

Haftungsausschluss

Rechtlicher Hinweis

Dieser Leitfaden und seine Inhalte (der „Leitfaden“) werden von NXGEN bereitgestellt. Alle Rechte am Leitfaden und am darin verkörperten geistigen Eigentum — einschließlich, aber nicht beschränkt auf Marken, Handelsnamen, Logos und ähnliche Kennzeichen im oder am Leitfaden — sind gesetzlich geschützt. Sämtliche Rechte, Ansprüche und Anteile am Leitfaden und an damit verbundenen Schutzrechten verbleiben bei NXGEN und seinen Lizenzgebern.

Der Leitfaden wird unentgeltlich, „wie besehen“ und ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt, ohne jegliche Gewährleistung. Er ist weder dazu bestimmt noch geeignet, ein Rechtsverhältnis zwischen dem Leser und NXGEN oder seinen verbundenen Unternehmen zu begründen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Verpflichtungen von NXGEN oder seinen verbundenen Unternehmen gegenüber dem Leser.

Die Verpflichtungen von NXGEN und seinen verbundenen Unternehmen in Bezug auf von einem Kunden erworbene NXGEN-Produkte oder -Dienstleistungen richten sich ausschließlich nach den Bedingungen des Vertrags, unter dem diese Produkte oder Dienstleistungen erworben wurden.

Zur Klarstellung

Der Leser trägt das gesamte Risiko hinsichtlich der Nutzung, der Ergebnisse und der Leistung des Leitfadens. Soweit gesetzlich zulässig, schließt NXGEN alle Gewährleistungen aus, ob gesetzlich, ausdrücklich oder stillschweigend — einschließlich, aber nicht beschränkt auf stillschweigende Gewährleistungen der Marktgängigkeit, der Eignung für einen bestimmten Zweck, des Rechtsbestands und der Nichtverletzung von Rechten Dritter — sowie jegliche Haftung oder Gewährleistung aus Vorschlägen, Spezifikationen oder Mustern im Zusammenhang mit dem Leitfaden.

Herkömmlicher Bewegungsmelder vs. intelligenter Bewegungsmelder

Updated 16 August 2026

Was Standard Motion vs. Smart Alarm bewirkt

In GCXONE entstand jeder Alarm, der die Bediener erreichte, aus einem Erkennungsereignis auf einer Kamera oder einem Sensor. Die Erkennungsmethode bestimmt die Qualität, Lautstärke und Genauigkeit dieser Alarme. Die Standard-Bewegungserkennung erzeugt eine große Anzahl falscher Alarme, die die Aufmerksamkeit des Bedieners beeinträchtigen und das Risiko bergen, den Schutz vor Ereignisüberlauf auszulösen. Intelligente Alarme nutzen die KI auf dem Gerät, um nur verifizierte, umsetzbare Ereignisse zu liefern.

Warum es wichtig ist

Die von Kundengeräten verwendete Erkennungsmethode wirkt sich direkt auf die Plattformleistung und die Servicequalität aus. Websites, die Basic Motion verwenden, sind die häufigste Quelle von Event Overflow-Vorfällen. CSMs erhalten Eskalationen von Kunden, die sich darüber beschwerten, dass keine Alarme mehr eingehen – typischerweise, weil ihr Gerät aufgrund eines Überlaufs unterdrückt wurde. Talos zeigt den Fehler „Alarmgrenze überschritten“ an, wenn mehrere schlecht konfigurierte Geräte am selben Standort gemeinsam den Schwellenwert auf Standortebene überschreiten. Bediener berichten von Alarmmüdigkeit, wenn sie Standorte überwachen, auf denen Basic Motion mit Außenkameras läuft. Kunden, die von Basic Motion auf IVS umgestiegen sind, berichten von deutlich weniger alarmbezogenen Beschwerden. An Standorten, die Smart Alarms nutzen, sinken die Überlaufvorfälle auf nahezu Null. Die Bearbeitungszeit des Bedieners verkürzt sich, da eingehende Alarme verifizierte Ereignisse darstellen.

ZenMode und NOVA99x fügen zusätzlich zu IVS-basierten Alarmen zusätzliche KI-Filterung für maximale Präzision hinzu.

