el dispositivo a un nuevo hub no lo elimina automáticamente de la lista de dispositivos del hub anterior. Esto debe hacerse a través de la app Ajax.

Fallos de funcionamiento

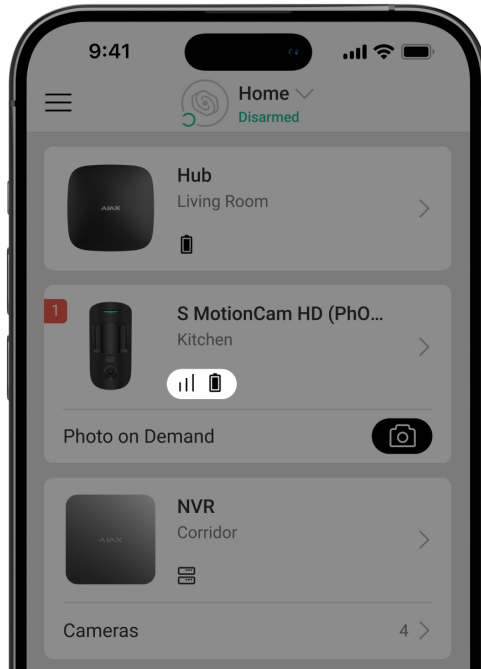


Cuando se detecta un fallo de funcionamiento, la app Ajax muestra un contador de fallos de funcionamiento en el icono del dispositivo. Todos los fallos de funcionamiento están indicados en los estados del dispositivo. Los campos con fallos de funcionamiento se resaltarán en rojo.


Se muestra un fallo de funcionamiento si ocurre lo siguiente:




- **La carcasa del dispositivo está abierta (interruptor antisabotaje activado).**
- **Se ha perdido la conexión con el hub o el repetidor de señal de radio vía Jeweller.**
- **Se ha perdido la conexión con el hub o el repetidor de señal de radio vía TurboWings.**
- **La batería del dispositivo está baja.**
- **La temperatura del dispositivo está fuera de los límites permisibles.**












Iconos






Los iconos en la app muestran algunos de los estados del dispositivo. Para acceder a ellos:

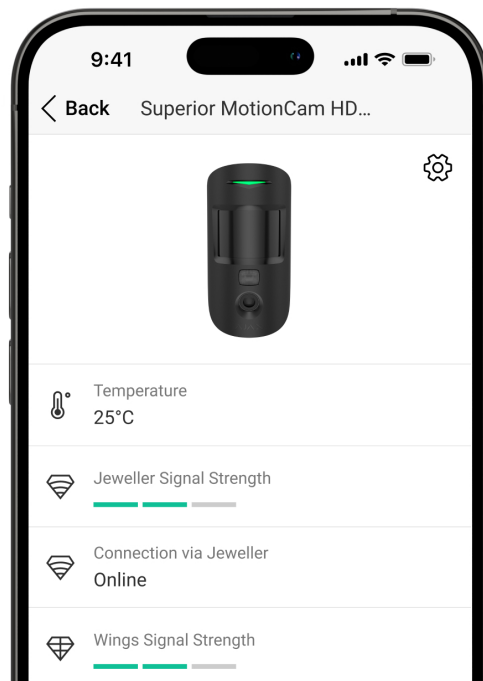
1. Inicie sesión en la [app Ajax](#).
2. Seleccione el espacio.
3. Vaya a la pestaña Dispositivos .

Ícono	Significado
	<p>Intensidad señal Jeweller. Muestra la intensidad de la señal entre el hub y el detector. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p>Más información</p>
	<p>El dispositivo está defectuoso. La lista de fallos de funcionamiento está disponible en los estados del dispositivo.</p> <p>Más información</p>
	<p>Nivel de carga de la batería del dispositivo.</p> <p>Más información</p>

	<p>Más información</p>
	<p>Los demás usuarios tienen acceso a la Foto bajo demanda.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>Se muestra si el detector funciona a través de un <u>repetidor de señal de radio</u>.</p>
	<p>El detector funciona en modo Siempre activo.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>Retardo al entrar y/o salir activado.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El dispositivo funcionará cuando el Modo Noche esté activado.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El dispositivo ha detectado movimiento. Detecta el movimiento solo en el modo armado.</p>
	<p>Se muestra si el Test de atenuación de señal está configurado en Atenuación o Máx.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El dispositivo se ha desactivado permanentemente.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El dispositivo se ha desactivado hasta el primer desarmado del sistema.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller se ha desactivado porque se ha superado el número preestablecido de alarmas.</p> <p><u>Más información</u></p>

	<p>Las notificaciones de alarma antisabotaje se han desactivado permanentemente.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>Las notificaciones de alarma antisabotaje se han desactivado hasta el primer desarmado del sistema.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>El dispositivo no se ha transferido al nuevo hub.</p> <p><u>Más información</u></p>


Estados



Los estados proporcionan información sobre el dispositivo y sus parámetros de funcionamiento. Los estados del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller se pueden encontrar en apps Ajax:

1. Vaya a la pestaña Dispositivos .

2. Seleccione el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller de la lista.

Parámetro	Significado
Mal funcionamiento	<p>Pulsando el icono  se abre la lista de fallos de funcionamiento del detector.</p> <p>El campo se muestra si se detecta un fallo de funcionamiento.</p>
Temperatura	<p>Temperatura del detector.</p> <p>El error aceptable entre el valor en la app y la temperatura en el lugar de instalación: 2°C.</p> <p>El valor se actualiza en cuanto el detector detecta un cambio de temperatura de al menos 1°C.</p> <p>Puede crear un escenario por temperatura para controlar los dispositivos de automatización.</p> <p>Más información</p>
Intensidad señal Jeweller	<p>Intensidad de la señal entre el hub o el repetidor y el detector vía el canal Jeweller. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p>Jeweller es un protocolo para transmitir eventos y alarmas del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller.</p>
Conexión vía Jeweller	<p>Estado de la conexión a través del canal Jeweller entre el dispositivo y el hub (o el repetidor):</p> <ul style="list-style-type: none">• En línea: el dispositivo está conectado al hub o al repetidor.• Sin conexión: el dispositivo ha perdido la conexión con el hub o el repetidor.
	Intensidad de la señal entre el hub o el repetidor

<p>Intensidad señal Wings</p>	<p>y el detector vía el canal Wings. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p>Wings es un protocolo para transmitir verificaciones fotográficas del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller.</p>
<p>Conexión vía Wings</p>	<p>Estado de conexión en el canal Wings entre el dispositivo y el hub (o el repetidor):</p> <ul style="list-style-type: none"> • En línea: el dispositivo está conectado al hub o al repetidor. • Sin conexión: el dispositivo ha perdido la conexión con el hub o el repetidor.
<p>Carga de batería</p>	<p>Nivel de carga de la batería del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OK. • Batería baja. <p>Cuando las baterías estén bajas, las apps Ajax y la compañía de seguridad recibirán las notificaciones correspondientes.</p> <p>Tras enviar una notificación de batería baja, el detector puede funcionar hasta 2 meses.</p> <p><u>Cómo se muestra la carga de la batería</u></p> <p><u>Calculadora de duración de la batería</u></p>
<p>Tapa</p>	<p>Estado del interruptor antisabotaje del detector que reacciona ante cualquier intento de arrancar el dispositivo de la superficie o abrir su carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abierto: el detector se ha retirado del SmartBracket o su integridad se ha visto comprometida. • Cerrado: el detector está instalado en el panel de montaje SmartBracket. La integridad de la carcasa del dispositivo ni del panel de

carcasa del dispositivo ni del panel de montaje no está comprometida. Estado normal.

Más información

Sensibilidad

Muestra el nivel de sensibilidad del detector de movimiento:

- **Bajo: recomendado para instalaciones con alta posibilidad de fuentes de falsas alarmas.**
- **Normal (por defecto): recomendado para instalaciones con baja posibilidad de fuentes de falsas alarmas.**
- **Alto: recomendado para detectar cualquier movimiento en el campo de visión del detector.**
- **Muy alto: el nivel más alto de sensibilidad que debe establecerse para el cumplimiento de INCERT.**

Siempre activo

Cuando esta función está habilitada, el detector está siempre armado, detecta movimiento y activa alarmas.

Más información

Desactivación permanente

Muestra el estado de la función de desactivación permanente del dispositivo:

- **No: el dispositivo funciona en modo normal.**
- **Solo tapa: el administrador del hub ha desactivado las notificaciones sobre la activación del interruptor antisabotaje del dispositivo.**
- **Totalmente: el detector está completamente excluido del funcionamiento del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni notifica sobre las alarmas u otros eventos.**
- **Por número de alarmas: el dispositivo se**

desactiva automáticamente cuando se supera el número de alarmas preestablecido (se especifica en los ajustes de [Desactivación automática de dispositivos](#)).

[Más información](#)

Desactivación temporal única

Muestra el estado de la función de desactivación temporal única del dispositivo:

- **No:** el dispositivo funciona en modo normal.
- **Totalmente:** el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema mientras el modo armado está activo. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni notifica sobre las alarmas u otros eventos.
- **Solo tapa:** las notificaciones sobre la activación del interruptor antisabotaje del dispositivo están desactivadas mientras el modo armado está activo.

[Más información](#)

Acceso a la Foto bajo demanda

Se muestra si la opción de Foto bajo demanda está habilitada en los ajustes del hub, en la sección Privacidad.

[Más información](#)

Reacción ante alarmas

Modo de funcionamiento

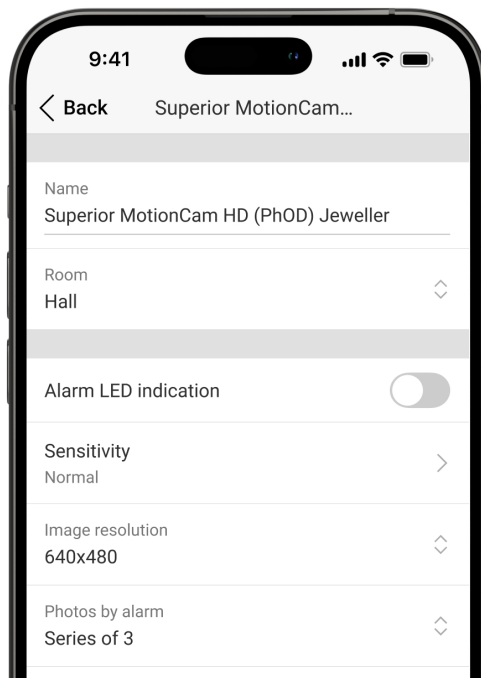
Muestra cómo reacciona el detector ante las alarmas:

- **Alarma instantánea:** el detector armado reacciona inmediatamente ante una amenaza y activa una alarma.
- **Entrada/salida:** cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la cuenta atrás y no dispara una alarma aunque se


	<p>atrás y no dispara una alarma aunque se active antes de que se complete la cuenta atrás.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Follower: el detector hereda los retardos de los detectores de Entrada/Salida. Sin embargo, cuando el Follower se activa por sí solo, el detector provocará inmediatamente la alarma.
Retardo al entrar	<p>Tiempo de retardo al entrar: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en el área protegida.</p> <p><u>Más información</u></p>
Retardo al salir	<p>Tiempo de retardo al salir: de 5 a 255 segundos.</p> <p>Retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo que el usuario tiene para abandonar la zona protegida después de armar el sistema de seguridad.</p> <p><u>Más información</u></p>
Armado en Modo Noche	<p>Cuando esta función está habilitada, el dispositivo cambiará al modo armado cuando en el sistema se haya activado el Modo Noche.</p> <p><u>Más información</u></p>
Retardo al entrar en Modo Noche	<p>Tiempo de retardo al entrar en Modo Noche: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en las instalaciones.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>Tiempo de retardo al salir en Modo Noche: de 5 a</p>

Retardo al salir en Modo Noche	<p>255 segundos.</p> <p>Retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo que tiene el usuario para abandonar las instalaciones después de armar el sistema de seguridad.</p> <p><u>Más información</u></p>
Firmware	Versión del firmware del detector.
ID	ID del detector. También está disponible en el código QR en la carcasa del detector y en su caja de embalaje.
Dispositivo Nº	Número de bucle (zona) del dispositivo.

Configuración



Para cambiar la configuración del dispositivo en una app Ajax:

- 1. Vaya a la pestaña Dispositivos .**
- 2. Seleccione el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller de la lista.**

3. Vaya a la Configuración pulsando sobre el icono del engranaje .

4. Ajuste los parámetros necesarios.

5. Pulse Atrás para guardar la nueva configuración.

Configuración	Significado
Nombre	<p>Nombre del detector. Se muestra en la lista de dispositivos del hub, en el texto de los SMS y las notificaciones en el historial de eventos.</p> <p>Para cambiar el nombre del dispositivo, pulse sobre el campo de texto.</p> <p>El nombre puede contener hasta 12 caracteres cirílicos o hasta 24 caracteres latinos.</p>
Estancia	<p>Seleccionar la estancia virtual a la que está asignado el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller.</p> <p>El nombre de la estancia se muestra en el texto de los SMS y las notificaciones en el historial de eventos.</p>
Indicación LED de alarmas	<p>Cuando la opción está deshabilitada, el indicador LED del detector no notifica sobre las alarmas o la activación del interruptor antisabotaje.</p>
Sensibilidad	<p>Nivel de sensibilidad del detector de movimiento.</p> <p>La elección depende del tipo de instalación, de la presencia de fuentes probables de falsas alarmas y de las características específicas de la zona protegida:</p> <ul style="list-style-type: none">● Bajo: recomendado para instalaciones con alta posibilidad de falsas alarmas.● Normal (por defecto): recomendado para instalaciones con baja posibilidad de falsas alarmas.● Alto: recomendado para detectar cualquier

movimiento en el campo de visión del detector.

- **Muy alto: el nivel más alto de sensibilidad requerido para el cumplimiento de INCERT.**

Resolución de la imagen

Seleccionar la resolución de la imagen (en píxeles):

- **160 × 120.**
- **320 × 240.**
- **640 × 480 (por defecto).**
- **960 × 720.**

Cuanto mayor sea la resolución, más detallada será la imagen, pero se tardará más en transferir las fotos. Este parámetro se aplica a la verificación visual de fotos por alarma, escenario, programación y foto bajo demanda.

Más información

Fotos por alarma

Seleccionar el número de fotos en caso de alarma:

- **Sin foto.**
- **1 foto.**
- **Serie de 2.**
- **Serie de 3.**
- **Serie de 4 (solo disponible con una resolución de 320 × 240 o 160 × 120).**
- **Serie de 5 (solo disponible con una resolución de 320 × 240 o 160 × 120).**

Se aplica a las fotos por alarma del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller.

