

# NBE-7703-ALXT Bullet 4MP HDR X 10,5-47mm IP66/67 IK10

## DINION 7100i IR



- ▶ Maksimum ayrıntıyla üst düzey düşük ışık performansı için Starlight X teknolojisi
- ▶ HDR hareketine bağlı görüntü bulanıklıkları ve bozulmaları olmadan sahnenin hem karanlık hem de parlak alanlarındaki tüm ayrıntıları görmeyi sağlayacak HDR X - Yüksek Dinamik Aralık
- ▶ IVA Pro, kişiler ve araçların steril bölgelerden kalabalık ve sıkışık sahnelerde kadar algılanmasını temel alan son derece güvenilir derin öğrenme özelliğini sunar
- ▶ 140 m'ye (459 ft) kadar güçlü uzun menzilli (850nm) akıllı kıızılıotesi aydınlatma, istege bağlı görünmez kıızılıotesi (940nm) veya beyaz ışık
- ▶ Trafik izleme, kritik altyapı ve çevre güvenliği dahil olmak üzere her türlü dış mekan uygulaması için paslanmaya karşı olağanüstü dayanıklılığa sahip son derece sağlam ve kararlı tasarım

NBE-7703-ALXT, görev açısından kritik öneme sahip uygulamalar için son derece dayanıklı bir bullet kamerasıdır. Sağlamlığırlı ve kararlı tasarımı, herhangi bir dış mekan uygulamasında kullanılmak üzere paslanmaya karşı olağanüstü dirence sahiptir. 4 MP çözünürlüğe sahip 1/1,8 inch sensör kullanan NBE-7703-ALXT, yüksek çözünürlük ile aşırı düşük ışık hassasiyeti arasında mükemmel dengeyi sağlar. Güçlü akıllı kıızılıotesi aydınlatma ile birlikte Starlight X ve HDR X teknolojisi, en zorlu durumlarda bile son derece ayrıntılı görüntüler sağlar.

Kameralar, gelişmiş makine öğrenimini ve derin sinir ağı tabanlı Video Analytics'i desteklemek için özel donanıma sahip güçlü, dahili bir işlemciye sahiptir. Dahili Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) tam durum farkındalığını artırır ve ilgili alarmları tetikler.

Sağlam muhafaza, üstün görüntü kalitesi ve güçlü video analizinin birleşimiyle NBE-7703-ALXT, trafik izleme, kritik altyapı ve çevre güvenliği gibi en zorlu dış mekan uygulamaları için ideal seçimdir.

### İşlevler

#### **Starlight X - Üst düzey starlight performansı**

Starlight X teknolojisi, en yeni yüksek performansı, büyük pikseli sensörler, optik parçalar, gelişmiş görüntü işleme ve gürültü bastırma özellikleriyle birleştirerek standart starlight kameralara kıyasla 5,5 kat daha yüksek hassasiyet sağlar.

#### **HDR X - Yüksek Dinamik Aralık**

HDR X, benzersiz sensör işlevleri ile gelişmiş algoritmaları birlestiren yeni bir teknolojidir. Bu, geniş bir dinamik aralığı olan sahnelerde hareketli nesnelerin yüksek kaliteli videosunu yakalamada

büyük bir adımdır. Ayrıca, geleneksel HDR teknolojilerinin işlevsiz kaldığı daha düşük ışık seviyelerinde HDR görüntülemeye olanak sağlar. Bunun mümkün olmasının nedeni ise HDR X - Motion optimize modunun standart HDR teknolojileri gibi birden çok pozlamayı karıştırmak yerine, sahneden hem vurgularındaki hem de gölgelerindeki ayrıntıları yakalamak için bir sahneden iki farklı okuma almasıdır. Birden çok pozlamayı karıştırmak, netliği azaltır ve hareketli nesneler üzerinde istenmeyen görüntüleme bozuklukları oluşturur. HDR-X bu sorunları çözerek gelişmiş dinamik aralıkla net bir görüntü sağlar.

