

# Curtain Outdoor Jeweller

Funk-Vorhang-Bewegungsmelder mit Dual-Technologie für den Innen- und Außenbereich

## Die erste Schutzebene

Curtain Outdoor Jeweller ist ein Bewegungsmelder für den Außenbereich. Er bietet eine außergewöhnlich hohe Erfassungsgenauigkeit und nahezu keine Fehlalarme. Das Gerät verfügt über ein einzigartiges optisches System, mit dem schmale Bereiche bis zu 12 m (39 ft) überwacht werden können. Die duale Bewegungserkennungstechnologie mit zwei PIR-Sensoren und einem K-Band-Mikrowellensensor ermöglicht das Herausfiltern von Fehlalarmen, die durch thermisches Rauschen, Tiere oder Pflanzen verursacht werden. Der Erfassungsbereich und die Haustier-Immunität werden über einen Schieberegler am Meldergehäuse eingestellt, die Empfindlichkeit wird in den Ajax Apps an die spezifischen Anforderungen des Objektes angepasst. Die vorinstallierten Batterien gewährleisten eine stabile Leistung für bis zu drei Jahre.

Vertikaler Erfassungswinkel <sup>1</sup> : 85°/15°	Schutzhaube  zum Schutz der Anti-Masking-Sensoren vor Schnee und Regen	Duale Bewegungserkennungstechnologie  um einen Alarm nur dann auszulösen, wenn beide Sensortypen eine Bewegung erkennen	Software-Algorithmus zur Unterscheidung der Bewegungen von Menschen, Haustieren und anderen Objekten
Kann an einer Halterung eines Drittanbieters befestigt werden		Sabotagekontakt	Bis zu 3 Jahre  Laufzeit mit vorinstallierten Batterien
Schutzklasse IP55	Bis zu 1700 m (5550 ft)  Kommunikationsreichweite mit Ajax Hub-Zentralen oder Funk-Repeatern <sup>2</sup>	Detaillierte Push-Benachrichtigungen  Kritisch Warenlager: Bewegung erkannt, Curtain Outdoor Jeweller in Lagerbereich  Büro: Gehäuse geschlossen, Curtain Outdoor Jeweller in Flur	Optionaler Montagewinkel  für seitliche Montage des Melders
EN 50131 (Grade 2)	Einstellbarer Erfassungsbereich	Horizontaler Erfassungswinkel: 8°	ITemperaturkompensation  für effektive Erkennung bei Hitze und Kälte
Haustier-Immunität  als optionaler Detektionsmodus	Anti-Masking-System	Beschleunigungssensor	Over-The-Air Firmware-Updates
Jeweller und Wings Funkkommunikation  Leistungsanpassung Frequenzsprungverfahren Verschlüsselung TDMA Zwei-Wege-Kommunikation Leistungsanpassung	Fernsteuerung und -konfiguration	Befestigungsschraube	Reibungslose Installation  QR-Code SmartBracket App

**Die Produktlinien Superior, Fibra und Baseline** sind miteinander kompatibel. Dies eröffnet zahlreiche Möglichkeiten für die Zusammensetzung von Systemen in praktisch jeder Konfiguration.

# Zuverlässiger Peripherieschutz

Büro	Produktionsstätte	Restaurant	Lagerhaus	Hanga
------	-------------------	------------	-----------	-------

## Zwei Betriebsmodi

Curtain Outdoor Jeweller kann in zwei Modi betrieben werden: Standard und mit aktivierter Haustier-Immunität. Im Standardmodus löst jede Bewegung im Erfassungsbereich einen Alarm aus. Die Haustier-Immunität wurde entwickelt, um Bewegungen von Tieren bis zu einer Größe von 100 cm (3,28 ft) zu ignorieren und Fehlalarme zu minimieren.

<b>Ohne Haustier-Immunität</b>	<b>Mit Haustier-Immunität</b>
--------------------------------	-------------------------------

## Objektspezifische Bewegungserfassung

Das Gerät bietet einen Erfassungsbereich von bis zu 12 m (39 ft), der jedoch an die Besonderheiten eines Objekts angepasst werden kann. Beispielsweise kann die Reichweite so eingestellt werden, dass der Melder Türen und Fenster erfasst, aber stark frequentierte Bereiche wie Gehwege ignoriert. Die Empfindlichkeitsstufen sind auch wichtig, um die Anzahl der Fehlalarme zu reduzieren. In Bereichen, in denen Fehlalarme auftreten können, sollte die Empfindlichkeit auf niedrig eingestellt werden, in den meisten Bereichen auf mittel und in Bereichen ohne Hindernisse, in denen eine sofortige Erkennung der Bedrohung wichtig ist, auf hoch.

