

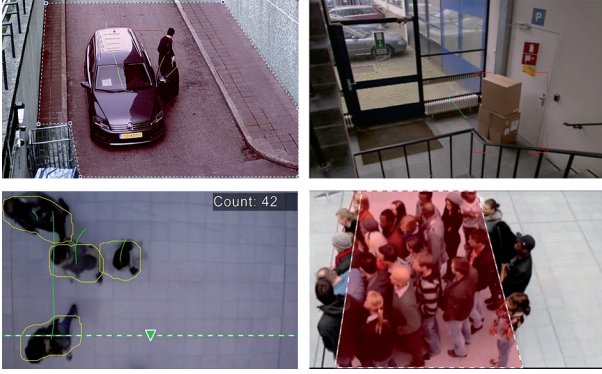
# MFT-EVA Essential Video Analytics

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Yaşam için teknoloji



- ▶ Essential Video Analytics 6.60
- ▶ Essential Video Analytics küçük ve orta ölçekli şirketler, büyük mağazalar, iş merkezleri ve depolar için uygundur.
- ▶ İzinsiz giriş algılama
- ▶ Sağlık ve güvenlik mevzuatını uygulama: engellenmiş acil durum çıkışları, park edilmemesi gereken alanlar
- ▶ İş analizi: sayma, kuyruk algılama, kalabalık algılama

Bosch Essential Video Analytics 6.60, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, büyük perakende satış mağazaları, iş merkezleri ve depolar için güvenilir video analizlerine ihtiyaç duyulduğunda tercih edilen sistemdir.

Yazılım sistemi, görüntüdeki sahte kaynakların neden olduğu istenmeyen alarmları sustururken, hareket eden nesnelere güvenilir bir şekilde algılar, izler ve analiz eder.

Çoklu çizgi geçme, başıboş dolaşma, kalabalık yoğunluğu tahmini ve kişi sayma gibi gelişmiş işlemler kullanılabilir. Boyut, hız, yön, en-boy oranı ve renge göre nesne filtresi tanımlanabilir.

Kalibrasyonu yapılmış kameralar için, yazılım artık ayakta duran insan, araba, bisiklet ve kamyon gibi nesne türlerini otomatik olarak ayırmaktadır.

Essential Video Analytics 6.60 ile kurulum kolaylığı, kullanıcı arayüzü aracılığıyla varsayılan senaryolar sağlayarak ve alarm alanı kombinasyonlarına imkan vererek iyileştirilmiştir. Yazılım, tüm nesne bilgilerini kaydederek tamamen ayarlanabilen adli arama sırasında sonradan bile bu kuralları değiştirmenizi sağlar.

## İşlevler

### Dış müdahale algılama

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

### Özel izleme modları

Essential Video Analytics, aşağıdaki görevler için optimize edilmiş özel izleme modları içerir:

- İzinsiz giriş algılama
- İç mekandaki kişileri sayma
- Varlık koruma (dokunmayın!)

### Alarm ve istatistik görevleri

Aşağıdaki alarm ve istatistik görevleri mevcuttur:

- Tek bir alanda veya belirtilen sırada en fazla 3 alanda yer alan, bu alanlara giren veya bu alanlardan çıkan nesnelere algılanması
- Tek çizgi veya belirtilen sırada en çok 3 çizgi geçişinin algılanması
- Bir rotayı izleyen nesnelere algılanması
- Bir alanda, yarıçap ve süreye bağlı olarak başıboş dolaşmanın algılanması
- Önceden tanımlanmış bir süre boyunca hareketsiz olan nesnelere algılanması
- Yerinden kaldırılan nesnelere algılanması
- Boyut, hız, yön ve en-boy oranı gibi özellikleri, teknik özelliklere göre ayarlanmış bir süre içerisinde değişen nesnelere algılanması (örneğin, düşen bir nesne)

- Sanal bir çizgiyi geçen nesnelere sayılması
- Bir alan içerisindeki nesnelere sayılması ve önceden tanımlanmış bir sınıra ulaşıldığında alarm verilmesi
- Önceden tanımlanan bir alanda belirli bir kalabalık seviyesinin algılanması
- Komut denetimleri kullanılarak görevlerin birleştirilmesi