Daha büyük bir dinamik aralık gerektiğinde, HDR X - Optimize DR veya HDR X - Extreme DR, başka bir hızlı pozlama ekleyerek performansı mutlak maksimuma kadar daha da artıracaktır. Bu, HDR X - Motion optimize ve geleneksel HDR'nin avantajlarını bir araya getirir.

#### **Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro)**

Kamera, önceden yüklenmiş IVA Pro Building ve IVA Pro Perimeter ile birlikte sunulur ve steril bölgelerden kalabalık ve sıkışık sahnelerde kadar kişiler ile araçların algılanmasını ve izlenmesini temel alan son derece güvenilir derin öğrenme özelliğini sunar. Yağmur, rüzgar (hareket eden ağaçlar), kar, dolu ve su yansımalarının yanı sıra gölgeler ve böcekler bulunan zorlu ortamlardan kaynaklanan yanlış tetiklemelere karşı son derece dayanıklı olduğundan, nesneleri güvenilir bir şekilde algılar, izler ve sınıflandırır. Akıllı alarm ve nesne sayma kuralları grubu, önceden tanımlanmışalarlar tetiklendiğinde sizin uyarmaya ve kayıtlar aracılığıyla son derece verimli bir şekilde adli araştırma yapmanıza imkan tanır. Kalibrasyon ihtiyacı ortadan kaldırılarak yapılandırma zahmeti en aza indirilir ve kolaylaştırılır.

Ek olarak, IVA Pro Perimeter veya IVA Pro Traffic ile belirli kurumsal kullanım senaryoları için kamera analitiğini optimize etmek amacıyla başka seçenekler lisanslanabilir.

#### **Kızılıötesi aydınlatma**

NBE-7703-ALXT entegre gelişmiş akıllı kızılıötesi (IR) aydınlatma sunar. Kızılıötesi menzili 140 m'ye (459 ft) kadar olan mesafeyi kapsar.

Merceğin yaklaşırma konumuna bağlı birden fazla kızılıötesi huzme açılarının kombinasyonu, görüş alanındaki herhangi bir yerde sıcak noktalar veya karanlık köşeler olmadan tüm sahneden eşit şekilde aydınlatılmasını sağlar. Akıllı kızılıötesi, kameraya yakın nesnelerde aşırı pozlama olmadan dengeli bir görüntü sağlar.

İsteğe bağlı görünmez kızılıötesi (940nm) veya beyaz ışık modülleri bulunmaktadır.

#### **Polarize filtre**

DINION 7100i IR tele lensli sürümleri için polarize filtre seti bulunmaktadır. Polarize filtre eklenerek cam, su, yaprak veya ıslak yolların yansımaları azaltılarak ilgili ayrıntıların yakalanması sağlanır.

#### **H.265 yüksek verimliliğe sahip video kodlama**

Kamera en verimli ve en güçlü H.264 ve H.265/HEVC kodlama platformu üzerine tasarlanmıştır.

Kamera, çok düşük ağ yükü ile yüksek kaliteli ve yüksek çözünürlüklü video sağlayabilir.

Kodlama verimliliğinin iki katına çıkarılması ile H.265 IP video gözetim sistemleri için tercih edilen yeni sıkıştırma standardı haline gelmiştir.

#### **DORI kapsama alanı**

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify - Algıla, Gözle, Tanı, Tanımla) videoyu görüntüleyen kişinin kapsama alanı dahilindeki kişileri veya nesneleri tanımlama yeteneğine ilişkin bir standart sistemidir (EN-62676-4). Bir kamera/lens birleşiminin bu kriterleri karşılayabileceği maksimum mesafe aşağıda gösterilmiştir:

#### **10,5-47 mm lense sahip 4 MP kamera\***

| DORI             | DORI tanımı            | Mesafe<br>10,5 mm/47 m          | Yatay genişlik    |
|------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Algılama         | 25 px/m<br>(8 px/ft)   | 140 m/683 m<br>(438 ft/2135 ft) | 108 m<br>(336 ft) |
| Gözlem           | 63 px/m<br>(19 px/ft)  | 56 m/271 m<br>(184 ft/899 ft)   | 43 m<br>(142 ft)  |
| Tanıma           | 125 px/m<br>(38 px/ft) | 28 m/137 m<br>(92 ft/449 ft)    | 22 m<br>(71 ft)   |
| Kimlik Belirleme | 250 px/m<br>(76 px/ft) | 14 m/68 m<br>(46 ft/225 ft)     | 11 m<br>(35 ft)   |

