

# Manual de usuario del MotionCam Jeweller

Actualizado May 5, 2025



El **MotionCam Jeweller** es un detector inalámbrico de movimiento que admite la verificación fotográfica. Está diseñado para su instalación en interiores. Puede detectar movimiento a una distancia de hasta 12 metros. Ignora mascotas cuando está instalado y configurado correctamente.



Se requiere un hub para que el detector funcione.

[Lista de hubs y repetidores compatibles](#)

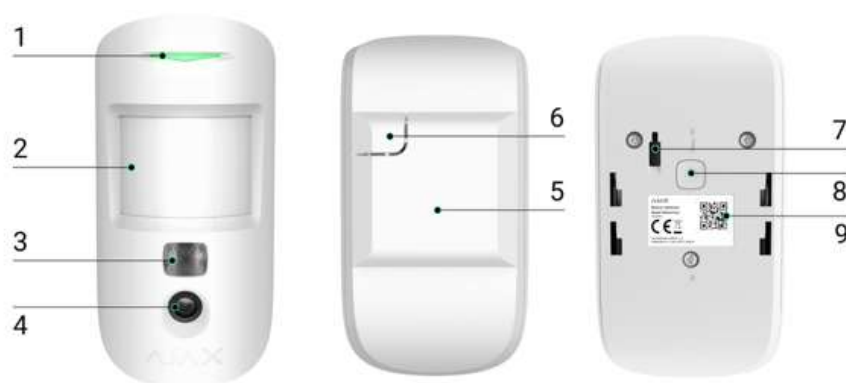
El MotionCam funciona como parte del sistema Ajax y se comunica con el hub a través de dos protocolos de radio seguros: el detector utiliza Jeweller para transmitir alarmas y eventos y Wings para transmitir fotos. El alcance de comunicación con el hub es de 1.700 metros, sin obstáculos.



### Comprar el detector de movimiento con verificación fotográfica MotionCam

También está disponible una versión del detector que admite las funciones de Foto bajo demanda, Foto por escenario y Foto por programación.

## Elementos funcionales



1. Indicador LED.
2. Lente del detector de movimiento.
3. Luz de fondo infrarroja. Se utiliza para tomar fotos por la noche y en condiciones de poca luz.
4. Cámara fotográfica.

5. Panel de montaje SmartBracket. Para quitar el panel, deslícelo hacia abajo.
6. Pieza perforada del panel de montaje. Necesaria para activar el interruptor antisabotaje ante cualquier intento de arrancar el detector de la superficie. ¡No la desprenda!
7. Interruptor antisabotaje. Se activa ante cualquier intento de arrancar el detector de la superficie o quitarlo del panel de montaje.
8. Botón de encendido.
9. Código QR/identificador del detector. Se utiliza para añadir el dispositivo al sistema Ajax.

## Hubs y repetidores compatibles

El MotionCam requiere un hub para funcionar.



### Comprobar la compatibilidad de los dispositivos

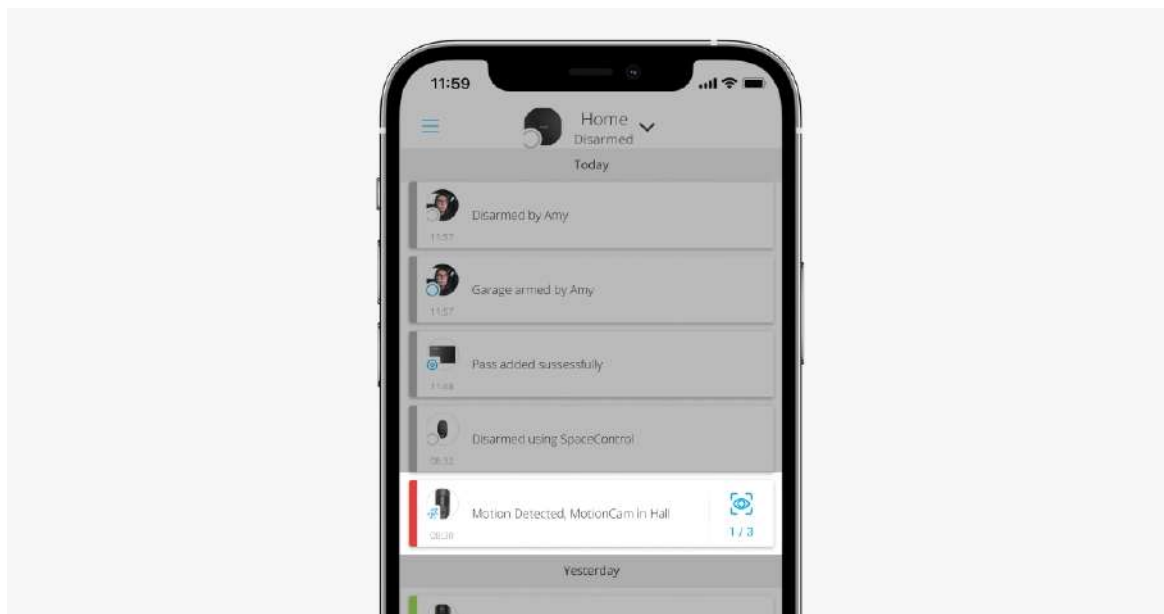
No se proporciona la conexión a otros hubs, repetidores de señal de radio, ocBridge Plus ni a uartBridge.

## Principio de funcionamiento



El MotionCam Jeweller es un detector inalámbrico de movimiento que admite la verificación fotográfica. Detecta movimiento en una instalación protegida mediante un sensor infrarrojo que percibe objetos en movimiento con una temperatura cercana a la del cuerpo humano. Después de haber detectado un movimiento, la cámara integrada toma una serie de fotos, lo que permite evaluar de manera dinámica qué está pasando en la instalación protegida, evitando las preocupaciones innecesarias de los usuarios y los envíos falsos de las unidades de respuesta rápida.

Cuando un detector armado identifica un movimiento, envía instantáneamente una alarma al hub, este activa las sirenas conectadas al sistema, inicia los escenarios y notifica a los usuarios y a la compañía de seguridad. Todas las alertas y eventos del MotionCam se registran en el historial de notificaciones en la app Ajax.