## Zuverlässige Hardware

ieberegler, um riebsmodus zu wählen und ssungsbereich einzustellen	Jeweller- und Wings- Antennen	Sabotagekontakt	Hood	Accelerometer	Masking sens
--	----------------------------------	-----------------	------	---------------	--------------

# Fehlalarme verhindern

## Zwei PIR-Sensoren

Curtain Outdoor Jeweller ist mit zwei PIR-Sensoren ausgestattet, die eine präzise Bewegungserkennung gewährleisten. Der Melder reagiert nicht auf Bewegung, wenn nur ein Sensor ausgelöst wird. Erkennen beide Sensoren eine Bewegung, kommen proprietäre digitale Algorithmen zum Einsatz, die in Sekundenbruchteilen eine dreistufige Signalanalyse durch, filtern natürliche Hindernisse oder Tiere heraus und entscheiden, ob ein Alarm ausgelöst werden soll.

## K-Band-Mikrowellensensor

Der K-Band-Mikrowellensensor verifiziert Alarme, die von PIR-Sensoren ausgelöst wurden. Er führt einen Funkwellen-Scan eines Bereichs durch, um Fehlalarme aufgrund thermischer Störungen zu minimieren. Im Gegensatz zu herkömmlichen X-Band-Sensoren bietet der K-Band-Sensor eine höhere Genauigkeit und Energieeffizienz mit deutlich weniger Fehlalarmen und kaum spürbaren Auswirkungen auf die Batterielebensdauer. Darüber hinaus ist der Sensor absolut sicher und gesundheitlich unbedenklich.

### SmartDetect

## Filter für thermische Störungen

Wenn das System aktiviert ist, analysiert der Melder kontinuierlich das thermische Diagramm der PIR-Sensoren, einschließlich der Intensität der IR-Strahlung, der Größe des Wärmepunkts, der Bewegungsgeschwindigkeit, der im Erfassungsbereich verbrachten Zeit und anderer Parameter. Der SmartDetect Software-Algorithmus ermittelt mit hoher Genauigkeit und unmittelbar Merkmale von Fehlalarmen. Dadurch kann der Melder Bewegungen von Personen genau erkennen und Fehlauslösungen ausschließen.

Größe des Wärmeflecks		Geschwindigkeit der Bewegung		Intensität der IR-Strahlung	
Fehlalarm	Echter Alarm	Fehlalarm	Echter Alarm	Fehlalarm	Echter Alarm

## Temperaturkompensation

Die Temperaturkompensation ist ein Werkzeug auf Software-Ebene, das den Kontrast des Wärmebildes auch dann aufrechterhält, wenn die Umgebungstemperatur nahe an der Temperatur des menschlichen Körpers liegt. Bei jeder Messung der Umgebungstemperatur korrigiert der Melder die Daten des PIR-Sensors entsprechend der in seinem Speicher abgelegten Koeffiziententabelle. Das Gerät ist über den gesamten Betriebstemperaturbereich hinweg zuverlässig.

## Empfindlichkeitsstufe

Die Empfindlichkeit von Curtain Outdoor Jeweller wird in der Anwendung eingestellt. Eine niedrige Empfindlichkeit bedeutet, dass der Melder weniger wahrscheinlich auf Störungen reagiert, während eine hohe Empfindlichkeit sicherstellt, dass bei jeder Bewegung im Erfassungsbereich ein Alarm ausgelöst wird. Stellen Sie die erforderliche Empfindlichkeit ein, um kostspielige Einsätze aufgrund von Fehlalarmen zu vermeiden.

## Professionelle Installation

Eine fachgerechte Montage gewährleistet eine hohe Detektionsgenauigkeit. Das Gerät muss senkrecht zum Boden montiert werden und der mögliche Zugangsweg muss senkrecht zur Linsenachse des Melders verlaufen. Bei richtiger Einstellung von Betriebsmodus, Empfindlichkeit und Erfassungsbereich reagiert Curtain Outdoor Jeweller sofort auf echte Bedrohungen und erzeugt kaum Fehlalarme.

## Einzigartige Funktechnologien

Curtain Outdoor Jeweller verwendet die proprietären Funkprotokolle Jeweller und Wings für eine zuverlässige Kommunikation.

- Bis zu 1700 m (5550 ft) Funkverbindung mit einer Hub-Zentrale oder einem Funk-Repeater<sup>2</sup>
- Verschlüsselte bidirektionale Funkkommunikation
- Benachrichtigung bei Störung und Verbindungsverlust
- Over-The-Air Firmware-Updates

# Anpassungsfähig und umfassend

Der Funk-Repeater **ReX 2 Jeweller** erhöht die Funkreichweite aller Ajax Geräte über Jeweller und sorgt dank Ethernet für eine stabile Kommunikation auch durch Stahl und Beton, indem das Kabel als zusätzlicher Kommunikationskanal genutzt wird. In einem Ajax System können bis zu 5 Funk-Repeater eingesetzt werden, um die Reichweite zu verdoppeln und somit auch mehrstöckige Gebäude mit Tiefgaragen und Kellern abzudecken.