\*Bu tablodaki sayılar IVA mesafelerini yansıtmaz. IVA mesafeleri için lens calculator adlı lens hesaplama web sayfasına veya Bosch IP video design tool adlı yardımcı yazılıma bakın.

#### **Sahne modları**

Birden çok yapılandırılabilecek mod çeşitli uygulamalar için en iyi ayarlarla birlikte sağlanır. Tek bir tıklamayla, tamamen optimize edilmiş görüntü ayarları, koşullara uyacak şekilde seçilebilir. Sodyum aydınlatma, hızlı hareket eden nesneler veya karanlık ortamlar gibi farklı durumlar için farklı sahne modları seçilebilir.

#### **Geniş bir sıcaklık aralığında güvenilir çalışma imkanı verir ve yağmura, toza ve izinsiz müdahaleye karşı dayanıklıdır**

İç ve dış mekan kullanımı için uygundur.

Kameranın sağlam tasarımı, IP66/IP67 ve IK10 standartlarına uygundur ve saldırılardan izinsiz müdahaleye karşı koruma sağlarken kamerayı yağmur ve toza karşı da korur.

Kamera, -50 °C ila +60 °C'a (-58 °F ila +140 °F) kadar geniş bir ortam sıcaklığı aralığında çalışabilir.

## **Elektronik görüntü sabitleme**

Kamera, sürekli titreşimi algılamaya olanak tanıyan yerleşik Görüntü sabitleme ve algoritmaya sahiptir. Titreşim tespit ederse, cihaz titreyen videoyu hem dikey hem de yatay eksende dinamik olarak düzeltir. Görüntü sabitleme işlevi, monitörde olağanüstü görüntü netliği ve sabit bir görüş alanı sağlar. EIS kırpma faktörü ayarlanabilir. Bu, görüş alanı ile maksimum titreşim genliği arasındaki dengeyi optimize etmenize olanak vererek kameranın olağanüstü görüntü netliği sağlamaşına yardımcı olur.

## **Kolay kurulum**

NBE-7703-ALXT, kanıtlanmış 3 adımlı kurulum konseptini kullanır. Montaj plakası, elektrik kutularına (4 inch kare ve çift bağlantı) ve Bosch Evrensel Aksesuarlar üzerine kurulum için birden fazla delik şekline sahiptir. Arka kutu, basit bir döndürme ve tıklamayla eklenebilir. Tüm kablolar arka kutuya bağlanabilir.

Güç, Ethernet Üzerinden Güç ile sağlanabilir. Bu yapılandırmada kamerayı görüntülemek, kontrol etmek ve kameraya güç sağlamak için tek bir kablo bağlantısı gereklidir. PoE kullanıldığından, montaj yerel güç kaynağına ihtiyaç duyulmadığından, montaj daha kolay ve daha uygun maliyetlidir.

Kameranın tasarımı, sağlamlık ve sağlamlık üzerine odaklanır. Patentli, optimize edilmiş döner tasarım daha da kolay kurulum sağlar.

Döner kol, optimum dengeyi sağlamak için büyük top şeklinde bir bağlantıya sahiptir. Elektronik görüntü sabitleme ile birleştirildiğinde trafik izleme gibi zorlu ortamlarda sabit görüntülerin sağlanmasına yardımcı olur.

Kamera, maksimum kararlılığı sağlamak için kısa bir muhafazaya ve büyük bir döner kola sahiptir. Bir elle kamerayı konumlandırırken, diğer elle kilitleme halkası alet kullanmadan sıkılabilir. Döner kol kilitleme vidasıyla sıkılıkken kamera konumunda kalacaktır. Kilitleme vidası sıkıldıktan sonra kilitleme halkası elle gevşetilemez.