Los usuarios saben exactamente dónde se ha detectado el movimiento. Las notificaciones contienen el nombre del hub (el nombre de la instalación protegida), el nombre del dispositivo y la estancia virtual a la cual está asignado el detector.



El detector no cambia al modo armado al instante. El tiempo que tarda para cambiar al modo armado depende de dos factores: el retardo al salir (configuración del detector, **Retardo al salir/entrar**) y el intervalo de ping entre el hub y el detector (configuración del hub, menú **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**).

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



Cómo Ajax notifica las alarmas a los usuarios



Más información sobre los detectores de movimiento Ajax

# Verificación fotográfica

En las apps Ajax, las alarmas del detector van acompañadas de fotos o de una serie animada, dependiendo del modo de visualización seleccionado. El detector toma una foto solo cuando el sistema está armado.



También está disponible una versión del detector que admite las funciones de Foto bajo demanda, Foto por escenario y Foto por programación. Además de las fotos por alarma, este detector puede tomar fotos bajo demanda del usuario, así como fotos por alarma de otros detectores y dispositivos Ajax.

La cámara integrada del detector puede tomar de 1 a 5 fotos con una resolución de 160 × 120 y 320 × 240 píxeles, así como hasta 3 fotos con una resolución de 640 × 480 píxeles.

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 MotionCam toma dos fotos con diferentes velocidades de obturación y un algoritmo especial las combina para seleccionar la mejor combinación de luces y sombras.

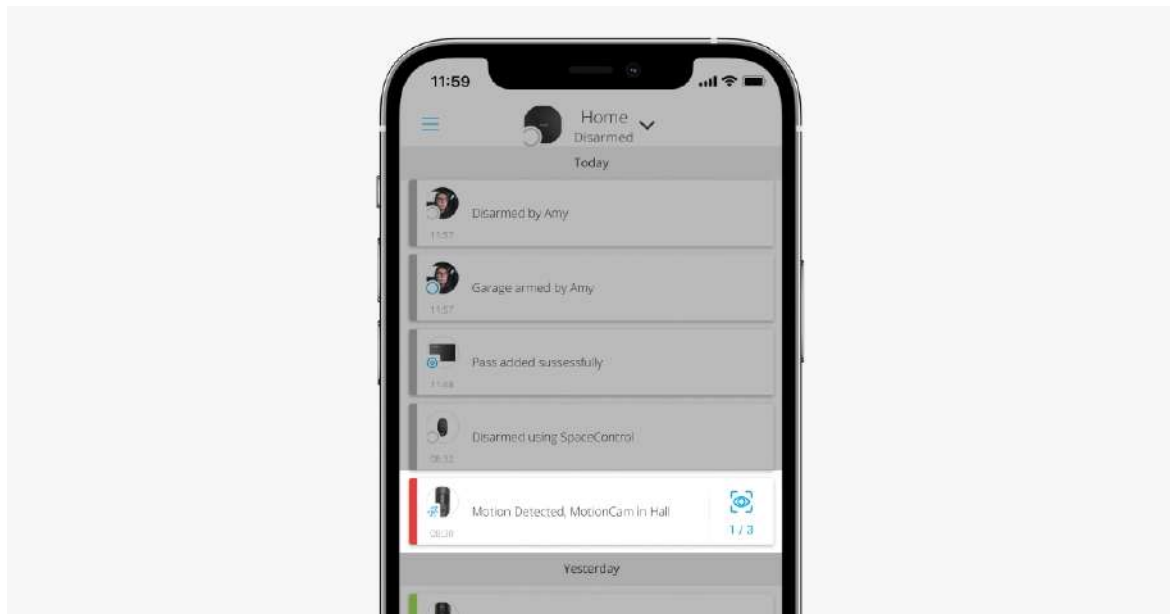


La función de **Imagen HDR** está disponible para dispositivos con la versión de firmware 15.59.35.14 o posterior<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Póngase en contacto con su proveedor o partner autorizado de Ajax para comprobar la disponibilidad en su región.

Para ver las fotos, haga clic en la notificación de alarma del

MotionCam en el historial de eventos. Las fotos están disponibles para todos los usuarios con acceso al historial de eventos.



En la app, una serie de fotos se reproduce como animación. Esto ayuda a evaluar el desarrollo de la incidencia a lo largo del tiempo. También se pueden ver todas las fotos individualmente haciendo clic en el ícono en la parte inferior de la pantalla.



El detector tiene luz de fondo infrarroja para tomar fotos en la

oscuridad; la luz de fondo solo se activa cuando no hay suficiente luz. En tales condiciones, el MotionCam toma fotos en blanco y negro.



Puede guardar la verificación fotográfica como vídeo o fotos haciendo clic en el icono de descarga.



## Características de la verificación fotográfica de alarmas



# Protocolos de transmisión de datos Jeweller y Wings

El MotionCam utiliza la tecnología Jeweller para transmitir las alarmas y eventos y Wings para transmitir fotos. Estos son protocolos inalámbricos y bidireccionales para la transmisión de datos que proporcionan una comunicación rápida y fiable entre el hub o repetidor y los dispositivos conectados del sistema de seguridad.

Los protocolos admiten el cifrado de bloques de clave flotante y la autenticación de dispositivos en cada sesión de comunicación para prevenir el sabotaje y la falsificación.

Para monitorear la conexión con los dispositivos del sistema y mostrar sus estados, las apps Ajax proporcionan un sistema de pings entre el hub y el detector con un intervalo de 12 a 300 segundos. El intervalo de ping se establece por un usuario o un PRO con permisos de administrador.



