

# MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

## IVA Pro



Veel organisaties in kritieke infrastructures, overheids- en luchthavenomgevingen hebben strenge veiligheidsvoorschriften die vereisen dat werknemers en bezoekers specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) dragen. Bedrijven die de gezondheids- en veiligheidsprotocollen van OSHA niet naleven, kunnen sancties opgelegd krijgen. Intelligent Video Analytics (IVA) Pro PPE (Personal Protective Equipment, persoonlijk beschermingsmiddel) is een nieuwe toepassingsspecifieke Video Analytics-software die ontworpen is om het juiste gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen te detecteren en onmiddellijk te waarschuwen wanneer deze ontbreken. De software kan de naleving van de veiligheidsvoorschriften en de operationele efficiëntie verbeteren, waardoor het risico op ongevallen mogelijk afneemt en de gezondheid en veiligheid worden bevorderd.

IVA Pro PPE maakt deel uit van de IVA Pro-familie van geavanceerde, toepassingsspecifieke Video Analytics-software voor onze camera's, op basis van artificiële intelligentie (AI). Alle IVA Pro-software biedt operators van videobewaking een dieper scènebegrip en levert waardevolle inzichten op basis waarvan beslissingen kunnen worden genomen voor een snelle reactie.

### Functies

#### Betrouwbare detectie van persoonlijke beschermingsmiddelen

IVA Pro PPE kan met bewezen nauwkeurigheid mensen en persoonlijke beschermingsmiddelen bij een specifieke persoon detecteren. Persoonlijke beschermingsmiddelen omvatten:

- ▶ Persoonlijke beschermingsmiddelen vaststellen
- ▶ Ondersteun de naleving van de veiligheidsvoorschriften en verlaag het risico op ongevallen

- Veiligheidsvest

- Helm

Eigenschappen zoals objectklasse, kleur en bewegingsrichting worden toegevoegd aan de metadatastream. Hiermee kunnen gebruikers specifieke alarmen en gebeurtenissen instellen met behulp van onze bedrijfseigen Configuration Manager.

#### Ondersteuning van veiligheidsvoorschriften

Het niet naleven van veiligheidsvoorschriften kan leiden tot ongevallen of boetes. IVA Pro PPE gebruikt AI-camera's om de handhaving van veiligheidsregels te automatiseren. Zo worden ongelukken en boetes voorkomen. Ter ondersteuning van strenge veiligheidsvoorschriften waarschuwt het in realtime wanneer persoonlijke beschermingsmiddelen ontbreken. Met deze functie worden de risico's van niet-naleving verminderd omdat wordt gecontroleerd of persoonlijke beschermingsmiddelen consequent worden gedragen waar dit nodig is.

#### Verbeter de efficiency en bespaar kosten.

Door ervoor te zorgen dat alle personen de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, kan de behoefte aan handmatige controles en interventies worden verminderd. IVA Pro PPE is ontworpen om de operationele efficiëntie te verbeteren door er continu op toe te zien dat wordt voldaan aan de vereisten die aan het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen worden gesteld. Met zijn geautomatiseerde controlesysteem bespaart IVA Pro PPE tijd, middelen en bijbehorende kosten die een bedrijf anders zou besteden aan handmatige handhaving van de regels voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

### Het risico op ongelukken verkleinen

Bezorgdheid over mogelijke ongevallen en verwondingen is geldig als het om het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen gaat. Ongevallen die het gevolg zijn van het ontbreken van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen leiden tot verwondingen die medische behandeling vereisen. IVA Pro PPE kan het risico op ongevallen en verwondingen waarvoor medische behandeling nodig is, verminderen. Zo wordt de veiligheid op de werkplek verbeterd.

### Objectklassen

IVA Pro PPE biedt de volgende objectklassen:

- Persoon
- Voertuig

### Alarm- en statistiektaken

De volgende alarm- en statistiektaken zijn beschikbaar:

- Detectie van personen die een zone binnenkomen die geen gespecificeerde persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
- 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

### 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 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.

### 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 PPE 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 omlijnd 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

IVA Pro PPE detecteert rechtopstaande personen en analyseert om te zien of ze persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Er gaat een alarm af wanneer er een veiligheidsvest of helm ontbreekt.

### Meegeliverde onderdelen

| Aantal | Component |
|--------|-----------|
| 1      | Licentie  |

### Technische specificaties

#### Compatibiliteit

Raadpleeg voor informatie over ondersteunde camera's de Bosch Video Product Selector: [www.videoselector.boschsecurity.com](http://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-PPE IVA Pro PPE

Video analyticssoftware op basis van diepe neurale netwerktechnologie voor het detecteren van persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Bestelnummer **MVC-IVA-PPE**



<https://www.boschsecurity.com>