### Filtreler

Yüksek doğruluğu artırmak için yazılım belirlenen görüntü alanlarını ve küçük nesnelere görmezden gelecek şekilde ayarlanabilir. Kalibrasyonu yapılmış kameralar için yazılım artık ayakta duran kişiler, bisikletler, arabalar ve kamyonlar gibi nesne türlerini otomatik olarak ayırt etmektedir. Ayrıca; nesne boyutu, hız, iki taraflı yönelme, en-boy oranı ve renk filtreleri, tam olarak aradığınız nesnelere özel 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.

### Uç cihazda sağlanan akıllılık kavramı

Video analiz yazılımı Bosch IP kameralarda mevcuttur. Bu uç cihazda sağlanan akıllılık kavramı, video içerik analizi (VCA) esas alınarak hangi videoların çekileceğine karar verme olanağı sunar. Bant genişliği ve depolama yalnızca alarm durumlarının kaydedilmesi ile veya alarmlar için özel olarak en iyi video kodlama kalitesinin ve kare hızlarının seçilmesiyle azaltılabilir. Alarm oluştuğunda cihaz üzerindeki bir röle çıkışı tetiklenebilir ya da bir video kod çözücüye veya video yönetim sistemine alarm bağlantısı yapılarak bu cihazlara video yayını yapılabilir. Alarmlar, kapsamlı alarm senaryolarının başlatılması için bir video yönetim sistemine de iletilebilir. Yazılım, alarm oluşturmanın yanı sıra, analiz edilen görüntünün içeriğini açıklayan meta veriler üretir. Bu meta veriler, ağ üzerinden gönderilir ve istenirse video akışı ile birlikte kaydedilebilir.

### Forensic Search

Kaydedilen meta veriler, Bosch Video Management System (BVMS) veya Video Client'taki olaydan sonra bile kurallar değiştirilerek tam bir adli arama için kullanılabilir. Her arama için yeni görevler tanımlanabilir ve mevcut görev ayarlanabilir, kaydedilen meta veriler daha sonra taranarak uygun şekilde değerlendirilebilir. Forensic Search özelliği zaman tasarrufu sağlar ve büyük bir olay veritabanı içerisinde olayları saniyeler içinde tarayabilir.

### Sezgisel grafiksel kullanıcı arabirimi

Cihazların web sayfası veya Configuration Manager ile ayarlama yapılabilir. Sihirbaz tabanlı bir grafiksel kullanıcı arabirimi ayarlama işlemi boyunca rehberlik eder. Tüm yapılandırma seçenekleri örnek olacak şekilde geribildirim görüntü üstü simgeleri olarak sanallaştırılır ve sezgisel yapılandırma için doğrudan değiştirilebilir.

Hareket algılandığında, nesne ekran üzerinde sarı renkle çerçevelenir ve nesnenin hareketi yeşil bir rota ile gösterilir. Bir nesne ve onun hareketi, alarm kuralı görevlerinden birinde tanımlanan kural koşullarıyla eşleşiyorsa bir alarm oluşturulur ve nesnenin çerçeve rengi kırmızıya döner. Ayrıca, hareketsiz bir nesne [I] ile, yerinden kaldırılmış (kayıp) nesne ise [X] ile işaretlenir.

### Belirli kullanım durumları için destek

Video analizi yazılımı, bazı uygulamalar için en iyi varsayılan değerleri sağlayarak kolay kurulum imkanı sunar. Kameranın kalibrasyonunu yapın, ardından istediğiniz kullanım durumunu seçerek sunulan alarm alanlarını ve çizgilerini görüş alanınıza göre uyarlamaları yeterlidir. Bu, aşağıdaki senaryolar için kullanılabilir:

- İzinsiz giriş algılama: Küçük alan, tek bir alarm alanı
- İzinsiz giriş algılama: Uzun mesafe, tetiklenecek iki alarm alanı
- Kişi sayma
- Trafik izleme: Yanlış yön algılama
- Trafik izleme: Yanlış yön algılama ile otomatik kaza algılama, yaya algılama, yavaş araçlar, duran araçlar ve düşürülen nesnelere

### Otomatik kalibrasyon

Yazılıma sahneyi 3B olarak kavrama gücü kazandırmak üzere perspektif özelliği katılabilir; bu da gerçek boyutlar, nesne hızı, otomatik nesne sınıflandırma, en iyi performanslı uzak mesafeli algılama ve kişi sayma avantajları sağlar.

En yeni nesil Bosch IP kameralarda yere göre kamera açısını otomatik olarak algılayan sensör bulunur. Kamerada sabit ya da değişken odak uzaklığına sahip önceden tanımlı bir lens varsa, kalibrasyon da lensin odak uzaklığını bilir. Böylece video analiz yazılımına perspektif öğretim işlemi genellikle kameranın yüksekliği girilerek yapılabilir.

### İsteğe bağlı karmaşık yapılandırma

Video analiz yazılımı sahnedeki herhangi bir nesne için otomatik olarak alarm verir. Daha karmaşık ayarlar da desteklenir: Grafik Kullanıcı Arabirimi (GUI) içinde 8'e kadar bağımsız görev ayarlanabilir ve her göreve ait alarm nesnelere de özelliklerine göre kısıtlanabilir. Perspektif düzeltme için ve metrik veya İngiliz ölçüm sistemlerinde nesne özellikleri elde etmek üzere kamera kalibrasyonu eklenebilir. Sahnede çizgiler ve açılar işaretleyerek kalibrasyonu desteklemek için bir sihirbaz kullanılabilir. İnce ayar ve önceden tanımlanmış görevleri birleştirmek için bir görev komut denetimi yazma arayüzü kullanılabilir ve burada fazladan 8 görev daha ayarlanabilir.

### Kurulum/yapılandırma notları

Bosch IP kameraları kendi ortak ürün platformu (CPP) nesline göre gruplandırılır. Essential Video Analytics 6.60ücretsizdir ve tüm CPP7 ve CPP7.3 tabanlı 4000-6000 serisi Bosch IP kameralar üzerinde bulunur.

Essential Video Analytics 6.60 yazılım işlevleri, ücretsiz bir Essential Video Analytics 6.30 yükseltmesidir ve sürüm 6.60 veya daha yeni cihaz yazılımı sürümüne sahip tüm Essential Video Analytics 6.60 destekli ürünlerin zaten parçasıdır. Cihazla sürüm 6.60 cihaz yazılımı yüklenirken zaten yüklenmiş olan Essential Video Analytics 6.30'dan otomatik olarak yükseltilir.

Essential Video Analytics 6.60 cihaz web sayfası veya ürünle birlikte verilen ve Bosch web sitesinden de indirilebilen Configuration Manager yazılımı ile kurulur. Configuration Manager, Essential Video Analytics'in ve ürünlerin kendilerinin yapılandırılması için kullanılacak tüm bilgisayarlara gerektiği sıklıkta yüklenebilir.

#### Birlikte verilen parçalar

Miktar	Bileşen
1	Ücretsiz Essential Video Analytics yazılımı, CPP7 ve CPP7.3 ortak ürün platformu nesillerine göre 4000 - 6000 serisi Bosch IP kameralarda kullanılabilir.

#### Teknik özellikler

##### Ortak ürün platformu (CPP)

Essential Video Analytics 6.60

CPP7 ve CPP7.3 CPP nesillerine göre 4000-6000 serisi Bosch IP kameralarda kullanılabilir

#### Sipariş bilgileri

##### MFT-EVA Essential Video Analytics

Ücretsiz Essential Video Analytics yazılımı, CPP7 ve CPP7.3 ortak ürün platformu nesillerine göre 4000 - 6000 serisi Bosch IP kameralarda kullanılabilir.

Sipariş numarası **MFT-EVA**

#### Temsilci:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com