Kamerada, ağ bağlantısi için bir itmelî konnektör bulunmaktadır. Bu, daha büyük kabloların doğrudan kameraya bağlanmasına yardımcı olur.

Standart kablolar için RJ45 bağlantısi bulunmaktadır. Kablo CAT-7 veya daha büyük kablolarla, kabloyu doğrudan özel bir konnektöre itmek mümkündür. İtmeli konnektör, büyük çaplı kablo kameraya bağlanan küçük bağlantı kablosuna bağlanıldığı için harici bir kabine olan ihtiyacı ortadan kaldırır. Geniş çaplı kablolar artık doğrudan kameraya bağlanabilir.

Kamera, çift bağlantı kutusu ve 4 inch kare bağlantı kutusu da dahil Bosch elektrik kutusu aksesuarlarıyla uyumludur.

## **Gelişmiş ucta kayıt**

Gelişmiş ucta kayıt, aşağıdaki işlevlerin birleştirilmesi nedeniyle en güvenilir depolama çözümünü sunar:

- Aşağıdakiler gibi ayarlanabilen çift microSD kartlar:
  - Yansıtılmış, yedek depolama alanı için

- Yük devri, genişletilmiş servis aralıkları için

- Genişletilmiş, maksimum tutma süresi için
- Endüstriyel microSD kart oldukça uzun kullanım ömrü sağlar
- Endüstriyel microSD kartların durumunu izleme olanağı erken servis göstergeleri sağlar

## **Bosch Remote Portal**

Güvenli bulut altyapısı Remote Portal ile bağlı Bosch cihazlarınızı yönetebilirsiniz. Remote Portal'dan şunları yapabilirsiniz:

- Bağlı Bosch cihazlarınızın ilk yapılandırmasını tamamlayın (çevrimiçi veya çevrimdışı).
- Tek veya birden fazla cihazın cihaz yazılımını güncelleyin.
- Sertifikaları yönetin.
- Bağlı Bosch cihazlarının durumunu izleme.

## **Project Assistant uygulaması**

Kamerada bir USB Kablosuz kurulum bağlantı çubuğu (ayrı satılır: NCA-WLAN-EU, NCA-WLAN-NA) için bir USB-C portu olduğundan, teknisyen ilk yapılandırmayı kablosuz olarak kolayca gerçekleştirebilir. Bosch Project Assistant uygulamasıyla bir mobil cihaz kullanarak doğru sahneyi bulmak üzere ilk kurulumu ve lens yaklaşımını-odaklamasını yapabilirsiniz. Kablosuz kurulum bağlantı çubوغunu bağlayıp iOS, Windows veya Android için mevcut olan Bosch Project Assistant uygulamasına gitmeniz yeterlidir.