[Más información](#)

## Tiempo de envío de fotos

El tiempo de envío de las fotos a las apps Ajax depende de la resolución seleccionada, el método de conexión del detector (el detector se conecta directamente al hub o mediante un repetidor), la intensidad de la señal Wings y de la velocidad de conexión a Internet. Las notificaciones de alarma se transmiten inmediatamente.

| Resolución de fotos                | Tiempo de envío                        |                                                                                                     |                                                                                                         |
|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Cuando se conecta directamente al hub* | Cuando se conecta al hub mediante el repetidor ReX 2 (el ReX 2 transmite fotos a través de Wings)** | Cuando se conecta al hub mediante el repetidor ReX 2 (el ReX 2 transmite fotos a través de Ethernet)*** |
| 160 × 120 píxeles                  | hasta 6 segundos                       | hasta 8 segundos                                                                                    | hasta 6 segundos                                                                                        |
| 320 × 240 píxeles<br>(por defecto) | hasta 9 segundos                       | hasta 18 segundos                                                                                   | hasta 10 segundos                                                                                       |
| 640 × 480 píxeles                  | hasta 17 segundos                      | hasta 31 segundos                                                                                   | hasta 17 segundos                                                                                       |

\* El tiempo de envío de una foto cuando la intensidad de la señal entre el hub y el MotionCam es de 2 a 3 barras y el hub está conectado a través de Ethernet o 4G.

\*\* Los valores han sido calculados con una intensidad de la señal de 3 barras entre el ReX 2 y el detector o entre el hub y ReX 2. El hub funciona a través de Ethernet, Wi-Fi o 4G.

\*\*\* Los valores han sido calculados con una intensidad de la señal de 3 barras entre el ReX 2 y el detector. El hub está conectado a través de Ethernet, Wi-Fi o 4G.

## Compensación de temperatura

La compensación de temperatura es un mecanismo de software que permite mantener el contraste del diagrama térmico incluso si la temperatura ambiente está aproximada a la del cuerpo humano.

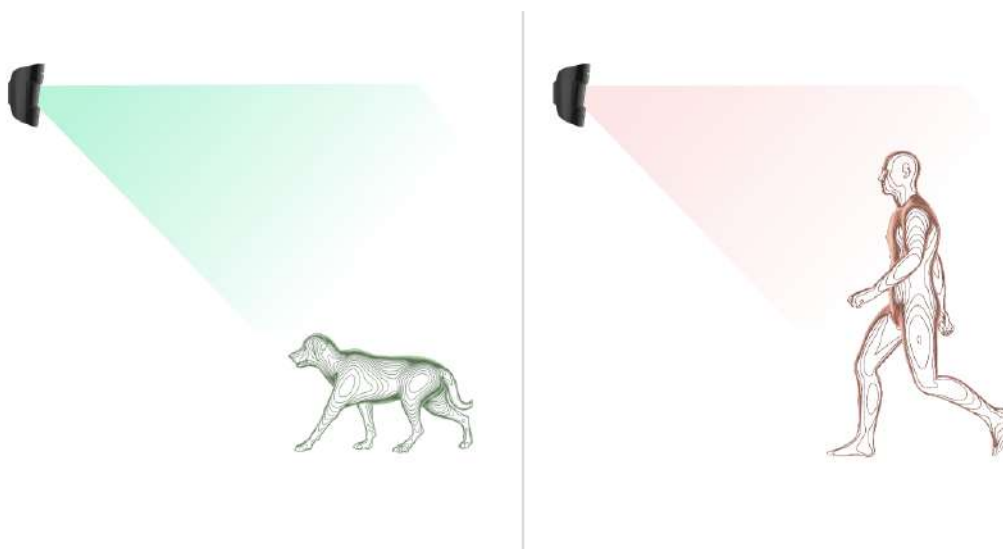
Con cada medición de la temperatura ambiente, el detector introduce una corrección de acuerdo con la tabla de valores que se almacenan en su memoria: aumenta o reduce la sensibilidad del sensor IR. Esto permite que el detector identifique movimiento de manera efectiva en todo el rango de temperaturas de funcionamiento.



[Más información](#)

## Inmunidad a mascotas

El MotionCam no reacciona a los animales de hasta 50 centímetros de altura y con un peso de hasta 20 kilogramos cuando está correctamente instalado y configurado.



Para este fin, el detector debe instalarse **a una altura de 2.4 metros** en un lugar donde no haya ninguna obstrucción en su área de detección. Por ejemplo, en una esquina de una estancia, donde no se bloqueará su vista con armarios u otros muebles. La configuración correcta implica establecer la sensibilidad adecuada del detector:

- **Alto:** el detector no responde ante gatos (de hasta 25 cm de altura).
- **Normal:** el detector no responde ante perros pequeños (de hasta 35 cm de altura).
- **Bajo:** el detector no responde ante mascotas de hasta 50 cm de altura.

Si el MotionCam se instala por debajo de la altura recomendada, las mascotas se moverán en la zona de alta sensibilidad. El detector puede activar una alarma si un perro camina sobre sus patas traseras o salta sobre un sillón. También se activará una alarma si una mascota puede saltar al nivel del detector o moverse cerca de este.



[Por qué los detectores de movimiento reaccionan ante los animales y cómo evitarlo](#)



[Cómo instalar el MotionCam correctamente](#)

## 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 de **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC-09 (ADM-CID)**, **ADEMCO 685** y otros protocolos patentados. Una lista completa de los protocolos compatibles está disponible [aquí](#).



[A qué CRA's se puede conectar el sistema Ajax](#)

## El MotionCam Jeweller transmite los siguientes eventos a la CRA:

1. Alarma de movimiento.
2. Verificación fotográfica de alarmas del MotionCam.
3. Fotos por escenario.
4. Alarma/restablecimiento del interruptor antisabotaje.
5. Pérdida/restauración de conexión con el hub.
6. Desactivación forzada/activación del detector.
7. Intento fallido al armar el sistema de seguridad (si la Comprobación de la integridad del sistema está habilitada).

Cuando se recibe una alarma, el operador de la CRA sabe exactamente qué sucedió y a dónde enviar a una unidad de respuesta rápida. La direccionalidad de cada dispositivo Ajax permite enviar no solo eventos a PRO Desktop y a la CRA, sino también el tipo de dispositivo, el nombre, grupo y estancia virtual asignados a él. Tenga en cuenta que 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 del dispositivo se pueden encontrar en sus estados en la app Ajax

Las fotos se envían a la CRA si el software de la CRA admite la verificación fotográfica. Una lista de tales CRA's está disponible aquí. PRO Desktop también puede recibir verificación fotográfica sin configuración adicional.