<p>Alarmas con fotoverificación</p>	<p>Seleccionar el número de alarmas que van acompañadas de fotos.</p> <p>Puede elegir si se transmite una foto cada vez que se activa el dispositivo o especificar el número exacto de alarmas (de 1 a 10).</p> <p>El contador de alarmas con fotoverificación se pone a cero cuando el sistema de seguridad se desarma y se vuelve a armar.</p> <p>El parámetro está disponible si la opción de Siempre activo está deshabilitada. Cuando el detector está en modo Siempre activo, transmitirá una foto cada vez que se active.</p>
<p>Fotos bajo demanda</p>	<p>Seleccionar el número de fotos bajo demanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 foto. • Serie de 2. • Serie de 3. • Serie de 4 (solo disponible con una resolución de 320 × 240 o 160 × 120). • Serie de 5 (solo disponible con una resolución de 320 × 240 o 160 × 120).
<p>Siempre activo</p>	<p>Cuando esta opción está habilitada, el detector está siempre armado y detecta movimiento.</p> <p><u>Más información</u></p>
<p>Imagen HDR</p>	<p>Cuando está habilitado, el dispositivo mejora la precisión de los detalles en escenas claras y oscuras.</p>
<p>Alertar con sirena si se detecta movimiento</p>	<p>Cuando esta opción está habilitada, las <u>SIRENAS</u> añadidas al sistema se activan cuando el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller detecta movimiento.</p>
	<p>Esto abre el menú para crear y configurar escenarios para el Superior MotionCam HD</p>

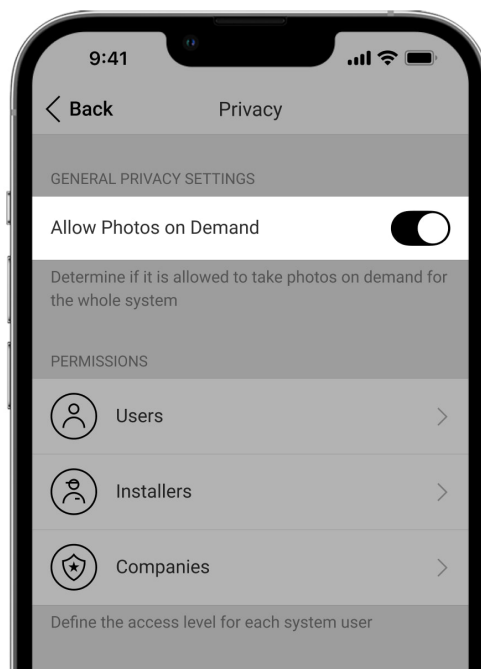
<p>Escenarios</p>	<p>(PhOD) Jeweller. El menú le permite crear un escenario en el que el detector toma fotos cuando se activan los dispositivos Ajax especificados o por programación.</p> <p><u>Más información</u></p>
<p align="center">Reacción ante alarmas</p>	
<p>Modo de funcionamiento</p>	<p>Seleccionar cómo reaccionará este dispositivo ante las alarmas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alarma instantánea: el detector armado reacciona inmediatamente ante una amenaza y activa una alarma. ● Entrada/salida: cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la cuenta atrás y no dispara una alarma aunque se active antes de que se complete la cuenta atrás. ● Follower: el detector hereda los retardos de los detectores de Entrada/Salida. Sin embargo, cuando el Follower se activa por sí solo, el detector provocará inmediatamente la alarma.
<p>Retardo al entrar</p>	<p>Seleccionar el tiempo de retardo al entrar: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en las instalaciones.</p> <p><u>Más información</u></p>
<p>Retardo al salir</p>	<p>Seleccionar el tiempo de retardo al salir: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir de las instalaciones después de armar el sistema.</p> <p><u>Más información</u></p>

Armado en Modo Noche	<p>Cuando esta opción está habilitada, el detector cambiará al modo armado cuando en el sistema se haya activado el Modo Noche.</p> <p><u>Más información</u></p>
Retardo al entrar en Modo Noche	<p>Seleccionar el tiempo de retardo al entrar en Modo Noche: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desactivar el Modo Noche después de entrar en las instalaciones.</p> <p><u>Más información</u></p>
Retardo al salir en Modo Noche	<p>Seleccionar el tiempo de retardo al salir en Modo Noche: de 5 a 255 segundos.</p> <p>El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para abandonar las instalaciones después de activar el Modo Noche.</p> <p><u>Más información</u></p>
Test de intensidad señal Jeweller	<p>Cambia el dispositivo al modo de Test de intensidad señal Jeweller.</p> <p><u>Más información</u></p>
Test de intensidad de señal Wings	<p>Cambia el dispositivo al modo de Test de intensidad de señal Wings.</p> <p><u>Más información</u></p>
Test de zona de detección	<p>Cambia el detector al modo de Test de zona de detección.</p> <p><u>Más información</u></p>
	<p>Cambia el dispositivo al modo de test de</p>



Test de atenuación de señal	<p>Cambia el dispositivo al modo de test de atenuación de señal.</p> <p><u>Más información</u></p>
Guía del usuario	<p>Abre el manual de usuario del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller en la app Ajax.</p>
Desactivación permanente	<p>Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema.</p> <p>Hay tres opciones disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none">• No: el dispositivo funciona normalmente y transmite todos los eventos.• Totalmente: el dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni participa en escenarios de automatización; el sistema ignora las alarmas y otras notificaciones del dispositivo.• Solo tapa: el sistema ignora las notificaciones de activación del interruptor antisabotaje del dispositivo. <p><u>Más información</u></p> <p>El sistema también puede desactivar automáticamente los dispositivos cuando se supera el número preestablecido de alarmas.</p> <p><u>Más información</u></p>
Desactivación temporal única	<p>Permite al usuario desactivar los eventos del dispositivo hasta el primer desarmado.</p> <p>Hay tres opciones disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none">• No: el dispositivo funciona normalmente y transmite todos los eventos.• Totalmente: el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema hasta el primer desarmado. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni notifica sobre las alarmas u otros eventos.

