

Superior MotionProtect G3 Fibra

Kabelgebundener IR-Bewegungsmelder mit zusätzlichem K-Band-Mikrowellensensor und Anti-Masking-System

Höchste Sicherheit trifft auf Hightech

Superior MotionProtect G3 Fibra ist ein Bewegungsmelder für den Innenbereich, der speziell für Objekte mit hohem Risiko entwickelt wurde. Er bietet eine präzise Bewegungserkennung bis zu einer Entfernung von 15 m 49 ft. Das Gerät ist mit einem PIR-Sensor ausgestattet und verwendet ein Hochfrequenz-Scanverfahren mit einem K-Band-Mikrowellensensor, um Infrarotstörungen herauszufiltern. Der Melder reagiert sowohl auf langsame als auch auf schnelle Bewegungen und hat einen reduzierten toten Winkel. Superior MotionProtect G3 verwendet die Fibra Technologie und die Bus-Verbindungsmethode für die sofortige Übertragung von Alarmen und Ereignissen. All dies im Einklang mit der Benutzerfreundlichkeit von Ajax.

Hauptmerkmale

Bis zu 15 m 49 ft Reichweite der Bewegungserkennung	Duale Bewegungserkennungstechnologie um einen Alarm nur dann auszulösen, wenn beide Sensoren eine Bewegung erfassen	Horizontaler Erfassungswinkel: 90°	SmartDetect-Algorithmus zur Vermeidung von Falschalarmen
Kleiner toter Winkel um eine kriechende Person in einer Entfernung von 50 cm 1,6 ft vom Gerät zu erkennen	Vertikaler Erfassungswinkel: 72°	K-Band-Mikrowellensensor wird aktiviert, wenn ein PIR-Sensor ausgelöst wird	Bis zu 90 mW Stromverbrauch der Fibra Leitung
Temperaturkompensation für effektive Detektion bei Hitze und Kälte	Fortschrittliches Anti-Masking-System	Drei Sabotagekontakte	Fibra Kabelverbindung Leistungsanpassung Verschlüsselung TDMA Zwei-Wege-Kommunikation
Detaillierte Push-Benachrichtigungen ⚠ KRITISCH Ajax Warenlager: Bewegung erkannt, MotionProtect G3 Fibra in Lagerbereich Ajax Büro: Gehäuse geschlossen, MotionProtect G3 Fibra in Flur	Automatische Überprüfung und Selbsttest aller Sensorelemente	Konformität EN 50131 (Grade 2) PD 6662:2017 INCERT (in progress) SSF (in progress)	Bis zu 2000 m 6550 ft Reichweite der Kommunikation mit einer Ajax Hub-Zentrale oder einem Modul, das die Fibra Leitung verlängert ¹
Verschluss um den Melder an der SmartBracket-Montageplatte zu befestigen		Fernsteuerung und -konfiguration	

In allen Produktkategorien kombiniert werden: **Einbruchschutz** (sowohl Superior als auch Baseline), **Sicherheit** oder **Komfort und Automatisierung**. Stellen Sie das System zusammen, das Ihren Anforderungen die einzige Schnittstelle.

Wo es am meisten benötigt wird

Warenhandelsgeschäft	Museum	Büro	Produktionsstätte	Waffen
----------------------	--------	------	-------------------	--------

Zukunftssichere Hardware

Optischer Filter	Spiegelsystem, das die IR-Strahlung fokussiert	PIR-Sensor
Mikrowellensensor	Anti-Masking-Sensor	Drei Sabotagekontakte
Verschluss zur Befestigung des Melders am SmartBracket	SmartBracket mit abnehmbarer Klemmleiste	Wasserwaage

Kein Eindringling bleibt unbemerkt

PIR-Sensor

Alle Ajax Bewegungsmelder verwenden PIR-Sensoren von **Excelitas Technologies**, einem führenden amerikanischen Hersteller, der seit 1931 auf die Entwicklung und Herstellung optoelektronischer Komponenten spezialisiert ist. Ajax Systems stellt die hohe Qualität der Sensoren bereits bei der Produktion unter Beweis: **Wir testen 100 % der hergestellten Geräte**. Diese Vorgehensweise garantiert höchste Genauigkeit bei der Einbruchmeldung.