Más información sobre PRO Desktop

# Añadir el dispositivo al sistema

## Antes de añadir un dispositivo

1. Instale la app Ajax o Ajax PRO.
2. Cree una cuenta si aún no la tiene. Añada a la app un hub compatible, establezca la configuración necesaria y cree al menos una estancia virtual.
3. 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 indicador LED en la placa del hub: debería encenderse en blanco o verde.
4. Asegúrese de que el hub está desarmado y no se está actualizando; compruebe su estado en la app Ajax.

## Cómo añadir el MotionCam



Solo un usuario o un PRO con permisos de administrador pueden conectar el MotionCam al hub.

1. Abra la app Ajax. Si su cuenta tiene acceso a más de un hub o si utiliza la app PRO, seleccione el hub al cual desea añadir el MotionCam.
2. Vaya a la pestaña **Dispositivos**  y haga clic en **Añadir dispositivo**.
3. Cree un nombre para el detector, escanee o introduzca el código QR (ubicado en la carcasa del detector y en su caja), seleccione

una estancia y un grupo (si el Modo Grupo está habilitado).



4. Haga clic en **Añadir**; comenzará la cuenta regresiva.
5. Encienda el dispositivo pulsando el botón de encendido durante 3 segundos.



Para asegurarse de que el MotionCam está conectado al hub, el detector debe estar ubicado en la misma instalación protegida que el sistema (dentro del rango de la red de radio del hub). Para que pueda funcionar a través del repetidor de señal de radio ReX 2 primero hace falta vincular el detector con el hub, y luego conectarlo con el ReX 2 en la configuración del repetidor.

Cómo conectar un dispositivo al ReX 2

El detector conectado al hub aparecerá en la lista de dispositivos del hub en la app Ajax. La actualización de los estados de los dispositivos en la lista depende de la configuración de Jeweller (o Jeweller/Fibra). El valor por defecto es de 36 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 (depende del modelo del hub), recibirá una notificación de error al intentar añadir uno más.



El hub es incompatible con los dispositivos que funcionan a diferentes frecuencias. El rango de frecuencias del dispositivo puede variar según la región. Recomendamos comprar y utilizar dispositivos Ajax en la misma región. Póngase en contacto con el [soporte técnico](#) para obtener información sobre el rango de frecuencia de funcionamiento.

El MotionCam solo funciona con un hub. Cuando se conecta a un nuevo hub, el detector deja de compartir comandos con el hub anterior. Una vez añadido a un nuevo hub, el detector no se elimina de la lista de dispositivos del hub anterior. Esto debe hacerse a través de la app Ajax.

## Fallos de funcionamiento

Cuando el detector identifica un fallo de funcionamiento (por ejemplo, no hay conexión a través del protocolo Jeweller), la app Ajax muestra un contador de fallos de funcionamiento en el campo del dispositivo. Todos los fallos se muestran en los estados del detector. Los campos con fallos de funcionamiento se resaltarán en rojo.

### **Se muestra un fallo de funcionamiento si ocurre lo siguiente:**

- La temperatura del detector supera los límites permisibles: inferior a  $-10^{\circ}\text{C}$  y Superior a  $+40^{\circ}\text{C}$ .
- La tapa del detector abierta (interruptor antisabotaje activado).
- No hay conexión con el hub o repetidor a través del protocolo Jeweller.
- No hay conexión con el hub o repetidor a través del protocolo Wings.



- Baja carga de la batería del detector.

## Iconos

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

| Ícono                                                                               | Significado                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Intensidad señal Jeweller: muestra la intensidad de la señal entre el detector y el hub o repetidor. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p><a href="#">Más información</a></p> |
|  | <p>Nivel de carga de la batería del detector.</p> <p><a href="#">Más información</a></p>                                                                                                  |
|  | <p>Fallo de funcionamiento detectado. Una lista y la descripción de estos están disponibles en los estados del detector.</p> <p><a href="#">Más información</a></p>                       |
|  | <p>El detector está conectado a través de un <a href="#">repetidor de señal de radio</a>.</p>                                                                                             |
|  | <p>El detector funciona en modo <b>Siempre activo</b> (24h)</p> <p><a href="#">Más información</a></p>                                                                                    |
|                                                                                     | <p>El retardo al entrar está habilitado.</p>                                                                                                                                              |

|                                                                                     |                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <b><u>Más información</u></b>                                                                                              |
|    | El retardo al salir está habilitado.<br><b><u>Más información</u></b>                                                      |
|    | El MotionCam funcionará cuando el Modo Noche esté habilitado.<br><b><u>Más información</u></b>                             |
|    | El MotionCam ha detectado movimiento. El icono solo se muestra cuando el detector está armado.                             |
|    | El dispositivo está en el modo de test de atenuación de señal.<br><b><u>Más información</u></b>                            |
|  | El MotionCam ha sido desactivado.<br><b><u>Más información</u></b>                                                         |
|  | El MotionCam ha sido desactivado debido a que se ha superado el número de alarmas.<br><b><u>Más información</u></b>        |
|  | Los eventos de activación del interruptor antisabotaje de MotionCam están deshabilitados.<br><b><u>Más información</u></b> |
| <b>Offline</b>                                                                      | El dispositivo ha perdido la conexión con el hub o el hub ha perdido la conexión con el servidor Ajax Cloud.               |
| <b>Not transferred</b>                                                              | El dispositivo no se ha transferido al nuevo hub.<br><b><u>Más información</u></b>                                         |

# Estados

Los estados incluyen información sobre el dispositivo y sus parámetros de funcionamiento. Los estados del MotionCam se pueden encontrar en la app Ajax:

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

| Parámetro               | Significado                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Importación de datos    | <p>Muestra el error al transferir datos al nuevo hub:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Error:</b> el dispositivo no se ha transferido al nuevo hub.</li></ul> <p><u><b>Más información</b></u></p>                               |
| Fallo de funcionamiento | <p>Haga clic en  para abrir la lista de fallos de funcionamiento del MotionCam.</p> <p>Este campo se muestra si se detecta un fallo de funcionamiento.</p> |
|                         | <p>Temperatura del detector. Se mide en el procesador y cambia gradualmente.</p> <p>El error de medición aceptable entre el</p>                                                                                                                |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura                   | <p>valor en la app y la temperatura en la estancia es de 2 °C.</p> <p>El valor se actualiza tan pronto como el detector detecta un cambio de temperatura de al menos 2 °C.</p> <p>Puede configurar un escenario por temperatura para gestionar los dispositivos de automatización</p> <p><b><u>Más información</u></b></p> |
| Intensidad señal Jeweller     | <p>Intensidad de la señal entre el hub o repetidor y el detector vía Jeweller. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p>Jeweller es un protocolo para la transmisión de eventos y alarmas del MotionCam.</p>                                                                                                          |
| Conexión a través de Jeweller | <p>Estado de conexión entre el hub o repetidor y el detector a través de Jeweller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En línea:</b> el detector está conectado al hub o repetidor.</li> <li>• <b>Sin conexión:</b> el detector no está conectado al hub o repetidor.</li> </ul>                               |
| Intensidad de señal Wings     | <p>Intensidad de la señal entre el hub o repetidor y el detector vía Wings. El valor recomendado es de 2–3 barras.</p> <p>Wings es un protocolo para la transmisión de verificaciones fotográficas de alarmas del MotionCam.</p>                                                                                           |
|                               | <p>Estado de conexión entre el hub o repetidor y el detector a través de Wings:</p>                                                                                                                                                                                                                                        |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conexión vía Wings  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En línea:</b> el detector está conectado al hub o repetidor.</li> <li>• <b>Sin conexión:</b> el detector no está conectado al hub o repetidor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Potencia transmisor | <p>Muestra la potencia seleccionada del transmisor.</p> <p>El parámetro aparece cuando se selecciona la opción <b>Máx</b> o <b>Atenuación</b> en el menú <b>Test de atenuación de señal</b>.</p> <p><u><b>Más información</b></u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nivel de batería    | <p>Nivel de carga de la batería del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Batería baja</b></li> </ul> <p>Cuando la carga de las baterías es baja, las apps Ajax y la CRA recibirán las notificaciones correspondientes.</p> <p>Después de enviar una notificación de batería baja, el detector puede funcionar hasta 2 meses.</p> <p><u><b>Cómo se muestra el nivel de carga de la batería</b></u></p> <p><u><b>Calculadora de duración de la batería</b></u></p> |
|                     | <p>Estado del interruptor antisabotaje del detector que responde al arrancamiento o desmantelamiento de la carcasa del dispositivo:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tapa                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abierta:</b> el detector ha sido quitado del panel de montaje SmartBracket o su carcasa ha sido desmantelada.</li> <li>• <b>Cerrada:</b> el detector está instalado en el panel de montaje SmartBracket. La carcasa y el panel de montaje no han sido desmantelados. Estado normal.</li> </ul> <p><b><u>Más información</u></b></p>                   |
| Sensibilidad         | <p>Nivel de sensibilidad del detector de movimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bajo:</b> el detector no responde ante mascotas de hasta 50 cm de altura.</li> <li>• <b>Normal</b> (por defecto): el detector no responde ante perros pequeños (de hasta 35 cm de altura).</li> <li>• <b>Alto:</b> el detector no responde ante gatos (de hasta 25 cm de altura).</li> </ul> |
| Siempre activo (24h) | <p>Cuando esta función está habilitada, el detector está siempre armado, detecta movimiento y activa alarmas.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                                                                                                                                                                                                                            |
|                      | <p>Muestra el estado de la función de desactivación forzada del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No:</b> el dispositivo funciona en modo normal.</li> <li>• <b>Solo tapa:</b> el administrador del hub ha deshabilitado las notificaciones sobre la activación del interruptor</li> </ul>                                                                             |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desactivación forzada  | <p>antisabotaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Totalmente:</b> el detector ha sido eliminado del funcionamiento del sistema. El dispositivo no sigue los comandos del sistema y no notifica alarmas u otros eventos.</li> <li>• <b>Por número de alarmas:</b> el dispositivo se desactiva automáticamente cuando se supera la cantidad de alarmas (se establece en la configuración de <u>Desactivación automática de dispositivos</u>).</li> </ul> <p><u>Más información</u></p>                                                                                                           |
| Reacción a la alarma   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Modo de funcionamiento | <p>Muestra cómo el detector reacciona a las alarmas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarma instantánea:</b> el detector armado reacciona inmediatamente a una amenaza y activa la alarma.</li> <li>• <b>Entrada/salida:</b> cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la cuenta regresiva y no provoca la alarma hasta que termine la cuenta regresiva.</li> <li>• <b>Follower:</b> el detector sigue los retardos al entrar/salir de otros detectores. Sin embargo, cuando el Follower se activa por sí solo, el detector provocará inmediatamente la alarma.</li> </ul> |
|                        | <p>Tiempo de retardo al entrar: de 5 a 120 segundos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retardo al entrar, seg               | <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><b><u>Más información</u></b></p>                                                                               |
| Retardo al salir, seg                | <p>Tiempo de retardo al salir: de 5 a 120 segundos.</p> <p>El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir del área protegida después de armar el sistema de seguridad.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                               |
| Retardo al entrar en Modo Noche, seg | <p>Tiempo de retardo al entrar en <b>Modo Noche</b>: de 5 a 120 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><b><u>Más información</u></b></p> |
| Retardo al salir en Modo Noche, seg  | <p>Tiempo de retardo al salir en <b>Modo Noche</b>: de 5 a 120 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 de seguridad.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                        |
| Firmware                             | Versión de firmware del detector.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                |                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID dispositivo | ID del detector. También disponible en el código QR en la carcasa del detector y en su caja. |
| Dispositivo Nº | Número de bucle (zona) del dispositivo.                                                      |

## Configuración

Para cambiar la configuración del detector MotionCam, en la app Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el **MotionCam** en la lista.
3. Vaya a la **Configuración** haciendo clic en el icono del engranaje .
4. Establezca los parámetros necesarios.
5. Haga clic en **Atrás** para guardar la configuración nueva.