	<ul style="list-style-type: none">• Solo tapa: las notificaciones sobre la activación del interruptor antisabotaje están desactivadas hasta el primer desarmado. <p><u>Más información</u></p>
Eliminar dispositivo	Desvincula el detector, lo desconecta del hub y elimina su configuración.

Configurar la función de Foto bajo demanda



Un administrador o un usuario con acceso a los ajustes de privacidad puede habilitar y configurar la función de Foto bajo demanda. Para ello, en la app Ajax:

- 1. Seleccione un espacio.**
- 2. Vaya a la pestaña de Control .**
- 3. Vaya a la Configuración  del espacio.**
- 4. Vaya a los ajustes de Privacidad.**
- 5. Habilite la opción de Permitir fotos bajo demanda.**

6. Seleccione la categoría de usuario:

- Usuarios
- Instaladores
- Empresas

7. Seleccione un usuario específico, un PRO o una empresa. Se abrirá una lista de cámaras, DVR y detectores con fotoverificación añadidos al espacio.

8. Seleccione el dispositivo al que desea otorgar acceso.

9. Habilite la opción de Tomar y ver fotos.

10. Especifique cuándo el usuario puede tomar fotos bajo demanda: Siempre o Cuando dispositivo está armado.

11. Pulse Atrás para guardar la configuración.

12. Repita los pasos 6–11 para cualquier otro usuario y dispositivos a los que desee otorgar acceso.

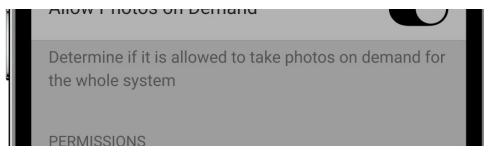
Después de guardar los ajustes de privacidad, todos los usuarios con acceso al historial de eventos recibirán una notificación de quién ha recibido derechos de acceso y qué usuario ha concedido estos derechos.

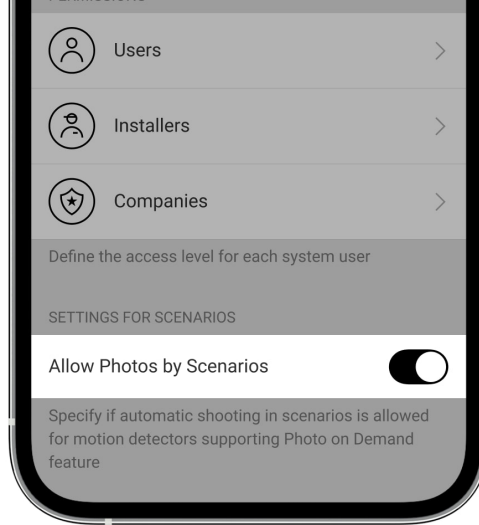
[Más información](#)

Configurar la función de Foto por escenario



Primero, debe activar la función de Foto por escenario en los ajustes de Privacidad del espacio. Después, es posible crear escenarios para tomar fotos en caso de alarmas desde los dispositivos especificados.

Habilitar la función de Foto por escenario







Un administrador o un usuario con acceso a los ajustes de privacidad puede habilitar y configurar la función de Foto por escenario. Para ello, en la app Ajax:

- 1. Seleccione un espacio.**
- 2. Vaya a la pestaña de Control .**
- 3. Vaya a la Configuración  del espacio.**
- 4. Vaya a los ajustes de Privacidad.**
- 5. Habilite la opción de Permitir fotos por escenario.**
- 6. Pulse Atrás para guardar la configuración.**

Más información

Crear un escenario para tomar fotos por alarma de un dispositivo especificado

Un administrador o un PRO con permisos de configuración del sistema puede crear y configurar un escenario por alarma. Para ello, en la app Ajax:

- 1. Seleccione un espacio.**
- 2. Vaya a la pestaña Dispositivos .**
- 3. Seleccione un detector que admite la fotoverificación de la lista de dispositivos.**
- 4. Vaya a su Configuración .**

5. **Vaya a Escenarios y pulse Añadir escenario.**

6. **Seleccione el tipo de escenario Por alarma.**

7. **Seleccione los dispositivos y el tipo de alarmas que activarán la fotoverificación.**

8. **Especifique:**

- **Nombre del escenario.**
- **Dispositivos que inician el escenario. Seleccione los dispositivos que activan el escenario (disponible dos o más dispositivos están seleccionados para este escenario):**

Cualquiera: el escenario se ejecutará si se activa cualquier dispositivo seleccionado.

Todos los seleccionados: el escenario se ejecutará si se activan todos los dispositivos seleccionados.