Wie es funktioniert

Standard-Bewegungserkennung

Standard Motion Detection (auch Basic Motion genannt) ist die einfachste und älteste Form der kameraseitigen Alarmauslösung. Es funktioniert durch den Vergleich aufeinanderfolgender Videobilder:

Wenn sich zwischen den Bildern genügend Pixel ändern, schließt die Kamera, dass „Bewegung“ stattgefunden hat, und löst einen Alarm aus.

Die Firmware der Kamera unterteilt das Bild in ein Raster von Zonen. Für jede Zone wird der Unterschied in der Pixelhelligkeit zwischen dem aktuellen und dem vorherigen Bild berechnet. Wenn die Änderung einen konfigurierten Schwellenwert überschreitet, wird ein Alarmereignis generiert und sofort an GCXONE gesendet.

Was es auslöst

- Menschen und Fahrzeuge (erwünscht)
- Der Wind bewegt Bäume, Gras oder Vorhänge
- Regen, Nebel oder Schnee
- Vorbeifahrende Scheinwerfer und Lichtreflexionen
- Insekten fliegen nahe an der Linse vorbei
- Kamera wackelt durch Wind oder Vibration

Auswirkungen auf GCXONE

- Hohe Alarmlautstärke: Außenkameras im Bewegungserkennungsmodus können unter normalen Umgebungsbedingungen Hunderte von Alarmen pro Stunde erzeugen.

- Ermüdung des Bedieners: Die Verarbeitung eines ständigen Stroms von Fehlalarmen verringert die Aufmerksamkeit des Bedieners und erhöht das Risiko, echte Ereignisse zu übersehen.
- Ereignisüberlaufisiko: Das Überschreiten von 25 Alarmen in einem 5-Minuten-Fenster löst den Ereignisüberlaufschutz von GCXONE aus, der alle weiteren Alarme vom Gerät während dieses Fensters verwirft.

Smart Alarm (IVS / Intelligente Erkennung)

Intelligente Alarme – auch IVS-Ereignisse (Intelligentes Videosystem) oder KI-Ereignisse genannt – nutzen den integrierten KI-Prozessor der Kamera oder des NVR, um die Szene zu analysieren, bevor ein Alarmsignal generiert wird. Anstatt auf Pixeländerungen zu reagieren, identifiziert das System bestimmte Objekttypen und Verhaltensweisen.

Gemeinsame Smart-Alarm-Typen

- Linienüberschreitungserkennung: Wird ausgelöst, wenn eine Person oder ein Fahrzeug eine benutzerdefinierte virtuelle Linie im Sichtfeld überquert. Richtungsbewusst (z. B. nur Einfahrt).
- Einbruchserkennung: Wird ausgelöst, wenn eine Person oder ein Fahrzeug eine definierte Zone betritt und für eine Mindestdauer darin bleibt.
- Menschenerkennung: Wird nur ausgelöst, wenn ein Mensch im Bild eindeutig identifiziert wird – Tiere, Fahrzeuge und Umgebungsbewegungen werden ignoriert.
- Fahrzeugerkennung: Wird nur bei bestätigter Fahrzeuganwesenheit ausgelöst – nützlich für Parkplätze, Umzäunungen und die Straßenzufahrtskontrolle.

Auswirkungen auf GCXONE

- Nahezu keine Fehlalarme: Umweltauslöser werden an der Quelle gefiltert, bevor Daten GCXONE erreichen.
- Reduzierte Alarmlautstärke: Standorte, die zuvor mehr als 200 Alarme pro Tag generiert haben, sinken mit der intelligenten Alarmkonfiguration oft auf unter 20.

- Überlaufschutzkompatibilität: Intelligente Alarme nähern sich selten dem Schwellenwert von 25 Alarmen pro 5 Minuten, sodass ein Ereignisüberlauf kein Problem darstellt.
- KI-Stack-Kompatibilität: Intelligente Alarme arbeiten mit den NOVA99x- und ZenMode-Schichten von GCXONE zusammen, um Fehlalarme weiter zu reduzieren und Ereignisse zu gruppieren.

