

# MVC-IVA-IT IVA Pro Intelligent Tracking

## IVA Pro



Unser Ziel ist es, Sicherheitsexperten, Beratern, Planern und Endbenutzern auf ihrem Weg zu vorausschauenden Lösungen zu helfen. Dazu verwenden wir KI-gesteuerte Video Analytics. Wir hatten bei der Entwicklung unserer Video Analytics unsere Kunden im Blick. Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Intelligent Tracking, basierend auf KI und Deep Learning, wurde entwickelt, um unseren PTZ-Kameras der Serie 7100i die Fähigkeit zu verleihen, die Kamera in Bewegung (beim Schwenken, Neigen oder Zoomen) intelligent zu machen. IVA Pro Intelligent Tracking ergänzt Intelligent Tracking um KI. Darüber hinaus hat KI die Fähigkeit, Objekte, die sich in enger Nähe zueinander befinden, zu trennen und sie als Personen und Fahrzeuge einzuordnen. Dadurch entsteht eine global verfügbare Video Analytics außerhalb von Voreinstellungen, die auch dann genutzt werden kann, wenn die PTZ-Kamera in Bewegung ist.

### Funktionen

#### Intelligentes Tracking im Verkehr und in Innenstädten

Wenn die Intelligent Video Analytics in der Kamera Objekte oder Personen erkennt, kann die Kamera automatisch die Intelligent Tracking-Funktion aktivieren. Diese Funktion steuert die Schwenk-/Neige-/Zoom-Aktionen der Kamera, um Objekte zu verfolgen und sie im Blickfeld der Kamera zu halten.

IVA Pro Intelligent Tracking basiert auf Deep Learning und ist eine KI-basierte Version dieser Intelligent Tracking-Funktion, die eine automatische Erfassung und Trennung aufrecht stehender Personen und Fahrzeuge durchführen kann. Robuste Algorithmen, die auf künstlichen neuronalen Netzen basieren, werden so trainiert, dass sie potenzielle

- ▶ AI-basierte Autotracking-Funktion für eine sehr genaue Verfolgung in Menschenmengen oder Verkehrsszenen
- ▶ Klassebasierte Autotracking-Funktion
- ▶ AI-basierte Objekterkennung und -verfolgung bei sich bewegender PTZ-Kamera

Störungen ignorieren, die durch Fahrzeugscheinwerfer oder Schatten, extreme Wetterbedingungen, Sonnenreflexionen verursacht werden. So kann eine PTZ-Kamera, die mit IVA Pro Intelligent Tracking ausgestattet ist, automatisch Personen und Fahrzeuge im Verkehr oder in Innenstädten verfolgen, indem sie durch Schwenken, Neigen und Zoomen einem Objekt von Interesse folgt und es im Blickfeld behält.

#### Intelligent Tracking-Modi

MIC und AUTODOME Kameras unterstützen in der Regel zwei Intelligent Tracking-Modi:

- **Auto-Modus:** In diesem Modus verfolgt die Kamera jedes Objekt, das durch die Intelligent Video Analytics einen Alarm ausgelöst hat. Dieser Modus ist besonders für Szenarien geeignet, in denen Alarmsituationen klar definiert sind, z. B. wenn ein Fahrzeug in die falsche Richtung fährt oder sich eine Person auf der Autobahn befindet.
- **Klick-Modus:** In diesem Modus kann der Benutzer auf jedes Objekt klicken, das von der Intelligent Video Analytics erfasst wurde, woraufhin die Kamera die Bewegung des ausgewählten Objekts verfolgt. Mit der KI-Tracking-Funktion kann die Kamera selbst in belebten Szenen eine automatische Verfolgung durchführen. So kann beispielsweise ein Bediener, der eine Szene auf einem Bahnhof beobachtet, auf eine Zielperson klicken und sie automatisch von der Kamera verfolgen lassen.

### Objektklassen

IVA Pro Intelligent Tracking arbeitet sowohl mit IVA Pro Buildings als auch mit IVA Pro Traffic zusammen und übernimmt die verfügbaren Klassen. Wenn nur IVA Pro Buildings verfügbar ist, dann erkennt, unterscheidet und verfolgt IVA Pro Intelligent Tracking Personen und Fahrzeuge. Wenn IVA Pro Traffic verfügbar ist, stehen die folgenden Objektklassen zur Verfügung: Person, Fahrrad, Motorrad, Auto, Bus, LKW.

### Robuster Umfeldschutz mit Objektklassifizierung, wenn sich die Kamera bewegt

Außerhalb von Positionsvoreinstellungen und selbst wenn sich die MIC oder AUTODOME Kamera bewegt, ob bei Kamerarundgängen oder manuell, kann Intelligent Video Analytics nun Objekte erfassen und Alarme auslösen, wenn sie sich in Alarmfeldern befinden. Diese Alarmfelder werden einmal für alle Bildbereiche der PTZ-Kamera definiert. Die Kamera kann automatisch einen Alarm auslösen, wenn ein beliebiger Teil eines Felds im Blickfeld der Kamera aktiv wird, während die Kamera einen Kamerarundgang über die überwachten Bereiche durchführt.

IVA Pro Intelligent Tracking, basierend auf Deep Learning, bietet eine KI-Version dieser Funktion, die automatisch mit dem Führerschein aktiviert wird und aufrecht stehender Personen und Fahrzeuge erfassen und trennen kann. Andere, unerwünschte Bewegungsquellen in der Umgebung, wie Regen, Schnee, Wolken, wehende Blätter, Lichtveränderungen oder eine wackelnde Kamera, werden ignoriert. Dies macht es zu einer einfach zu bedienenden und robusten Lösung für den Umfeldschutz, bei dem die PTZ-Kamera ständig in Bewegung ist und den Bereich scannt.

### Im Lieferumfang enthaltene Teile

Menge	Komponente
1	Lizenz

### Technische Daten

#### Kompatibilität

Informationen zu unterstützten Kameras finden Sie in der Bosch Video-Produktauswahl:  
[www.videoselector.boschsecurity.com](http://www.videoselector.boschsecurity.com)

### Konfiguration

Konfigurieren Sie IVA Pro mit Configuration Manager, einer kostenlosen Software, die Sie von dieser Website herunterladen können: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>

### Bestellinformationen

#### MVC-IVA-IT IVA Pro Intelligent Tracking

AI-basiertes Intelligent Tracking und Video Analytics bei sich bewegender Kamera für Anwendungen in Menschenansammlungen und Verkehrsszenen.

Bestellnummer **MVC-IVA-IT**



<https://www.boschsecurity.com>