- **Tiempo máximo de actuación para los dispositivos seleccionados. El intervalo de tiempo dentro del cual todos los dispositivos seleccionados deben activarse para ejecutar el escenario. Solo disponible para la opción de Todo los seleccionados.**
- **Acción del dispositivo: solo Tomar foto por defecto. El número de fotos es igual al número de Fotos por alarma especificado en los ajustes.**
- **Cuándo el detector toma fotos: Siempre o Cuando está armado. Por defecto, el detector de movimiento toma fotos por escenario solo cuando está armado.**





Tenga en cuenta que solo un administrador puede especificar cuándo el detector toma fotos.

9. **Pulse Guardar. El escenario aparecerá en la lista de escenarios del dispositivo.**

Configurar la función de Foto por programación

Un administrador o un PRO con permisos de configuración del sistema puede crear y configurar un escenario por programación. Para ello, en la app Ajax:

1. Seleccione un espacio.
2. Vaya a la pestaña Dispositivos .
3. Seleccione un detector que admite la fotoverificación de la lista de dispositivos.
4. Vaya a su Configuración .
5. Vaya a Escenarios y pulse Añadir escenario.
6. Seleccione el tipo de escenario Por programación.
7. Especifique:
 - Nombre del escenario.
 - Acción del dispositivo: solo Tomar foto por defecto. El número de fotos es igual al número de Fotos bajo demanda especificado en los ajustes.
 - Hora de ejecución: la hora del día en la que el detector toma fotos por programación.
 - Repetir: los días de la semana en los que el detector toma fotos por programación.
 - Cuándo el detector toma fotos: Siempre o Cuando está armado. Por defecto, el detector de movimiento toma fotos por programación solo cuando está armado.



Tenga en cuenta que solo un administrador puede especificar cuándo el detector toma fotos.

8. Pulse Guardar. El escenario aparecerá en la lista de escenarios del dispositivo.

dispositivo.

Indicación

00:00

00:00

El indicador LED del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller puede iluminarse en rojo o verde, según el estado del dispositivo.

Indicación al pulsar el botón de encendido


Indicación	Evento
Se ilumina en verde.	Encendido del detector.
Se ilumina en rojo y luego parpadea tres veces.	Apagado del detector.

Indicación del detector encendido

Indicación	Evento	Nota
------------	--------	------

Indicación	Evento	Nota
Se ilumina en verde durante 1 segundo.	Activación de la alarma de movimiento.	El detector registra el movimiento una vez cada 7 segundos.
Se ilumina en verde durante 1 segundo.	Toma de fotos bajo demanda o por escenario.	Cuando se toman fotos bajo demanda o por escenario, el indicador se enciende aunque la indicación LED esté desactivada en los ajustes del detector.
Se ilumina en verde durante unos segundos.	Conexión del detector al hub.	
Se enciende en rojo y parpadea tras la primera activación.	Error de hardware.	El detector necesita ser reparado. Póngase en contacto con nuestro Soporte técnico .
En caso de alarma, se enciende lentamente en verde y se apaga.	Las baterías del detector necesitan ser reemplazadas.	El procedimiento para sustituir las baterías se describe en el artículo .
Parpadea en verde con frecuencia.	Las baterías están completamente descargadas. El detector ha dejado de detectar movimiento y de transmitir alarmas al hub.	El procedimiento para sustituir las baterías se describe en el artículo .

Pruebas de funcionamiento

El sistema Ajax ofrece varios tipos de tests para ayudar a seleccionar el lugar correcto de instalación de los dispositivos. Los tests no se inician de inmediato. Sin embargo, el tiempo de espera no supera la duración de un intervalo de ping entre el hub y el dispositivo. El intervalo de ping puede comprobarse y configurarse en los ajustes del hub (Hub → Configuración  → Jeweller o Jeweller/Fibra).

Para iniciar un test, en la app Ajax:

1. Seleccione el espacio necesario.

2. Marque el espacio necesario.

2. Vaya a la pestaña Dispositivos .

3. Seleccione el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller de la lista.

4. Vaya a la Configuración .

5. Seleccione un test:

- Test de intensidad señal Jeweller
- Test de intensidad de señal Wings
- Test de zona de detección
- Test de atenuación de señal

6. Inicie el test.

Colocación del detector



El dispositivo está diseñado para su instalación solo en interiores.

Al elegir dónde colocar el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller, tenga en cuenta los parámetros que afectan a su funcionamiento:

- **Zona de detección de movimiento.**
- **El ángulo de visión de la cámara y la presencia de obstáculos delante de ella.**
- **Intensidad de la señal Jeweller y Wings.**
- **Distancia entre el detector y el hub.**
- **Presencia de obstáculos para el paso de la señal de radio: paredes, techos entre pisos, objetos grandes situados en la estancia.**

Al diseñar el proyecto del sistema para una instalación, siga estas recomendaciones. El sistema de seguridad debe ser diseñado e instalado por profesionales. La lista de partners autorizados de Ajax está disponible aquí

Intensidad de señal

La intensidad de la señal Jeweller y Wings está determinada por el número de paquetes de datos no entregados o dañados durante un período de tiempo determinado. El icono  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.