K-Band-Mikrowellensensor

Der K-Band-Mikrowellensensor scannt einen Raum, um Fehlalarme aufgrund thermischer Störungen zu minimieren. Er arbeitet in Verbindung mit dem PIR-Sensor und nutzt die Mikrowellentechnologie nur zur Verifizierung der Auslösung des PIR-Sensors. Im Gegensatz zu herkömmlichen X-Band-Sensoren bietet der K-Band-Sensor eine höhere Genauigkeit und eine bessere Energieeffizienz. Dies führt zu einer minimalen Beeinträchtigung der Batterielebensdauer und deutlich weniger Fehlalarmen. Darüber hinaus ist der Sensor absolut sicher und gesundheitlich unbedenklich.

Filter für thermische Störungen

Wir haben tausende von Wärmebildern von Menschen verarbeitet, um den SmartDetect-Softwarealgorithmus zu entwickeln. Wenn das System aktiviert ist, analysiert der Melder kontinuierlich das Wärmebild des PIR-Sensors, einschließlich der Intensität der IR-Strahlung, der Größe des Wärmepunkts, der Bewegungsgeschwindigkeit, der im Erfassungsbereich verbrachten Zeit und anderer Parameter. Der Algorithmus filtert mögliche falsche Auslöser wie Scheinwerfer, Beleuchtungskörper und Wärmeströme sofort und mit hoher Genauigkeit heraus. Dadurch kann der Melder Bewegungen genau erkennen und Fehlalarme ausschließen.

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. Der Melder ist über den gesamten Betriebstemperaturbereich zuverlässig.

Professionelle Installation

Die richtige Installation und Konfiguration eines Bewegungsmelders ist der Schlüssel zur schnellen Erkennung von Bedrohungen. Wenn das Gerät in der richtigen Höhe und im richtigen Winkel angebracht wird, deckt es den gewünschten Bereich ab. Die richtige Positionierung vermeidet tote Winkel und verbessert die Genauigkeit. Eine korrekte Installation reduziert auch Fehlalarme, indem Bereiche mit schwankenden Temperaturen oder häufigen, nicht bedrohlichen Bewegungen vermieden werden.

Abdecküberwachung

Selbst wenn das Ajax System deaktiviert ist, kann ein Einbrecher das Gerät nicht unbemerkt sabotieren. Das Anti-Masking-System des Melders meldet Versuche, die Linse zu blockieren, abzudecken oder zu bemalen und reagiert auf alle Materialien wie Stoff, Papier, Metall, Glas, Kunststoff, Aerosole, Farbstoffe und vieles mehr.

Superior MotionProtect G3 Fibra verfügt nicht über die Haustier-Immunität-Funktion.

Einzigartige Kabeltechnologie

Das Ajax System verwendet das firmeneigene Protokoll **Fibra** für eine sichere bidirektionale Funkkommunikation. **Verschlüsselung** und **Geräteauthentifizierung** während jeder Kommunikationssitzung schützen vor Sabotage, Manipulation und Datendiebstahl. Die Fibra Leitungen sind **multifunktional** und ermöglichen den Anschluss verschiedener Geräte: Sirenen, Bedienteile und Melder mit Fotoverifizierung.

- Bis zu 2000 m 6550 ft kabelgebundene Kommunikation mit einer Hub-Zentrale oder einem Modul, das die Fibra Leitung¹ verlängert
- Eine Leitung für verschiedene Gerätetypen
- Störungsfreie Bildübertragung über Fibra Leitung
- Schutz vor Sabotage und Signalfälschung

Energieeffizienz geht vor

Die Fibra-Kommunikation ist äußerst energieeffizient, wobei der Melder maximal nur bis zu 90 mW verbraucht. Fibra arbeitet nach dem TDMA-Prinzip. Jedes Gerät hat eine kurze Zeit, um Daten mit der Hub-Zentrale auszutauschen, die restliche Zeit ist das Kommunikationsmodul inaktiv. Dadurch wird der Stromverbrauch deutlich reduziert und gleichzeitig werden Störungen minimiert – selbst bei gleichzeitiger Kommunikation mehrerer Geräte.

