

MVC-IVA-BLD IVA Pro Buildings

IVA Pro



Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Buildings is gebaseerd op deep learning en ideaal voor inbraakdetectie en operationele efficiëntie in en rond gebouwen. Zonder kalibratie kan het personen en voertuigen betrouwbaar detecteren, tellen en classificeren in drukke scènes. Het kan operators onmiddellijk waarschuwen wanneer zich wachtrijen beginnen te vormen. IVA Pro Buildings heeft ook betrekking op vooraf bepaalde alarmregels voor Video Analytics, zoals grensoverschrijdend gedrag, verdacht ophouden en voorwerpen in een aangewezen gebied, wat een grotere flexibiliteit bij de inzet mogelijk maakt.

Funcities

Robuuste gebouwbewaking

IVA Pro Buildings is uitgerust met de nieuwste, op neurale netwerken gebaseerde Video Analytics die automatisch rechtopstaande personen en voertuigen vaststelt en van elkaar scheidt. Het systeem negeert andere, ongewenste bronnen van beweging in de omgeving, zoals regen, sneeuw, wolken, opwaaiende bladeren, lichtveranderingen of een trillende camera.

Hoogwaardig mensen tellen

IVA Pro Buildings biedt hoge prestaties bij het binnen en buiten tellen van personen voor typische bewakingsscenario's door gebruik te maken van de ingebouwde personendetector.

Bezetting parkeerplaats

IVA Pro Buildings detecteert bewegende of stilstaande personen en geparkeerde of bewegende voertuigen. Deze mogelijkheid maakt toepassingen zoals monitoren van parkeerplaatsbezetting mogelijk.

- ▶ Nauwkeurige detectie en classificatie van personen en voertuigen in drukke scènes
- ▶ Geen kalibratie
- ▶ Hoge weerstand tegen bekende valse triggers zoals koplampen van voertuigen en uitdagende weersomstandigheden
- ▶ Eenvoudig bewijs ophalen met forensisch zoeken

Sabotagedetectie

De ingebouwde sabotagedetectie genereert een alarm wanneer de camera wordt afgedekt, gemaskeerd, onscherp gesteld of verplaatst.

Objectklassen

IVA Pro Buildings biedt de volgende objectklassen:

- Personen
- Voertuigen

Alarm- en statistiektaken

De volgende alarm- en statistiektaken zijn beschikbaar:

- Objecten en personen detecteren binnenshuis, bij binnenkomst of verlaten van een enkele of meerdere (maximaal drie) gedefinieerde detectiezones in een gespecificeerde volgorde of timing
- Detecteer meerdere lijnoverschrijdingen van een enkele lijn tot drie lijnen gecombineerd in een gespecificeerde volgorde of timing
- Objecten en personen detecteren die een route afleggen
- Detecteer rondhangen in een gebied, gerelateerd aan straal en tijd
- Detecteer objecten en personen die zijn begonnen of zijn gestopt met bewegen
- Detecteer personen en voertuigen met eigenschappen, zoals grootte, richting en beeldverhouding, die binnen een geconfigureerde tijd volgens specificatie veranderen
- Tel personen en voertuigen die een virtuele lijn overschrijden

- Tel personen en voertuigen binnen een gebied en alarm als een vooraf gedefinieerde drempel wordt bereikt
- Taken combineren met behulp van scripts

Filters

IVA Pro Buildings kan worden geconfigureerd om, ter verbetering van de robuustheid, gespecificeerde beeldgebieden te negeren. Bovendien kunnen filters voor objectgrootte, tweerichtingsrichting, beeldverhouding en kleuren in elke combinatie worden gebruikt om specifieke detectieregels voor mensen en/of voertuigen te creëren. Statistieken over objecteigenschappen worden opgeslagen en kunnen worden weergegeven voor het verfijnen van de objectfilters. Objecteigenschappen kunnen ook worden gedefinieerd door een geschikt vergelijkbaar object in de video te selecteren.

Intelligentie-at-the-edge-concept

Dankzij de intelligence-at-the-edge technologie kunnen gebruikers de bandbreedte en opslagruimte verminderen als er geen actie wordt ondernomen en terugschakelen naar volledige beeldkwaliteit in het geval van videoanalyse-alarmen. Alarmcondities kunnen worden gesignaleerd door een relaisuitgang op de unit of een alarmverbinding om video naar een decoder, of een videobeheersysteem te streamen. Alarmen kunnen ook worden verzonden naar een videobeheersysteem om uitgebreide alarmscenario's te starten. Naast alarmen genereert IVA Pro Buildings ook metadata die de inhoud van de geanalyseerde scène beschrijven. Deze metadata wordt over het netwerk verzonden en kan ook met de videostream worden opgenomen of onafhankelijk van de videostream worden gebruikt.

Forensisch onderzoek

De vastgelegde metadata kunnen worden gebruikt voor een volledig forensisch onderzoek waarbij de regels binnen het Bosch Video Management System (Bosch-VMS) kunnen worden gewijzigd, ook achteraf. Voor elke zoekopdracht kunnen nieuwe taken worden gedefinieerd en aangepast, en de vastgelegde metadata wordt vervolgens gescand en dienovereenkomstig geëvalueerd. Forensisch onderzoek is zeer tijdbesparend en kan binnen enkele seconden een enorme opnamedatabase scannen op gebeurtenissen.

Intuïtieve grafische gebruikersinterface

De instellingen zijn beschikbaar via de Configuration Manager-software. Een op een wizard gebaseerde grafische gebruikersinterface leidt de gebruiker door de configuratie. Deze biedt alle benodigde tools om IVA Pro Buildings in te stellen en detectie- of

teltaken te specificeren. Alle configuratieopties worden gevisualiseerd als feedback-overlays en kunnen direct worden bewerkt voor intuïtieve configuratie.

Wanneer beweging wordt gedetecteerd, wordt het object geel omlind op het display en wordt de beweging weergegeven als een groene baan. Als een object en zijn beweging overeenkomen met de regelvoorwaarden die zijn gedefinieerd voor een van de detectortaken, wordt een alarm gegenereerd en worden de objectcontouren rood. Bovendien wordt een inactief object gemarkeerd met [I] en een verwijderd object gemarkeerd met [X].

Configuratie

Met minimale configuratie en zonder kalibratie, detecteert IVA Pro Buildings rechtopstaande personen en voertuigen en alarmen binnen elk object in de scène terwijl andere objecten of beweging worden onderdrukt. Selecteer een taak en markeer het interessegebied in de afbeelding. Maximaal 64 objecten kunnen in real time worden gevolgd. Standaardscenario's bieden voorbeeldconfiguraties voor de meest voorkomende taken. Complexere instellingen worden ook ondersteund: tot 16 onafhankelijke taken kunnen in de GUI worden ingesteld en de alarmobjecten voor elke taak kunnen worden beperkt op basis van hun eigenschappen. Er is een taakscriptheaditor beschikbaar voor het verfijnen en combineren van vooraf gedefinieerde taken.

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	Licentie

Technische specificaties

Compatibiliteit

Raadpleeg voor informatie over ondersteunde camera's de Bosch Video Product Selector: www.videoselector.boschsecurity.com

Configuratie

Configureer IVA Pro met Configuration Manager. Dit is gratis software die kan worden gedownload van: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

Bestelinformatie

MVC-IVA-BLD IVA Pro Buildings

Gratis video-analysesoftware op basis van diepe neurale netwerktechnologie voor inbraakdetectie en operationele efficiëntie in en rond gebouwen.
Bestelnummer **MVC-IVA-BLD**



<https://www.boschsecurity.com>