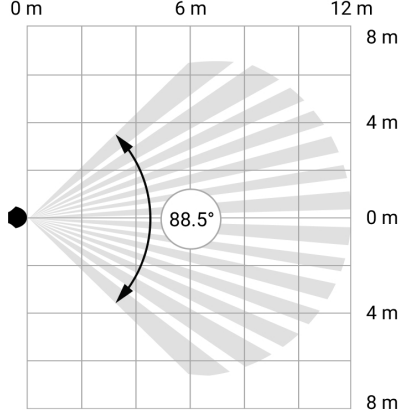


Compruebe la intensidad de la señal Jeweller y Wings antes de la instalación final. Con una intensidad de señal de una o cero barras, no garantizamos un funcionamiento estable del dispositivo. Considere la posibilidad de reubicar el dispositivo, ya que cambiar su posición incluso 20 cm puede mejorar significativamente la intensidad de la señal. Si la señal sigue siendo mala o inestable después de la reubicación, utilice el repetidor de señal de radio [ReX 2 Jeweller](#). El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller es incompatible con los repetidores de señal de radio ReX.

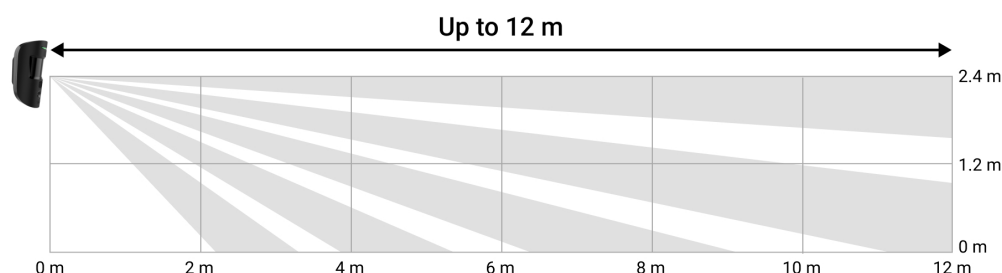
Zona de detección de movimiento

La ubicación del detector determina el área a monitorizar y la eficacia del sistema de seguridad. Al seleccionar el lugar de instalación, tenga en cuenta la dirección de los sensores y de la cámara del detector, los ángulos de visión y la presencia de obstáculos a la vista del detector.

El detector puede reconocer el movimiento a una distancia de hasta 12 m. La dirección de los sensores del detector debe ser perpendicular al trayecto de entrada previsto en las instalaciones. Asegúrese de que ninguna estructura u objeto obstruya la vista del detector.



Ángulo de visión horizontal del detector



Ángulo de visión vertical del detector

Al instalar el detector, haga el Test de zona de detección. Permite comprobar el funcionamiento del dispositivo y determinar con precisión el sector en el que el dispositivo detecta el movimiento. Consulte la sección Pruebas de funcionamiento para aprender cómo ejecutar los tests.

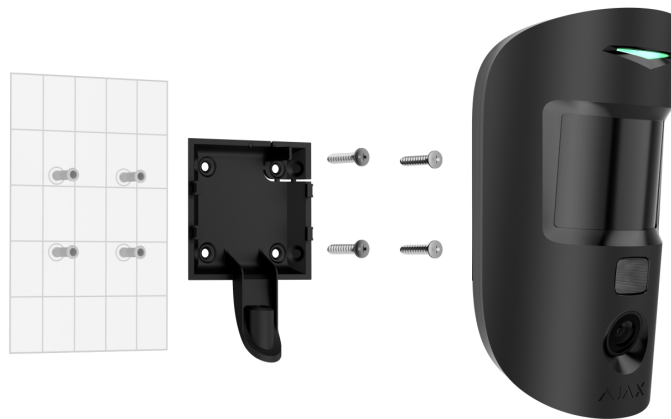
Tome varias fotos con la cámara del Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller en el lugar de instalación para asegurarse de que el detector captura la zona necesaria.

No instale el detector

- 1. En exteriores. Esto puede provocar falsas alarmas y fallos de funcionamiento del detector.**
- 2. En un lugar donde la luz solar incide directamente en la lente del detector. Esto puede provocar falsas alarmas.**
- 3. Frente a cualquier objeto con cambios rápidos de temperatura, como cualquier calefactor eléctrico o de gas. Esto puede provocar falsas alarmas.**

4. Frente a cualquier objeto en movimiento con una temperatura cercana a la del cuerpo humano. Por ejemplo, delante de unas cortinas que se balancean sobre un radiador. Esto puede provocar falsas alarmas.
5. En lugares con rápida circulación de aire. Por ejemplo, cerca de ventiladores, ventanas abiertas o puertas. Esto puede provocar falsas alarmas.
6. En lugares donde los objetos y estructuras pueden bloquear la vista del detector. Por ejemplo, detrás de una planta o una columna. En este caso, la vista será limitada, y será más difícil para el MotionCam (PhOD) detectar el movimiento.
7. En lugares donde las estructuras de cristal pueden bloquear la vista del detector. El detector no registra el movimiento detrás de un cristal.
8. Dentro de las instalaciones con temperatura y humedad fuera de los límites permisibles. Esto puede dañar el detector.
9. En lugares con una intensidad de señal Jeweller o Wings baja o inestable.
10. A menos de 1 m del hub o del repetidor de señal de radio.

