

# MVC-IVA-BLD IVA Pro Buildings

## IVA Pro



Derin öğrenmeyi temel alan Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Buildings, bina içindeki ve çevresindeki hırsız algılaması ve operasyonel verimlilik için idealdir. Kalibrasyona gerek kalmadan, bu zor sahnelerde insanları ve araçları güvenilir bir şekilde algılayabilir, sayabilir ve sınıflandırabilir. Kuyruklar oluşmaya başladığında operatörleri hemen uyarabilir. IVA Pro Buildings ayrıca çizgi geçme, gezinme ve belirlenmiş bir alanda bulunan nesne gibi önceden belirlenmiş video analizi alarm kurallarını da içererek uygulamada daha fazla esnekliğe olanak tanır.

### İşlevler

#### Sağlam bina gözetimi

IVA Pro Buildings, yayaları ve araçları otomatik olarak algılayan ve birbirinden ayıran, en yeni derin yapay sinir ağı tabanlı video analizi ile donatılmıştır. Yağmur, kar, bulut, uçan yapraklar, aydınlatma değişiklikleri veya titreyen kamera gibi ortamdaki diğer istenmeyen hareket kaynaklarını yok sayar.

#### Yüksek performanslı kişi sayma

IVA Pro Buildings, dahili insan dedektörü kullanarak tipik gözetim senaryoları için iç ve dış mekanda yüksek performanslı kişi sayma özelliği sunar.

#### Otopark doluluğu

IVA Pro Buildings, hareketli veya ayakta duran kişileri ve park halindeki veya hareket halindeki araçları algılar. Bu özellik, park alanı doluluğu gibi uygulamalara olanak verir.

- ▶ Yoğun sahnelerde kişilerin ve araçların hassas şekilde algılanması ve sınıflandırılması
- ▶ Kalibrasyon yok
- ▶ Araç farları ve zorlu hava şartları gibi bilinen yanlış tetikleyicilere yüksek düzeyde esneklik
- ▶ Adli arama sayesinde kanıtlara kolay erişim

#### Dış müdahale algılama

Dahili dış müdahale algılama, kamerayı engelleme/maskeleye, görüşü kesme, odak bozulması ve bakış yönünün değiştirilmesi durumlarında alarm verir.

#### Nesne sınıfları

IVA Pro Buildings şu nesne sınıflarını sağlar:

- Kişiler
- Araçlar

#### Alarm ve istatistik görevleri

Aşağıdaki alarm ve istatistik görevleri mevcuttur:

- Belirlenen sıralamada veya zamanlamada, tanımlanmış tek veya birden fazla (en fazla üç) algılama bölgesi içindeki, bölgeye giren veya bölgeden çıkan kişileri ve araçları algılama
- Tek çizgiden üç çizgiye kadar, belirtilen sırada veya zamanlamada birden çok sıra geçişi algılama
- Bir rotayı izleyen kişileri ve araçları algılama
- Bir alanda, yarıçap ve süreye bağlı olarak boşboş gezinmenin algılanması
- Hareket etmeye başlayan veya durdurulan kişileri ve araçları algılama
- Boyut, yön ve en-boy oranı gibi özellikleri olan ve teknik özelliklere uygun olarak belirlenen bir süre içinde değişiklik yapan kişileri ve araçları algılama
- Sanal bir çizgiyi geçen kişileri ve araçları sayma
- Önceden belirlenen bir eşığe ulaşıldığında bir alanda bulunan kişileri ve araçları sayma
- Komut denetimleri kullanılarak görevlerin birleştirilmesi

### Filtreler

IVA Pro Buildings, doğruluğu artırmak için belirlenen görüntü alanlarını yok sayacak şekilde yapılandırılabilir. Ayrıca nesne boyutu, hız, iki yönlü hareket, en-boy oranı ve renk filtreleri, kişiler ve/veya araçlar için belirli algılama kuralları oluşturmak üzere birlikte kullanılabilir. Nesne özelliklerine ilişkin istatistikler, nesne filtrelerinin ince ayarı için saklanır ve gösterilir. Nesne özellikleri, videoda uygun şekilde benzer bir nesne seçilerek de belirlenebilir.

