

# MVC-IVA-IT IVA Pro Intelligent Tracking

## IVA Pro



Naszą misją jest pomoc specjalistom ds. bezpieczeństwa, konsultantom, specjalistom ds. specyfikacji oraz użytkownikom końcowym w ich drodze ku rozwiązań predykcyjnych. Realizujemy to za pomocą Video Analytics opartej na sztucznej inteligencji. Zaprojektowaliśmy naszą analitykę wideo wokół naszych klientów. Oparta na sztucznej inteligencji oraz głębokim nauczaniu funkcja Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Intelligent Tracking została opracowana w celu rozszerzeniu kamer PTZ serii 7100i o możliwość inteligentnej analizy ruchomej kamery (takiej jak obroty, pochylanie i zbliżenia obrazu).

IVA Pro Intelligent Tracking rozszerza inteligentne śledzenie o sztuczną inteligencję. Wprowadza również sztuczną inteligencję umożliwiającą oddzielenie bliskich obiektów i sklasyfikowania ich jako osoby i pojazdy, do globalnie dostępnej analityki wideo, z której można korzystać nawet wtedy, gdy kamera PTZ jest w ruchu.

### Funkcje

#### **Funkcja Intelligent Tracking w ruchu ulicznym i śródmieściu**

Gdy aplikacja Intelligent Video Analytics w kamerze wykryje obiekty lub osoby, kamera może automatycznie aktywować funkcję Intelligent Tracking, która steruje ruchami obrotu/pochylenia/zbliżenia kamery w celu śledzenia obiektów i utrzymywania ich w polu widzenia.

System IVA Pro Intelligent Tracking oparty na głębokim uczeniu realizuje używający sztucznej inteligencji mechanizm, który automatycznie wykrywa oraz oddziela osoby stojące i pojazdy. Niezawodne algorytmy oparte na sztucznych sieciach neuronowych

- ▶ Automatyczne śledzenie oparte na sztucznej inteligencji zapewnia najlepszą dokładność śledzenia w tłumie lub sytuacjach ruchu ulicznego
- ▶ Automatyczne śledzenie oparte na klasach
- ▶ Wykrywanie i śledzenie obiektów oparte na sztucznej inteligencji podczas ruchu kamery PTZ

są trenowane w celu ignorowania potencjalnych zakłóceń powodowanych światłami reflektorów lub cieniami, ekstremalnymi warunkami pogodowymi i refleksami słonecznymi. W ten sposób kamera PTZ z systemem IVA Pro Intelligent Tracking może automatycznie śledzić osoby i pojazdy w ruchu drogowym lub scenach śródmiejskich, obracając, pochylając i przybliżając, aby śledzić obiekt zainteresowania i utrzymywać go w widocznym miejscu w polu widzenia.

#### **Tryby funkcji Intelligent Tracking**

Kamery MIC i AUTODOME zazwyczaj obsługują dwa tryby funkcji Intelligent Tracking:

- Tryb automatyczny: w tym trybie kamera podąża za obiektem, który wyzwolił alarm w aplikacji Intelligent Video Analytics. Ten tryb jest najbardziej przydatny w scenariuszach, w których można jasno zdefiniować przypadki alarmowe — na przykład gdy pojazd jedzie pod prąd lub gdy na autostradzie pojawił się człowiek.
- Tryb kliknięcia: W tym trybie użytkownicy mogą kliknąć dowolny obiekt wykryty przez aplikację Intelligent Video Analytics, aby umożliwić kamerze śledzenie ruchu wybranego obiektu. Dzięki śledzeniu z wykorzystaniem sztucznej inteligencji kamera jest w stanie automatycznie śledzić obraz nawet w zatłoczonych scenach. Na przykład operator obserwujący scenę na stacji kolejowej może kliknąć interesującą osobę i automatycznie włączyć śledzenie ją za pomocą kamery.

#### **Klasy obiektów**

IVA Pro Intelligent Tracking współpracuje zarówno z rozwiązaniami IVA Pro Buildings, jak i IVA Pro Traffic, i dziedziczy dostępne klasy. Jeśli dostępny jest tylko

system IVA Pro Buildings, funkcja IVA Pro Intelligent Tracking wykrywa, rozróżnia oraz śledzi osoby i pojazdy. Jeśli dostępny jest też system IVA Pro Traffic, wówczas dostępne są następujące klasy obiektów: osoba, rower, motocykl, samochód, autobus, ciężarówka.

**Solidna ochrona obwodowa z klasyfikacją obiektów podczas ruchu kamery**

Poza pozycjami zaprogramowanymi, a nawet podczas ruchu kamery MIC lub AUTODOME, czy to podczas tras kamery, czy ręcznie, aplikacja Intelligent Video Analytics może wykrywać i uruchamiać alarmy, gdy obiekty znajdują się w polach alarmowych. Pola alarmu są zdefiniowane raz dla wszystkich pól widzenia kamery PTZ. Kamera może automatycznie uruchomić alarm, gdy którakolwiek część w polu widzenia kamery stanie się aktywna podczas patrolu strażnika obejmującego monitorowane obszary. Funkcja IVA Pro Intelligent Tracking oparta na głębokim uczeniu realizuje używający sztucznej inteligencji mechanizm, który jest automatycznie wykrywany za pomocą licencji oraz jest w stanie oddzielić osoby stojące i pojazdy. Ignoruje inne niepożądane elementy ruchu w środowisku, takie jak deszcz, śnieg, zachmurzenie, ruch liści na wietrze, zmiany oświetlenia lub drgania kamery. Dlatego jest to łatwe w użyciu, solidne rozwiązanie dla rozwiązań ochrony obwodowej, w których kamera PTZ stale się rusza i skanuje obszar.

**Informacje do zamówień**

**MVC-IVA-IT IVA Pro Intelligent Tracking**

Oparta na sztucznej inteligencji funkcja Intelligent Tracking oraz analityka wideo podczas ruchu kamery do zastosowań w tłumie i scenach ruchu ulicznego  
 Numer zamówienia **MVC-IVA-IT | F.01U.412.107**

**Zawartość zestawu**

Liczba	Składnik
1	Licencja

**Parametry techniczne**

**Zgodność**

Informacje na temat obsługiwanych kamer można znaleźć w narzędziu do wybierania produktów Bosch Video: [www.videoselector.boschsecurity.com](http://www.videoselector.boschsecurity.com)

**Konfiguracja**

Skonfiguruj produkt IVA Pro Intelligent Tracking przy użyciu narzędzia Configuration Manager, bezpłatnego oprogramowania, które można pobrać ze strony internetowej firmy Bosch: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>

**Reprezentowane przez:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
 Bosch Security Systems B.V.  
 P.O. Box 80002  
 5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
 Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
 Robert-Bosch-Ring 5  
 85630 Grasbrunn  
 Tel.: +49 (0)89 6290 0  
 Fax:+49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)