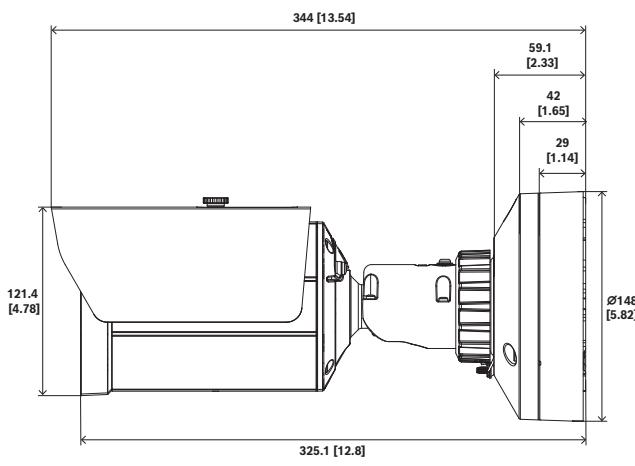
## **Veri güvenliği**

Özel önlemler, cihaz erişimi ve veri aktarımının en yüksek güvenlik düzeyinde yapılmasını sağlar. İlk kurulumda, kameraya yalnızca güvenli kanallar üzerinden erişilebilir ve kamera bir şifre ister. Web tarayıcısı ve görüntüleme istemci erişimi, 256 bit anahtarlarla AES şifreleme dahil güncellenen şifre paketleri içeren en son teknolojili TLS 1.2 protokolünü destekleyen HTTPS veya diğer protokoller ile korunabilir. Kameraya hiçbir yazılım kurulamaz ve yalnızca doğrulanmış cihaz yazılımları yüklenebilir. Güvenlik önerileri içeren üç seviyeli parola koruması kullanıcıların cihaz erişimini özelleştirmesine olanak sağlar.

Ağ ve cihaz erişimi EAP/TLS'ye sahip 802.1x ağ kimlik denetimi kullanılarak korunabilir. Saldırılara karşı üstün koruma Yerleşik Oturum Açma Güvenlik Duvarı, yerleşik Güvenilir Platform Modülü (TPM) ve Genel Anahtar Altyapısı (PKI) desteği ile garanti edilir.

Gelişmiş sertifika yönetimi şunları sunar:

- Gerektiğinde otomatik olarak oluşturulan kendi kendine imzalanan benzersiz sertifikalar
- Kimlik denetimi için istemci ve sunucu sertifikaları
- Gerçeklik kanıtı için istemci sertifikaları
- Şifrelenmiş özel anahtarlı sertifikalar
- 4096 anahtar uzunluğu

| <b>Düzenleyici bilgiler</b>  |  | <b>Tip</b>                               | <b>Standart</b>  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>Tip</b>   | <b>Standart</b>  |  |  |  |  |
| Emisyon  | EN 55032 (B Sınıfı)<br>EN 50121-4<br>EN IEC 61000-6-3<br>EN IEC 61000-6-4<br>CFR 47 FCC bölüm 15 (B Sınıfı)<br>ICES-003 Baskı 7  |  | IEC 62368-3<br>EN IEC 62368-3<br>IEC 62471<br>EN 62471 |  |  |
| Bağışıklık   | EN 55035<br>EN 50130-4<br>EN 50121-4<br>EN IEC 61000-6-1<br>EN IEC 61000-6-2<br>EN 61000-4-2<br>EN 61000-4-3<br>EN 61000-4-4<br>EN 61000-4-5<br>EN 61000-4-6<br>EN 61000-4-8   | Darbelere karşı koruma                   | EN 62262 (IK10)  |  |  |
| Çevresel Özellikler  | EN 50130-5 (Sınıf IV)<br>EN 60068-2-2<br>EN 60068-2-5<br>EN 60068-2-6<br>EN 60068-2-18<br>EN 60068-2-27<br>EN 60068-2-30<br>EN 60068-2-42<br>EN 60068-2-52<br>EN 60068-2-75<br>EN 60068-2-78<br>TS 2-2003, Bölüm 2 (Çevre gereklilikleri)<br>EN IEC 63000 (RoHS)<br>Kaliforniya Önerisi 65 | Sızdırmazlık koruması                    | EN 60529 (IP66/IP67)<br>NEMA 250 (4X)                  |  |  |
| Paslanmaya karşı dayanıklı   | ISO 14993  | ISO 20653                                | IP6K9K   |  |  |
| Güvenlik   | IEC 62368-1<br>EN 62368-1<br>UL 62368-1<br>CSA C22.2 No. 62368-1<br>IEC 60950-22<br>EN 60950-22<br>UL 60950-22<br>CSA C22.2 No. 60950-22   | İşaretlər                                | CE, cULus, RCM, WEEE, VCCI, CMIM, UKCA                 |  |  |
|  |  | Uyumluluk                                | NDAA uyumlu  |  |  |
| <b>Bölge</b>   |  | <b>Yasal uyumluluk/kalite işaretleri</b> |  |  |  |
| Avrupa   | CE   |  |  |  |  |
| Global   | IEC 62443  | Industrial Cyber Security Capability     |  |  |  |
| ABD  | UL CAP   | Cybersecurity Assurance Program          |  |  |  |
| İngiltere  | UKCA   |  |  |  |  |
| <b>Kurulum/yapıllandırma notları</b>   |  |  |  |  |  |
|  <p>mm [inch]</p> <p>The drawing shows the camera's dimensions: Total width 344 [13.54], Total height 121.4 [4.78], Total depth 325.1 [12.8]. The lens has a diameter of Ø148 [5.82]. The distance from the lens center to the mounting flange is 59.1 [2.33]. The distance between the lens and the mounting flange is 42 [1.65]. The distance from the lens to the side edge is 29 [1.14].</p> |  |  |  |  |  |
| mm (inç) olarak boyutlar   |  |  |  |  |  |
| <b>Birlikte verilen parçalar</b>   |  |  |  |  |  |
| <b>Adet</b>  | <b>Bileşen</b>   |  |  |  |  |
| 1  | NBE-7703-ALXT kamera   |  |  |  |  |
| 1  | TR20 anahtarı  |  |  |  |  |
| 1  | Mini tornavida   |  |  |  |  |
| 1  | Rondela (IP66)   |  |  |  |  |