Bis zu 5 Funk-Repeater in einem System  
Ethernet als alternativer Kommunikationskanal

- Große Grundstücke und Anlagen
- Businesszentrum mit Tiefgarage
- Metallhangar mit mehreren Bereichen
- Lager- oder Industriehalle

## Systemüberwachung

Alle Ajax Geräte führen eine automatische Selbstdiagnose durch und melden ihren Status an die Hub-Zentrale. Wichtige Parameter wie der Zustand des Sabotagekontakts, der Verbindung, der Stromversorgung und der Sensorzustände werden kontinuierlich überwacht. Der Ajax Cloud Server steuert die Kommunikation zwischen der Hub-Zentrale und den Ajax Apps und sorgt für die sofortige Benachrichtigung von NSL, Sicherheitsfirmen und Nutzern. Im Falle einer Störung oder eines Kommunikationsausfalls wird sofort ein Techniker benachrichtigt, der die erforderlichen Dienste bereitstellt.

- Automatische Geräteselbstdiagnose mit Statusbericht
- Regelmäßige Abfrage zur Anzeige des aktuellen Gerätestatus in Apps
- Direkte Wartungsmeldungen

## Sicher gegen Sabotage

<b>Sabotagealarm</b>  Das Gehäuse ist mit einem Sabotagekontakt ausgestattet, der die Leitstelle und den Benutzer sofort alarmiert, wenn das Gerät von der Halterung entfernt wird.	<b>Beschleunigungssensor</b>  Wenn diese Funktion aktiviert ist, reagiert ein eingebauter Beschleunigungssensor auf Sabotage. Die dem System hinzugefügten Sirenen ertönen, wenn Curtain Outdoor Jeweller bewegt wird. Diese Funktion ist wichtig, wenn eine externe Halterung verwendet wird. Der Beschleunigungssensor kann erkennen, ob diese defekt ist oder ob Störungen im Erfassungsfeld vorliegen.
<b>Anti-Masking-System</b>  Das Gerät erkennt Hindernisse bis zu einer Entfernung von 5 cm (1,9 in) von der Linse, abhängig von der verwendeten Abdeckungsmethode. Das System benachrichtigt den Benutzer und die NSL über solche Versuche, den Sensorbetrieb zu stören.	<b>Authentifizierung zum Schutz vor Signalmanipulationen</b>  Jede Kommunikationssitzung zwischen der Hub-Zentrale und dem Gerät beginnt mit einer Authentifizierung: Das System überprüft eindeutige Parameter des Geräts. Wenn ein Parameter die Prüfung nicht besteht, werden alle Befehle von diesem Gerät von der Hub-Zentrale ignoriert.
<b>Datenverschlüsselung</b>  Alle Daten, die das System speichert und überträgt, sind durch eine Blockverschlüsselung mit einem dynamischen Schlüssel geschützt. Diese Verschlüsselung verhindert absichtliche Sabotageversuche.	<b>Regelmäßige Abfrage</b>  Das Gerät tauscht regelmäßig Daten mit der Hub-Zentrale aus. Das System überwacht den Status jedes Geräts und meldet Störungen.
<b>Informative Benachrichtigungen</b>  Das Ajax System informiert über Alarme und Ereignisse mit sofortigen informativen Benachrichtigungen: Sicherheitsdienste und Benutzer erhalten genaue Informationen darüber, welches Gerät wann und wo ausgelöst wurde.	<b>Erkennung von Kommunikationsunterbrechungen</b>  Bei minimalen Abfrageeinstellungen (3 Datenpakete alle 12 Sekunden) dauert es nur 36 Sekunden, um einen Kommunikationsausfall zu erkennen und den Sicherheitsdienst und die

Benutzer über den Vorfall zu informieren.

## Mühele Installation und Einrichtung

Curtain Outdoor Jeweller ist sofort nach dem Auspacken einsatzbereit. Es gibt drei Möglichkeiten, den Melder zu installieren: mit der Halterung eines Drittanbieters. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Sensoren mit der Schutzhaube vor Regen und Schnee zu schützen. Die Sensoren integrieren: Durch Scannen des QR-Codes wird das Gerät einfach mit der Hub-Zentrale gekoppelt. Außerdem kann das Gerät jederzeit vor Ort erforderlich ist.

<b>Verbindung</b>	<b>Installation</b>			<b>Einrichtung</b>
Kopplung mit dem Sicherheitssystem per QR-Code	Mit der SmartBracket-Montageplatte	Mit dem Montagewinkel	Mit externer Halterung	Konfigurieren und Desktop-Apps

<sup>1</sup> Abhängig von der Installationshöhe. Der Winkel beträgt 85° bei 2,4 m (7,87 ft) und 15° bei 1 m (3,28 ft).

<sup>2</sup> Im Freifeld.