Schlüsselfunktionen

Das Folgende veranschaulicht, wie jede Erkennungsmethode eine Szene verarbeitet und Alarme an GCXONE übermittelt (oder nicht übermittelt):

Standard-Bewegungsfluss

1. Kamera erkennt Pixeländerung
2. Sofortiger Alarm ausgelöst
3. GCXONE erhält Alarm
4. Betreiberbewertungen – oft ein Fehlalarm
5. Hohes Volumen → möglicher Ereignisüberlauf

Smart Alarm (IVS) Flow

1. Kamera-KI analysiert die Szene
2. Nicht-menschliche/fahrzeugbedingte Auslöser werden ignoriert
3. Validierter Alarm an GCXONE gesendet
4. Betreiberbewertungen – echtes Ereignis
5. Geringe Lautstärke → Kein Überlaufisiko

Auf einen Blick: Funktionsvergleich

KRITERIEN	STANDARD-BEWEGUNGSERKENNUNG	SMART ALARM (IVS)
Erkennungsmethode	Pixeländerungsanalyse	Edge-seitige KI/IVS-Engine

Ausgelöst durch	Jede Bewegung (Wind	Insekten
Fehlalarmrate	Hoch	Niedrig
Alarmlautstärke	Sehr hoch	Niedrig
Risiko eines Ereignisüberlaufs	Hoch	Sehr niedrig
Operator-Arbeitslast	Schwer	Überschaubar
GCXONE AI-kompatibel	Begrenzt	Ja – NOVA99x
NXGEN-Empfehlung	Nicht empfohlen	Dringend empfohlen

So wechseln Sie zu Smart Alarms

Der Wechsel einer Kamera von Basic Motion zu IVS erfordert eine Konfigurationsänderung auf dem physischen Gerät. Dies erfolgt normalerweise über die Web-Benutzeroberfläche der Kamera oder über die NVR-Schnittstelle:

- Schritt 1: Greifen Sie auf die Weboberfläche der Kamera oder das NVR-Konfigurationsfeld zu.
- Schritt 2: Navigieren Sie zu den Smart Event- oder IVS-Einstellungen (der Speicherort variiert je nach Hersteller – siehe gerätespezifische Anleitungen auf). gcxone.pages.dev/docs/devices).
- Schritt 3: Deaktivieren Sie die grundlegende Bewegungserkennung, falls diese aktiviert ist.
- Schritt 4: Aktivieren Sie die Erkennung von Linienüberschreitungen oder Einbrüchen. Zeichnen Sie den Erkennungsbereich so ein, dass er den interessierenden Bereich abdeckt.
- Schritt 5: Stellen Sie den Zielfilter auf „Mensch“ oder „Fahrzeug“ (oder beides) ein, um Umweltauslöser auszuschließen.
- Schritt 6: Überprüfen Sie in GCXONE, ob der eingehende Alarmtyp korrekt dem entsprechenden Alarmcode zugeordnet ist. Verwenden Sie zur Bestätigung die Alarmzuordnungseinstellungen.
- Schritt 7: Überwachen Sie die Alarmlautstärke über 24–48 Stunden und stellen Sie sicher, dass keine Überlaufereignisse mehr ausgelöst werden.

Best Practices

Empfehlung für CSMs: Wenn ein Kunde Alarmlücken, verpasste Ereignisse oder unerwartete Stille meldet, prüfen Sie immer zuerst, ob seine Kameras die grundlegende Bewegungserkennung verwenden. In den meisten Fällen löst der Wechsel zu IVS das Problem vollständig, ohne dass plattformseitige Änderungen erforderlich sind.

- Stellen Sie Außenkameras zuerst auf IVS um – sie sind die häufigste Ursache für Fehlalarme und Überlaufvorfälle.
- Legen Sie immer einen Zielfilter (Mensch oder Fahrzeug) fest, wenn Sie IVS aktivieren – ohne ihn kann die KI-Engine immer noch auf Tiere oder Umgebungsbewegungen reagieren.
- Überwachen Sie die Alarmlautstärke 24–48 Stunden lang nach dem Umschalten, um sicherzustellen, dass keine Überlaufereignisse mehr ausgelöst werden.
- Koppeln Sie IVS mit NOVA99x und ZenMode von GCXONE für maximale Alarmpräzision und Ereignisgruppierung.