

Curtain Outdoor Jeweller

Detector inalámbrico de movimiento tipo cortina de doble tecnología para exteriores e interiores

La primera línea de defensa

El Curtain Outdoor Jeweller es un detector de movimiento para cubrir el perímetro de un sitio con una precisión excepcional y una probabilidad casi nula de falsas alarmas. Gracias a un sistema óptico único, el dispositivo observa sectores estrechos de hasta 12 m (39 ft) de longitud. La tecnología de doble detección de movimiento que utiliza dos sensores PIR y un sensor de microondas de banda K permite filtrar las falsas alarmas causadas por interferencias térmicas, animales o plantas. El alcance de detección y el modo de inmunidad a mascotas se configuran mediante un botón deslizante en la carcasa del detector, y la sensibilidad se configura en apps Ajax para satisfacer las necesidades específicas del sitio. Las baterías preinstaladas garantizan un funcionamiento estable durante hasta tres años.

Ángulo de visión vertical¹: 85°/15°	Cubierta para proteger los sensores de enmascaramiento contra la lluvia y la nieve	Tecnología de doble detección de movimiento para activar el dispositivo solo cuando ambos tipos de sensores detecten movimiento	Algoritmo de software para distinguir el movimiento humano de las mascotas y otras actividades no humanas
Puede fijarse a un soporte de terceros		Interruptor antisabotaje	Hasta 3 años de funcionamiento con baterías preinstaladas
Protección de la carcasa IP55	Hasta 1.700 m (5.550 ft) alcance de comunicación con un hub Ajax o un repetidor²	Notificaciones push informativas Crítico Almacén: Movimiento detectado, Curtain Outdoor Jeweller en Zona de almacenamiento Oficina: Tapa cerrada, Curtain Outdoor Jeweller en Vestíbulo	Soporte angular opcional para la instalación lateral del detector
EN 50131 (Grade 2)	Alcance de detección de movimiento ajustable	Ángulo de visión horizontal: 8°	Compensación de temperatura para una detección eficaz en calor y frío
Inmunidad a mascotas como modo de detección opcional	Sistema antienmascaramiento	Acelerómetro	Actualizaciones de firmware OTA
Comunicación por radio Jeweller y Wings Potencia ajustable Salto de frecuencia Cifrado TDMA Comunicación bidireccional Potencia ajustable	Control y configuración remotos	Tornillo de fijación	Instalación sin complicaciones Código QR SmartBracket App

Las líneas de productos Superior, Fibra y Baseline son mutuamente compatibles. Esto aporta múltiples posibilidades para construir sistemas de cualquier configuración.

Protección fiable del perímetro

Oficina	Producción	Restaurante	Almacén	Hangar	Casa
---------	------------	-------------	---------	--------	------

Dos modos de funcionamiento

El Curtain Outdoor Jeweller funciona en dos modos: normal y con la inmunidad a mascotas activada. En el modo normal, cualquier movimiento dentro de la zona vigilada activa una alarma. El modo de inmunidad a mascotas está diseñado para ignorar el movimiento de animales con una altura de hasta 100 cm (3.28 ft) y minimizar las falsas alarmas.

Sin inmunidad a mascotas	Con inmunidad a mascotas
--------------------------	--------------------------

Detección de movimiento específica para cada instalación

El dispositivo ofrece un alcance de detección de hasta 12 m (39 ft) que, no obstante, puede ajustarse para adaptarse a las peculiaridades de un sitio. Por ejemplo, se puede ajustar el alcance para que el detector cubra puertas y ventanas, pero ignore áreas muy concurridas, como una vía peatonal. Los niveles de sensibilidad de detección también son esenciales para limitar los falsos envíos de patrullas. Ajuste la sensibilidad a baja en zonas propensas a falsas alarmas, a media para la mayoría de los sitios y a alta en zonas sin obstáculos donde la detección inmediata de amenazas es crucial.