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

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Estancia</p>            | <p>Seleccionar la estancia virtual a la que se asigna el MotionCam.</p> <p>El nombre de la estancia se muestra en el texto de los SMS y notificaciones en el historial de eventos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Sensibilidad</p>        | <p>Nivel de sensibilidad del detector de movimiento.</p> <p>La selección depende del tipo de instalación, la presencia de fuentes probables de falsas alarmas y el tipo del área protegida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bajo:</b> el detector no responde ante mascotas de hasta 50 cm de altura.</li> <li>• <b>Normal</b> (por defecto): el detector no responde ante perros pequeños (de hasta 35 cm de altura).</li> <li>• <b>Alto:</b> el detector no responde ante gatos (de hasta 25 cm de altura).</li> </ul> <p><u>Por qué los detectores de movimiento reaccionan ante los animales y cómo evitarlo</u></p> |
| <p>Resolución de fotos</p> | <p>Seleccionar la resolución de fotos (en píxeles):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 160 × 120</li> <li>• 320 × 240 (por defecto)</li> <li>• 640 × 480</li> </ul> <p>Cuanto mayor sea la resolución, más detallada será la foto, pero tardará más en enviar las fotos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fotos por alarma                     | <p>Seleccionar la cantidad de fotos en caso de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin fotos</li> <li>• 1 foto</li> <li>• Serie de 2 fotos</li> <li>• Serie de 3 fotos</li> <li>• Serie de 4 fotos (solo disponible con resoluciones de 320 × 240 o 160 × 120)</li> <li>• Serie de 5 fotos (solo disponible con resoluciones de 320 × 240 o 160 × 120)</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| Alarmas con verificación fotográfica | <p>Seleccionar la cantidad de alarmas que van acompañadas de fotos.</p> <p>Puede seleccionar de 1 a 10 alarmas o configurar la transmisión de una foto para cada vez que se active el dispositivo.</p> <p>El contador de alarmas con verificación fotográfica se restablece después de desarmar el sistema de seguridad y volver a armarlo.</p> <p>La configuración está disponible si la función de <b>Siempre activo (24h)</b> está deshabilitada. Cuando el detector está en modo <b>Siempre activo (24h)</b>, transmitirá una foto cada vez que se active.</p> |
| Siempre activo (24h)                 | <p>Cuando la función está habilitada, el detector está siempre en modo armado y detecta movimiento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <h2><u>Más información</u></h2>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Imagen HDR                                  | <p>Cuando está habilitado, el dispositivo mejora la precisión de los detalles en escenas claras y oscuras.</p> <div><p>La función de <b>Imagen HDR</b> está disponible para dispositivos con la versión de firmware 15.59.35.14 o posterior.</p></div>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Alertar con sirena si se detecta movimiento | <p>Cuando esta función está habilitada, las <b><u>sirenas</u></b> conectadas al sistema se activan cuando el MotionCam detecta movimiento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <h3>Reacción a la alarma</h3>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Modo de funcionamiento                      | <p>Especificar cómo este dispositivo reaccionará a las alarmas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alarma instantánea:</b> el detector armado reacciona inmediatamente a una amenaza y activa la alarma.</li><li>• <b>Entrada/salida:</b> cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la cuenta regresiva y no provoca la alarma hasta que termine la cuenta regresiva.</li><li>• <b>Follower:</b> el detector sigue los retardos al entrar/salir de otros detectores. Sin embargo, cuando el Follower se activa por sí solo, el detector provocará inmediatamente la alarma.</li></ul> |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retardo al entrar, seg               | <p>Tiempo de retardo al entrar: de 5 a 120 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><b><u>Más información</u></b></p>                      |
| Retardo al salir, seg                | <p>Tiempo de retardo al salir: de 5 a 120 segundos.</p> <p>El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir del área protegida después de armar el sistema de seguridad.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                               |
| Armado en Modo Noche                 | <p>Cuando esta función está habilitada, el detector entrará en modo Armado cuando en el sistema se haya activado el <b>Modo Noche</b>.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                                                                                                           |
| Retardo al entrar en Modo Noche, seg | <p>Tiempo de retardo al entrar en <b>Modo Noche</b>: de 5 a 120 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><b><u>Más información</u></b></p> |
|                                      | <p>Tiempo de retardo al salir en <b>Modo Noche</b>: de 5 a 120 segundos.</p>                                                                                                                                                                                                                              |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retardo al salir en Modo Noche, seg | <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 de seguridad.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                                                                                                            |
| Test de intensidad señal Jeweller   | <p>Activa el modo Test de intensidad señal Jeweller del detector.</p> <p>El test permite comprobar la intensidad de la señal entre el hub o repetidor y el detector a través del protocolo inalámbrico de transmisión de datos Jeweller para determinar el lugar óptimo de instalación.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p> |
| Test de intensidad señal Wings      | <p>Activa el modo Test de intensidad señal Wings del detector.</p> <p>El test permite comprobar la intensidad de la señal entre el hub o repetidor y el detector a través del protocolo inalámbrico de transmisión de datos Wings para determinar el lugar óptimo de instalación.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>       |
| Test de zona de detección           | <p>Activa el modo Test de zona de detección del detector.</p> <p>El test permite al usuario comprobar cómo el detector reacciona al movimiento y determinar el lugar óptimo de instalación.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test de atenuación de señal | <p>Cambia el dispositivo al modo de test de atenuación de señal.</p> <p>Durante el test, la potencia del transmisor disminuye o aumenta para simular cambios en el entorno y comprobar la estabilidad de comunicación entre el detector y el hub.</p> <p><b><u>Más información</u></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Guía del usuario            | <p>Abre el Manual de usuario del MotionCam en la app Ajax.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Desactivación forzada       | <p>Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema.</p> <p>Hay tres opciones disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No</b></li> <li>• <b>Totalmente:</b> el dispositivo no ejecutará comandos del sistema ni participará en escenarios de automatización, y el sistema ignorará las alarmas del dispositivo y otras notificaciones.</li> <li>• <b>Solo tapa:</b> el sistema solo ignora notificaciones sobre la activación del interruptor antisabotaje del detector.</li> </ul> <p><b><u>Más información sobre la desactivación forzada</u></b></p> <p>El sistema también puede desactivar automáticamente los dispositivos cuando se supera la cantidad establecida de alarmas.</p> <p><b><u>Más información sobre la desactivación automática</u></b></p> |

|                         |                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Desvincular dispositivo | Desvincula el detector, lo desconecta del hub y elimina su configuración. |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

# Indicación LED

El indicador LED de MotionCam puede encenderse en rojo o verde, dependiendo del estado del detector.