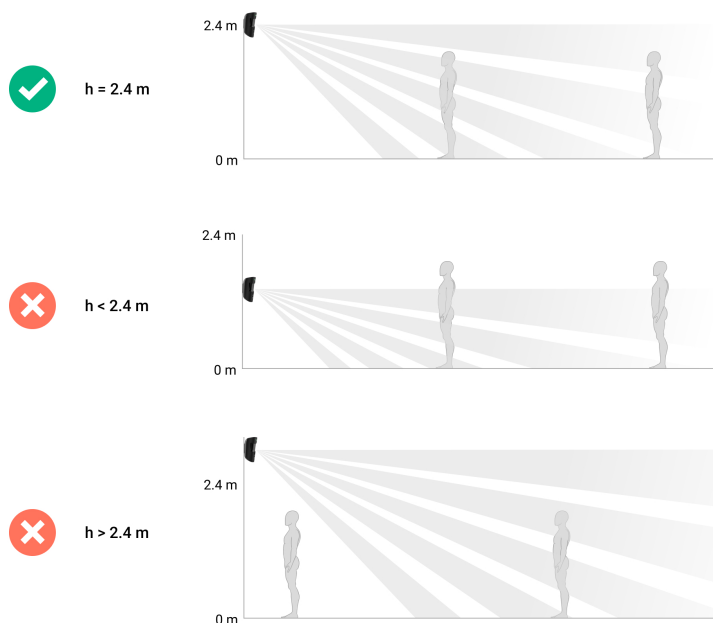
Instalación



Antes de instalar el Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller, asegúrese de haber seleccionado la ubicación óptima que cumpla los requisitos de este manual.

Para montar un detector:

1. **Desatornille el tornillo de fijación y deslice el panel de montaje SmartBracket hacia abajo.**
2. **Fije temporalmente el panel SmartBracket a una superficie vertical o en una esquina utilizando cinta adhesiva de doble cara u otros sujetadores temporales. Esto es necesario para hacer los tests del detector. La altura de instalación es de 2.4 m.**



La cinta adhesiva de doble cara solo puede utilizarse para una instalación temporal. El dispositivo fijado por la cinta adhesiva puede desprenderse de la superficie en cualquier momento. Mientras el dispositivo esté fijado con cinta adhesiva, el interruptor antisabotaje no se activará cuando el dispositivo se separe de la superficie.

3. **Coloque el detector en el panel de montaje SmartBracket.**
4. **Conecte el detector al hub.**
5. **Haga los tests de intensidad de señal Jeweller y Wings. El valor recomendado de la intensidad de la señal es de dos o tres barras. Si la intensidad de la señal es baja (una sola barra), no garantizamos un funcionamiento estable del dispositivo. Considere la posibilidad de reubicar el dispositivo, ya que reubicarlo incluso 20 cm puede mejorar significativamente la intensidad de la señal. Si la señal sigue siendo mala o inestable después de la reubicación, utilice el repetidor de señal de radio ReX 2**

utilice el repetidor de señal de radio NEX 2.

6. Ejecute el Test de zona de detección. Para comprobar el detector de movimiento, camine por las instalaciones mientras observa el LED y determine la zona de detección del detector. El alcance máximo de la detección de movimiento es de 12 metros. Si, durante el test, el detector no respondió al movimiento en 5 los 5 casos, reubique el dispositivo.

Cómo ejecutar las pruebas de funcionamiento

7. Tome algunas fotos de prueba para asegurarse de que la cámara captura el área necesaria y que no hay obstáculos que bloqueen su vista.
8. Para fijar el panel con los tornillos del kit, el SmartBracket tiene orificios especiales que deben taladrarse. Fije el panel de montaje SmartBracket con los tornillos suministrados utilizando todos los puntos de fijación (uno de ellos se encuentra en la pieza perforada del panel de montaje, encima del interruptor antisabotaje). Al utilizar otros sujetadores, asegúrese de que no dañen ni deformen el panel de montaje.
9. Coloque el detector en el panel de montaje SmartBracket.

Mantenimiento

Compruebe el rendimiento del detector con regularidad. La frecuencia óptima de comprobación es una vez cada tres meses. Limpie la carcasa del dispositivo 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.

No utilice sustancias que contengan alcohol, acetona, gasolina y otros solventes activos para limpiar el detector. Limpie la lente del detector y la cámara con cuidado: los rayones pueden provocar una disminución de la sensibilidad del detector, imágenes de baja calidad y fallos en la cámara.

El Superior MotionCam HD (PhOD) Jeweller funciona hasta 4 años con las baterías suministradas cuando la función de Foto bajo demanda está deshabilitada y hasta 3 años cuando la función de Foto bajo demanda está habilitada. El sistema de seguridad enviará a un aviso sobre la sustitución de las baterías. En caso de alarma, el LED se iluminará lentamente en verde y se apagará.

[Duración de la batería del MotionCam y qué le afecta](#)

[Cómo reemplazar las baterías](#)

Especificaciones técnicas

[Todas las especificaciones técnicas del Superior MotionCam HD \(PhOD\) Jeweller](#)

[Cumplimiento de normas](#)

Garantía

La garantía para los productos de Limited Liability Company «Ajax Systems Manufacturing» es válida durante 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:

- [e-mail](#)
- [Telegram](#)

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

Email

Suscribirse