### Uçta cihazda zeka kavramı

Uçta akıllı teknoloji, kullanıcıların hareket olmadığı zaman kullanılan bant genişliğini ve depolama alanını azaltmalarını ve video analiz alarmları durumunda tam görüntü kalitesine geri dönmelerini sağlar. Alarm koşulları, videoyu bir kod çözücüyü veya video yönetim sistemine aktarmak için birimin üzerindeki bir röle çıkışı veya alarm bağlantısıyla bildirilebilir. Alarmlar, uzatılmış alarm senaryoları başlatmak için bir video yönetim sistemine de iletilir. IVA Pro Buildings alarm oluşturmanın yanı sıra analiz edilen sahnenin içeriğini açıklayan meta verileri üretir. Bu meta veriler ağ üzerinden gönderilir ve video akışıyla birlikte kaydedilebilir veya video akışına göre bağımsız olarak kullanılabilir.

### Adli arama

Kaydedilen meta veriler, olayın ardından bile kuralların Bosch Video Yönetim Sistemi'nden (Bosch VMS) değiştirilebildiği tam bir adli arama için kullanılabilir. Her arama için yeni görevler tanımlanarak uyarlanabilir ve böylece kaydedilen meta veriler buna göre taranarak değerlendirilebilir. Adli arama, zaman kazandıran bir yöntemdir ve büyük bir kayıt veritabanında olayları saniyeler içinde tarayabilir.

### Sezgisel grafiksel kullanıcı arabirimi

Kurulum, Configuration Manager yazılımı ile kullanılabilir. Sihirbaz tabanlı grafiksel kullanıcı arabirimi yapılandırma sırasında kullanıcıya rehberlik eder. IVA Pro Buildings'i ayarlamak ve algılama veya sayma görevlerini belirlemek için gerekli tüm araçları sağlar. Tüm yapılandırma seçenekleri, geri bildirim görüntü üstü simgeleri olarak gösterilir ve sezgisel yapılandırma için doğrudan düzenlenebilir. Hareket algılandığında, nesne ekran üzerinde sarı renkle çerçevelenir ve nesnenin hareketi yeşil bir rota ile gösterilir. Nesne ve onun hareketi, dedektör görevlerinden birinde tanımlanan kural koşullarıyla eşleşiyorsa bir alarm oluşturulur ve dış hatların rengi kırmızıya döner. Ayrıca, hareketsiz bir nesne [I] ve kaldırılmış bir nesne de [X] ile işaretlenir.

### Yapılandırma

IVA Pro Buildings, diğer nesnelere veya hareketi minimum yapılandırmayla ve kalibrasyon olmadan bastırırken ayakta duran kişileri ve araçları algılar ve sahnede herhangi bir nesne için alarm verir. Bir görev seçin ve görüntüde ilgili alanı işaretleyin. Gerçek zamanlı olarak 64 adede kadar nesne takip edilebilir. Senaryo varsayılanları, en yaygın görevler için örnek yapılandırmalar sağlar. Daha karmaşık ayarlar da desteklenir: Grafik Kullanıcı Arabirimi (GUI) içinde en fazla 16 bağımsız görev ayarlanabilir ve her göreve ait alarm nesnelere de özelliklerine göre kısıtlanabilir. İnce ayar yapmak ve önceden tanımlanmış görevleri bir araya getirmek için bir görev komut dosyası düzenleyicisi mevcuttur.

### Birlikte verilen parçalar

Adet	Bileşen
1	Lisans

### Teknik özellikler

#### Uyumluluk

Desteklenen kameralar hakkında bilgi için Bosch Video Ürün Seçim Kılavuzu'na bakın: [www.videoselector.boschsecurity.com](http://www.videoselector.boschsecurity.com)

#### Yapılandırma

Bu web sitesinden indirilebilen ücretsiz bir yazılım olan Configuration Manager ile IVA Pro'yu yapılandırın: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

### Sipariş bilgileri

#### MVC-IVA-BLD IVA Pro Buildings

Binaların içinde ve çevresinde izinsiz giriş algılama ve çalışma verimliliği için derin ağ teknolojisine dayanan ücretsiz video analiz yazılımı.

Sipariş numarası **MVC-IVA-BLD**



<https://www.boschsecurity.com>