| Adet | Bileşen                 |
|------|-------------------------|
| 1    | Rondela (IP67)          |
| 1    | Hızlı montaj kılavuzu   |
| 1    | Güvenlik bilgileri      |
| 3    | Teknisyen UX etiketleri |

## Teknik özellikler

### Elektriksel Özellikler

|  |  |
|--|--|
| PoE girişi                               | PoE IEEE 802.3af / 802.3at Type 1, Class 3;<br>PoE ve yardımcı güç, yedekli çalışma sağlamak için eş zamanlı olarak bağlanabilir |
| Giriş gerilimi (VAC)                     | 24 VAC ±10%  |
| Giriş gerilimi (VDC)                     | 12 VDC – 26 VDC ±10%   |
| Güç tüketimi PoE (W) (tipik – maksimum)  | 7 W – 12.95 W  |
| Güç tüketimi VAC (VA) (tipik – maksimum) | 12 VA – 25 VA  |
| Güç tüketimi VAC (W) (tipik – maksimum)  | 7.10 W – 13 W  |
| Güç tüketimi VDC (W) (tipik – maksimum)  | 7.50 W – 16 W  |

### Sensör

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Sensör tipi                | 1/1.8 inch CMOS        |
| Etkin pikseller (Y x D px) | 2688 x 1520;<br>2,9 µm |
| Toplam sensör pikseli      | 4.10 MP yaklaşık       |

### Hassasiyet

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Düşük ışık teknolojisi   | starlight X                  |
| Hassasiyet   | 30 IRE                       |
| Renkli (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)      | 0.0078 lx                    |
| Siyah-beyaz (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür) | 0.0013 lx (Kızılıtesi ile 0) |
| Yüksek dinamik aralık (HDR) (dB)                                     | 141 dB                       |

### Optik

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Lens odak uzaklığı (mm)   | 10.50 mm – 47 mm  |
| İris kontrolü             | P-iris            |
| Düzeltilmiş IR            | Evet              |
| Lens diyaframı (/F)       | 1.35 /F – 1.55 /F |
| Yaklaşım/odak kontrolü    | Motorlu           |
| Görüş alanı geniş (Y x D) | 42° x 24°         |
| Görüş alanı tele (Y x D)  | 9° x 5°           |

### Gece görüşü

|  |  |
|--|--|
| Kızılıtesi işlevi                                | Açık; Kapalı; Otomatik; Akıllı; Kızılıtesi   |
| LED  | Değiştirilebilir aydınlatma modülleri: 850 nm (varsayılan); 940 nm (isteğe bağlı); beyaz ışık (isteğe bağlı - daha sonraki bir tarihte sunulacaktır) |
| Mesafe 850 nm kızılıtesi (varsayılan)            | 140 m   (459 fit)  |
| Mesafe 940 nm görünmez kızılıtesi (isteğe bağlı) | 100 m   (328 fit)  |
| Aydınlatma yoğunluğu                             | Manuel olarak ayarlanabilir; Akıllı yoğunluk   |