Hardware impecable

Lente Fresnel	Dos sensores PIR	Sensor de microondas de banda K	Botón deslizante para cambiar el modo de funcionamiento y el alcance de detección	Antenas Jeweller y Wings	Interruptor antisabotaje	Hood	Accelerometer	Masking sensors	SmartBracket mounting panel	Holding screw	Angle mount
---------------	------------------	---------------------------------	---	--------------------------	--------------------------	------	---------------	-----------------	-----------------------------	---------------	-------------

Prevención de falsas alarmas

Dos sensores PIR

El Curtain Outdoor Jeweller cuenta con dos sensores PIR para garantizar una detección de movimiento precisa. El detector no reacciona a un movimiento si solo se activa un sensor. Cuando ambos sensores detectan movimiento, los algoritmos digitales patentados empiezan a funcionar. En una fracción de segundo, realizan un análisis de la señal en tres pasos, filtran los obstáculos naturales o los animales y deciden si hay que dar la alarma.

Sensor de microondas de banda K

El sensor de microondas de banda K verifica las alarmas activadas por los sensores PIR. Realiza un barrido de ondas de radio de una zona para minimizar las falsas alarmas provocadas por interferencias térmicas. A diferencia de los sensores tradicionales de banda X, el sensor de banda K ofrece una precisión y una eficiencia energética superiores, con un número significativamente menor de falsas alarmas y un impacto apenas perceptible en la duración de la batería. Además, el sensor es completamente seguro y no supone ningún peligro para la salud.

SmartDetect

Filtrado de interferencias térmicas

Cuando el sistema está en modo armado, el detector analiza constantemente el diagrama térmico de los sensores PIR, incluida la intensidad de la radiación IR, el tamaño del punto de calor, la velocidad de movimiento, el tiempo pasado en la zona de detección y otros parámetros. El algoritmo de software SmartDetect identifica los marcadores de falsas alarmas instantáneamente y con alta precisión. Como resultado, el dispositivo reacciona con precisión ante el movimiento humano, sin falsas alarmas.

Tamaño del punto de calor		Velocidad de movimiento		Intensidad de la radiación IR	
Falsa alarma	Alarma real	Falsa alarma	Alarma real	Falsa alarma	Alarma real

Compensación de temperatura

La compensación de temperatura es un mecanismo de software que permite mantener el contraste del diagrama térmico, aunque la temperatura ambiente sea cercana a la del cuerpo humano. Con cada medición de la temperatura ambiente, el detector corrige los datos de los sensores PIR según la tabla de coeficientes almacenada en su memoria. El dispositivo es eficaz en todo el rango de temperaturas de funcionamiento.

Nivel de sensibilidad

El Curtain Outdoor Jeweller tiene ajustes de sensibilidad en la app. A baja sensibilidad, es menos probable que el detector reaccione a las interferencias, mientras que la alta sensibilidad garantiza que se active una alarma en caso de cualquier movimiento en la zona de detección. Ajuste el nivel de sensibilidad necesario para evitar el envío costoso de patrullas ante falsas alarmas.

Instalación profesional

Con una instalación correcta, el detector funciona con alta precisión. El dispositivo debe estar perpendicular al nivel del suelo, mientras que la trayectoria potencial de un intruso debe ser perpendicular al eje de la lente del detector. Cuando está configurado con el modo de funcionamiento, la sensibilidad y el alcance de detección correctos, el Curtain Outdoor Jeweller reacciona instantáneamente a las amenazas reales y apenas genera falsas alarmas.

Tecnologías inalámbricas y excepcionales

El Curtain Outdoor Jeweller utiliza protocolos de radio patentados Jeweller y Wings para una comunicación fiable.

- Hasta 1.700 m (5.550 ft) de comunicación por radio con un hub o un repetidor²
- Comunicación por radio bidireccional y cifrada
- Notificaciones de inhibición y de pérdida de conexión
- Actualizaciones de firmware OTA

Solución integral para las instalaciones de gran tamaño

El repetidor **ReX 2 Jeweller** aumenta el alcance de radio de todos los dispositivos Ajax a través de Jeweller y garantiza una comunicación estable incluso a través del acero y el hormigón vía Ethernet, utilizando el cable como un canal de comunicación adicional. Hasta 5 repetidores pueden funcionar dentro de un solo sistema Ajax, duplicando la cobertura de la red de radio. Esto permite proteger edificios de varias plantas con aparcamientos subterráneos y sótanos.