## Indicación al pulsar el botón de encendido

| Indicación LED                                  | Evento                           |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Se enciende en verde.                           | El detector se está encendiendo. |
| Se ilumina en rojo y luego parpadea tres veces. | El detector se está apagando.    |

## Indicación del detector encendido



| Indicación LED                                                  | Evento                                                                                                            | Nota                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se enciende en verde durante 1 segundo.                         | Alarma de movimiento/activación del interruptor antisabotaje.                                                     | El detector registra movimiento una vez cada 5 segundos.                                             |
| Se ilumina en verde durante unos segundos.                      | El detector se está conectando al hub.                                                                            |                                                                                                      |
| Se ilumina en rojo y parpadea después de la primera activación. | Error de hardware.                                                                                                | El detector necesita ser reparado. Póngase en contacto con nuestro <a href="#">Soporte técnico</a> . |
| En caso de alarma, se enciende lentamente en verde y se apaga.  | Las baterías del detector necesitan ser reemplazadas.                                                             | Lea <a href="#">este artículo</a> para obtener información sobre cómo reemplazar las baterías.       |
| Parpadea en verde con frecuencia.                               | Las baterías están completamente descargadas. El detector ya no detecta movimiento y no transmite alarmas al hub. | Lea <a href="#">este artículo</a> para obtener información sobre cómo reemplazar las baterías.       |

## Pruebas de funcionamiento

El sistema Ajax proporciona varios tests para seleccionar el lugar adecuado de instalación de los dispositivos. Los tests del MotionCam no se inician de inmediato, pero a más tardar un intervalo de ping entre el hub y el detector (36 segundos con la configuración del hub por defecto). Puede ajustar el intervalo de ping de los dispositivos en la pestaña **Jeweller** (o **Jeweller/Fibra**) en la configuración del hub.

## Para hacer un test, en la app Ajax:

1. Seleccione el hub.
2. Vaya al menú **Dispositivos** .
3. Seleccione el **MotionCam**.
4. Vaya a la **Configuración** .
5. Elija un test:
  1. Test de intensidad señal Jeweller
  2. Test de intensidad señal Wings
  3. Test de zona de detección
  4. Test de atenuación de señal
6. Inicie y haga el test.

## Seleccionar el lugar de instalación



El dispositivo está diseñado solo para su uso en interiores.

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

- Zona de detección del detector de movimiento.
- El ángulo de visión de la cámara del detector y la presencia de obstáculos frente a ella.
- Intensidad de la señal Jeweller y Wings.

- 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 de seguridad de su instalación, siga las recomendaciones de ubicación del MotionCam. El sistema de seguridad debe ser diseñado e instalado por profesionales. La lista de socios 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 intercambiados entre el detector y el hub o repetidor de señal dentro de un cierto tiempo. 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.



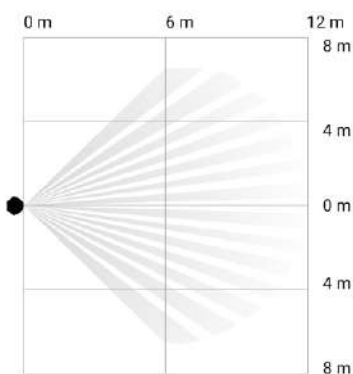
Compruebe la intensidad de la señal Jeweller y Wings en el lugar de instalación. Con la intensidad de la señal de una o cero barras, no garantizamos un funcionamiento estable del sistema de seguridad. Reubique el dispositivo, ya que cambiar su posición incluso 20 cm puede mejorar significativamente la 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 [ReX 2](#). **El MotionCam no funciona con otros repetidores de señal de radio.**

## Zona de detección

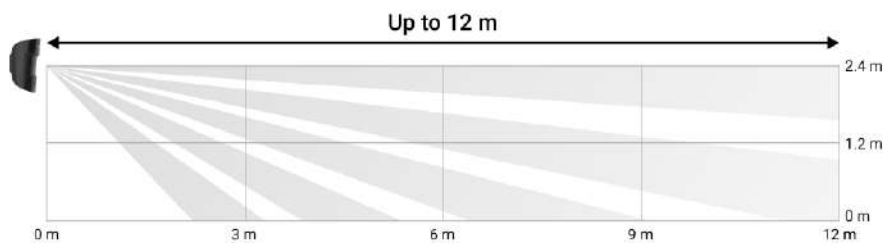
Al seleccionar el lugar de instalación, tenga en cuenta lo siguiente:

- Dirección de la lente del detector.
- Ángulos de visión del detector y cámara.
- Cualquier obstáculo que pueda obstruir la vista del detector o de su cámara.

Se recomienda que la dirección de la lente del detector sea perpendicular al trayecto previsto de entrada a la estancia. Asegúrese de que los muebles, plantas, jarrones, elementos decorativos o de vidrio no obstruyan 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**. El test permite comprobar el funcionamiento del dispositivo y determinar con precisión el área en el cual el detector reacciona al movimiento.

Si es posible, tome un par de fotos en el sitio de instalación para asegurarse de que la cámara esté capturando el área necesaria y de que no haya ninguna obstrucción que bloquee su vista.