- TDMA- und Energiesparmodi
- Stromverbrauch von bis zu 90 mW

Systemüberwachung

Der Selbsttest aller Sensorelemente des Geräts ermöglicht dem Benutzer zu überprüfen, ob der Melder ordnungsgemäß funktioniert. Während der Geräteanalyse werden der PIR-Sensor, der K-Band-Mikrowellensensor und der Anti-Masking-Sensor getestet. Das Gerät führt in regelmäßigen Abständen automatisch einen Selbsttest der eingebauten Sensoren durch. Wird eine Fehlfunktion festgestellt, benachrichtigt das System den Benutzer und die NSL. Zusätzlich kann die Geräteanalyse in **Ajax Apps** manuell gestartet werden.

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

Sicher gegen Sabotage

Sabotagealarm	Abdecküberwachung (Anti-Masking-System)
Der Melder kann seitlich montiert werden, da das Gehäuse mit drei Sabotagekontakten ausgestattet ist. Zwei davon befinden sich auf der Rückseite des Gerätes. Ein Ajax System alarmiert den Sicherheitsdienst und den Benutzer, wenn einer dieser Sabotagekontakte betätigt oder der Melder von der Montageplatte	Anti-Masking-Sensoren verhindern das Abdecken des Melders, auch wenn das System aktiviert ist. Diese Sensoren erkennen verschiedene Abdeckungsmaterialien wie Stoff, Papier, Metall und Aerosole. Die Kalibrierung erfolgt bei aktiviertem Anti-Masking-System, bei Auslösung eines Sabotagekontaktes oder durch einen

gelöst wird. Der dritte Manipulationsschalter befindet sich an der Unterseite des Geräts und reagiert, wenn jemand versucht, die Schraube zu manipulieren, mit der der Melder an der SmartBracket-Halterung befestigt ist.	Befehl über eine Ajax App.
Schutz gegen Kurzschluss Das Fibra Protokoll in Kombination mit einem speziellen digitalen Algorithmus gewährleistet zuverlässigen Schutz vor unbemerkten Kurzschlüssen im Gerät. Im Falle eines Kurzschlusses informiert das System sofort die NSL und den Benutzer über das Problem. Ein Austausch der Sicherung ist nicht erforderlich: Der Melder ist nach Behebung des Problems wieder betriebsbereit.	Authentifizierung zum Schutz vor Signalmanipulationen Jede Kommunikationssitzung zwischen der Hub-Zentrale und dem Melder 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.
Datenverschlüsselung Alle Daten, die das System speichert und überträgt, sind durch eine Blockverschlüsselung mit einem dynamischen Schlüssel geschützt. Diese Verschlüsselung verhindert absichtliche Sabotageversuche.	Regelmäßige Abfrage Das Gerät tauscht regelmäßig Daten mit der Hub-Zentrale aus. Das System überwacht den Status jedes Geräts und meldet Störungen oder Kommunikationsfehler.
Informative Benachrichtigungen Das Ajax System informiert über Alarme und Ereignisse mit sofortigen detaillierten Benachrichtigungen: Sicherheitsdienste und Benutzer erhalten genaue Informationen darüber, welches Gerät wann und wo ausgelöst wurde.	

Automatische Überprüfung aller Melderkomponenten

Entdecken Sie **Superior LineProtect Fibra** – ein Modul zum Schutz von Ajax Hub-Zentralen und kabelgebundenen Geräten vor Sabotage durch Kurzschluss, Anlegen von 110/230 V~ oder Einsatz von Elektroschockern.

PRO ist König

Der Mythos, dass kabelgebundene Systeme schwierig zu installieren sind, ist widerlegt. Ajax ist es gelungen, den teuren, zeitaufwändigen und staubigen Installations- und Wartungsprozess so weit wie möglich zu vereinfachen, indem für jeden Arbeitsschritt die besten Werkzeuge entwickelt wurden. Das Gerät muss während der Installation nicht auseinandergenommen werden. Benutzerfreundliche Ajax Apps helfen dabei, das Gerät schnell in das System zu integrieren und es jederzeit aus der Ferne neu zu konfigurieren. Keine Programmierung erforderlich – alles ist sofort nach dem Auspacken einsatzbereit.