Hasta 5 repetidores dentro de un solo sistema
Ethernet como un canal de comunicación alternativo

- Propiedades e instalaciones de gran tamaño
- Centro de negocios con aparcamiento subterráneo
- Hangar seccional de metal
- Almacén o complejo industrial

Supervisión del sistema

Todos los dispositivos Ajax ejecutan un autotest e informan sobre sus estados a un hub. Los parámetros esenciales, como el estado del interruptor antisabotaje, de la comunicación, de la alimentación y de los sensores, se supervisan continuamente. El servidor Ajax Cloud controla la comunicación entre el hub y las apps Ajax, enviando notificaciones instantáneas a las centrales receptoras de alarmas (CRA), las compañías de seguridad y los usuarios. En caso de fallos de funcionamiento o problemas de comunicación, un instalador recibe una notificación instantánea y puede prestar los servicios necesarios a tiempo.

- Autotest del dispositivo con informe de estado
- Ping regular para visualizar el estado actual del dispositivo en las apps
- Notificaciones instantáneas sobre la necesidad de mantenimiento

Resistente al sabotaje

Alarma antisabotaje	Acelerómetro
---------------------	--------------

La carcasa está equipada con un interruptor antisabotaje, que notifica a una compañía de seguridad y a los usuarios una vez que el detector se retire del panel de montaje.	Cuando la opción está habilitada, un acelerómetro integrado alerta sobre el sabotaje. Las sirenas añadidas al sistema se activan cuando el Curtain Outdoor Jeweller se reubique. Esta función es crucial si se utiliza un soporte de terceros. El acelerómetro puede detectar si está roto o si hay interferencias en el campo de visión del detector.
Sistema antienmascaramiento El dispositivo detecta el enmascaramiento causado por obstáculos a una distancia de hasta 5 cm (1.9 pulgadas) de la lente, en función del método de enmascaramiento utilizado. El sistema notifica a los usuarios y a la CRA sobre estos intentos de interferir con el funcionamiento del detector.	Autenticación de dispositivos contra la falsificación El hub comprueba los parámetros únicos del dispositivo para la autenticación durante cada sesión de comunicación. Si algún parámetro no pasa la comprobación, el hub ignorará los comandos del dispositivo.
Cifrado de datos Todos los datos almacenados y transmitidos por el sistema están protegidos por el cifrado de bloques de clave flotante. Este cifrado disuade los intentos de sabotaje intencionado del detector.	Pings regulares El dispositivo intercambia datos con el hub con regularidad. El sistema controla el estado de cada dispositivo y avisa si se ha detectado un fallo de funcionamiento.
Notificaciones con información detallada El sistema Ajax informa instantáneamente sobre alarmas y eventos con notificaciones detalladas: las compañías de seguridad y los usuarios saben exactamente qué dispositivo se activó, cuándo y dónde sucedió.	Detección de pérdida de comunicación Al establecer el intervalo de ping mínimo (3 paquetes de datos una vez cada 12 segundos), el sistema solo tardará 36 segundos en identificar la pérdida de comunicación y notificar a la compañía de seguridad y a los usuarios sobre la incidencia.

Instalación y configuración sin esfuerzo

El Curtain Outdoor Jeweller está listo para funcionar, nada más sacarlo de la caja. Hay tres opciones para instalar el detector: utilizando el panel de montaje SmartBracket, un soporte angular o un soporte de terceros. También existe la opción de proteger los sensores de enmascaramiento contra la lluvia y la nieve con la cubierta. Las apps Ajax ayudan a integrar rápidamente el dispositivo en el sistema: basta con vincular el dispositivo con el hub escaneando un código QR. El detector puede reconfigurarse en remoto en cualquier momento, sin visitar el sitio.

Conexión	Instalación			Configuración	Monitorización
Vinculación con el sistema de seguridad mediante un código QR	En el panel de montaje SmartBracket	En el soporte angular	En el soporte de terceros	Configuración y comprobación en apps móviles y de escritorio	App PRO Desktop para macOS y Windows

¹ Depende de la altura de instalación. El ángulo es de 85° a 2.4 m (7.87 ft) y de 15° a 1 m (3.28 ft).
² Sin obstáculos.