## No instale el detector

1. En exteriores. Esto puede provocar falsas alarmas y dañar el detector.
2. En la dirección donde la luz solar incide directamente en la lente del detector. Esto puede provocar falsas alarmas del detector de movimiento.
3. Frente a cualquier objeto que cambie de temperatura rápidamente (por ejemplo, calentadores de gas o eléctricos). Esto puede provocar falsas alarmas del detector de movimiento.
4. Frente a objetos en movimiento con temperaturas cercanas a la del cuerpo humano. Por ejemplo, frente a cortinas que se mueven encima de un radiador. Esto puede provocar falsas alarmas del detector de movimiento.

5. En lugares donde el aire circule rápidamente. Por ejemplo, cerca de ventiladores, puertas o ventanas abiertas. Esto puede provocar falsas alarmas del detector de movimiento.
6. En lugares donde objetos y estructuras pueden obstruir la vista del detector. Por ejemplo, detrás de una flor o una columna. De esta manera, la vista del detector será limitada y será más difícil detectar movimiento.
7. En lugares donde las estructuras de vidrio pueden obstruir la vista del detector. No registra movimiento detrás del vidrio.
8. En lugares con temperatura y humedad fuera de los límites permisibles. Esto podría dañar el detector.

## Instalación y conexión

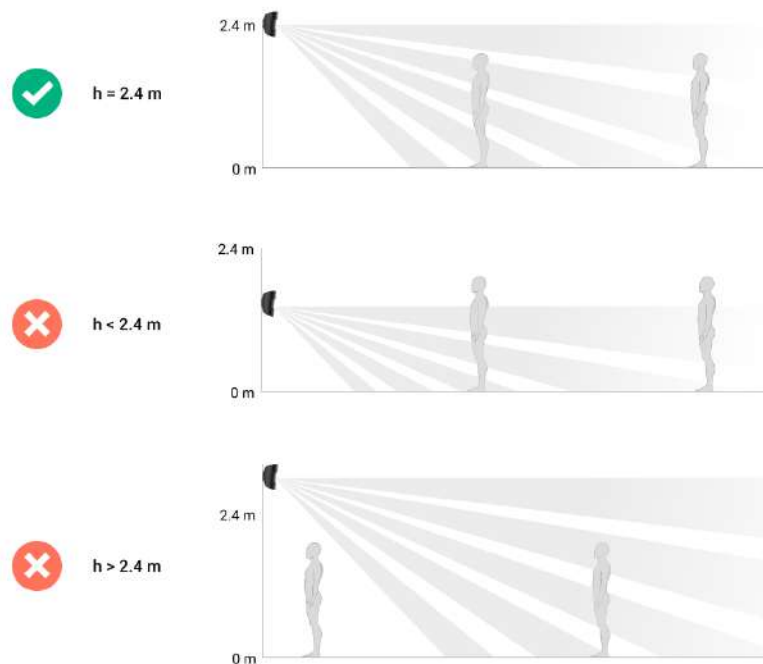


Antes de instalar el MotionCam, asegúrese de haber seleccionado la ubicación óptima y de que cumple con los requisitos de este manual.

### Para instalar el detector:

1. Quite el panel de montaje SmartBracket del detector.
2. Fije el panel SmartBracket en una superficie vertical o en una

esquina utilizando cinta adhesiva de doble cara u otros sujetadores temporales. **La altura de instalación es de 2.4 metros.**



Utilice cinta adhesiva de doble cara solo para una fijación temporal, ya que el dispositivo puede despegarse de la superficie en cualquier momento y dañarse al caer. Mientras el dispositivo esté fijado con cinta adhesiva, el interruptor antisabotaje no se activará cuando el dispositivo se separe de la superficie.

3. 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 o menos), no garantizamos un funcionamiento estable del sistema de seguridad. Reubique el dispositivo, ya que 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 ReX 2.

4. Haga el Test de zona de detección. Para comprobar el detector de movimiento, camine por la estancia, observando la reacción del LED y determine la zona de detección del detector. El alcance máximo de detección de movimiento por parte del detector es de 12 metros. Si, durante el test, el detector no respondió al movimiento en 5 de cada 5 casos, reubique el dispositivo.
5. Tome un par de fotos para asegurarse de que la cámara esté capturando el área necesaria y de que no haya ninguna obstrucción que bloquee su vista.
6. Fije el panel SmartBracket con los tornillos del kit utilizando todos los puntos de fijación (uno de ellos está en la pieza perforada del panel de montaje sobre el interruptor antisabotaje). Al usar otros sujetadores, asegúrese de que no dañen ni deformen el panel de montaje.

Con el panel de montaje, puede instalar el detector MotionCam Jeweller en una superficie vertical o en una esquina de la estancia. Para fijar el dispositivo con los tornillos del kit, el SmartBracket tiene orificios especiales para taladrar.

7. Coloque el detector en el panel de montaje SmartBracket.

## Mantenimiento

Compruebe el rendimiento del detector con regularidad. Limpie la carcasa 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 use sustancias que contengan alcohol, acetona, gasolina y otros solventes activos para limpiar el detector. Limpie la lente suavemente, ya que los rayones pueden afectar la sensibilidad del



detector.

La duración calculada de las baterías preinstaladas del dispositivo es de hasta 3 años. Cuando las baterías del detector tienen baja carga, el sistema de seguridad enviará una notificación correspondiente, y el LED se encenderá y se apagará gradualmente cuando el detector registre un movimiento o el interruptor antisabotaje se active.



**Cuánto tiempo funciona el MotionCam con las baterías, y qué influye en esto**



**Wie man die Batterien des MotionCam-Melders ersetzt**

## Especificaciones técnicas



**Todas las especificaciones técnicas del MotionCam Jeweller**



**Cumplimiento de normas**

## Kit completo

1. MotionCam Jeweller.
2. Panel de montaje SmartBracket.
3. 2 baterías CR123A (preinstaladas).
4. Kit de instalación.

## Garantía

Los productos de Limited Liability Company «Ajax Systems Manufacturing» tienen una garantía de 2 años tras la compra y esta no se aplica a la batería incluida.

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:**

- Correo electrónico
- Telegram