Rechner der Fibra Stromversorgung

Das Online-Tool liefert Sicherheitstechnikern detaillierte Daten über den Stromverbrauch von Geräten und ermöglicht so eine einfache Einschätzung des Verkabelungsprojekts vor der Installation. Es unterstützt die Projektplanung in Echtzeit, identifiziert potenzielle Schwachstellen und schlägt sofort passende Lösungen vor. Die Ergebnisse können anschließend als PDF-Datei heruntergeladen werden.

Installation	Einrichtung	Konfiguration	Überwachung
Mit der SmartBracket Montageplatte kann das Gerät einfach an einer Wand befestigt werden. Der Montagesatz enthält alle notwendigen Befestigungselemente. Das Gerät muss nicht zerlegt werden: Die Klemmleiste befindet sich außerhalb des Gehäuses hinter	Das Gerät wird automatisch mit einer Hub-Zentrale gekoppelt, indem die Fibra-Leitung gescannt wird. Diese Funktion ist in den Desktop- oder mobilen PRO Apps verfügbar. Der Installateur muss dem Gerät lediglich einen Namen geben und es einem Raum und einer Sicherheitsgruppe	Intuitive Ajax Apps ermöglichen die Fernkonfiguration und den Zugriff auf alle Geräteinformationen von überall aus – über ein Smartphone oder einen Computer mit Internetzugang. Ein Installateur kann Einstellungen aus der Ferne anpassen und Dienste	Ein Ajax System überträgt Alarme an die Überwachungs-App PRO Desktop oder an eine dritte NSL. Der Sicherheitsdienst erhält Alarmmeldungen in weniger als einer Sekunde. Diese enthalten alle notwendigen Informationen: den Namen des Geräts, den Zeitpunkt des Ereignisses und

<p>dem SmartBracket, so dass die Hardware bei der Installation nicht beschädigt wird. Die Klemmleiste ist abnehmbar, was den gesamten Prozess vereinfacht. Löcher zum Fixieren der Kabel mit Kabelbindern im Inneren des SmartBracket dienen der besseren Organisation der Kabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gehäuse des Melders muss nicht zerlegt werden • Vorinstallierte Wasserwaage • Seitliche Montage möglich • Abnehmbare Klemmleiste • Montagesatz mit Dübeln und Schrauben im Lieferumfang enthalten • SmartBracket Montageplatte mit Schloss zur Befestigung des Gerätes 	<p>zuordnen. Alternativ kann das Gerät auch durch Scannen des QR-Codes oder durch manuelle Eingabe der Geräte-ID hinzugefügt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scannen des QR-Codes oder der Fibra Leitung, um das Gerät mit einer Hub-Zentrale zu verbinden • Bestätigung der Geräte-ID durch Auslösen des Gerätes oder Blinken der LED • Optimale Standardeinstellungen für die wichtigsten Anforderungen 	<p>unmittelbar bereitstellen, ohne das Objekt vor Ort aufsuchen zu müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren und Testen aus der Ferne oder vor Ort • Apps für iOS, Android, macOS und Windows • Konten für Unternehmen und Installateure 	<p>sogar den genauen Raum, in dem sich das Gerät befindet. Der Sicherheitsdienst erhält zudem eine Foto- oder Videobestätigung, die den Grund des Alarms darstellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständige Adressierbarkeit der angeschlossenen Geräte • Sofortige Benachrichtigungen • Alarm- und Ereignisüberwachung über PRO Desktop oder andere Überwachungssoftware
---	---	--	--

¹ Wenn U/UTP cat.5, 4 × 2 × 0,51 Kabel verwendet wird. Andere Kabel können abweichende Werte aufweisen. Bitte verwenden Sie den Rechner der Fibra Stromversorgung, um das Projekt des verkabelten Systems vor der Installation zu überprüfen.