### Cihaz yazılımı

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Ortak Ürün Platformu | CPP14 |
|----------------------|-------|

### Video akışı

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Video sıkıştırma            | H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC   |
| Sensör modları              | 25 fps, HDR X, 2688x 1520 (4,1 MP);<br>30 fps, HDR X, 2688x 1520 (4,1 MP);<br>50 fps, 2688x 1520 (4,1 MP);<br>60 fps, 2688x 1520 (4,1 MP)  |
| Akış                        | H.265'te ayarlanabilir 4 video akışı; H.264 and M-JPEG; Yapılandırılabilir kare hızı ve bant genişliği; Bosch Intelligent Streaming (gelecekteki bir cihaz yazılımı güncellenesiyle birlikte kullanılabilir olacaktır) |
| Kamera işlem gecikme süresi | <67ms (60 fps)   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| GOP yapısı                      | IP; IBP; IBBP   |
| Kare hızı (fps)                 | 1 fps – 60 fps  |
| Video sinyal-gürültü oranı (dB) | >55 dB  |
| Video çözünürlüğü (Y x D)       | 4,1 MP 2688 x 1520;<br>HD 1080p 1920 x 1080;<br>1,3 MP 1536 x 864;<br>HD 720p 1280 x 720;<br>SD 432p 768 x 432;<br>0,1 MP 512x288 |

### Kamera montajı

|                    |   |
|--------------------|---|
| Görüntüyü aynalama | Açık; Kapalı  |
| Görüntü döndürme   | 0°; Dikey 90°; 180°; Dikey 270°                                   |
| Kamera LED'i       | Otomatik devre dışı bırakma;<br>Etkinleştirme; Devre dışı bırakma |

### Video işlevleri

|                         |   |
|-------------------------|---|
| ALC modu                | Standart; Floresan; Seviye; Ortalama ve Tepe; Hız; Öncelik - karanğa karşı parlak   |
| Obturatör modları       | Automatic Electronic Shutter (AES); 1/15,000 max; Varsayılan örtücü 1/1,5625 min  |
| Görüntü sabitleme       | Elektronik  |
| Gündüz/gece             | Otomatik (ayarlanabilir anahtar noktaları); Renkli; Monokrom  |
| WDR teknolojisi         | HDR X; HDR X - Motion Optimized; HDR X - Optimized DR; HDR X - Extreme DR   |
| Kamera işlevleri        | Arka ışık dengeleme (BLC); Kontrast iyileştirme; Keskinlik iyileştirme; Parlaklık   |
| Beyaz dengesi (K)       | 2,000 K – 10,000 K  |
| Beyaz dengesi modları   | Temel; Standart; Sodyum lamba; Manuel mod; Bekleme modu; 3 otomatik mod   |
| Gizlilik maskesi sayısı | 8   |
| Ekran damgası           | Ad; Logo; Alarm mesajı; Zaman   |
| Sahne modları           | Standart; Sodyum aydınlatma; Canlı; Spor ve oyun; Perakende; Hızlı hareket; Hassasiyet artırma; Yalnızca renkli; LPR; Arka ışık |

### Video içerik analizi

|  |   |
|--|---|
| Analiz tipi                            | Intelligent Video Analytics Pro: IVA Pro Buildings; Intelligent Video Analytics Pro: IVA Pro Perimeter  |
| Alarm tetikleyiciler                   | Her türlü nesne; Alanda nesne; Hat geçisi; Alana gir/alandan çık; Gezinme; Güzergahı takip et; Boşta/kaldırılan nesne; Sayım; Doluluk; Kalabalık yoğunluğu tahmini; Koşul değişikliği; Benzerlik araması; Duran veya hareket etmeye başlayan nesneler |
| Nesne filtreleri                       | Süre; Boyut; En-boy oranı; Hız; Yön; Renkli; Nesne sınıfları (6)  |
| 3D tesis çit takibi                    | Gemi takibi; Müze modu; Tesis çit takibi (2D); Kişi takibi (3D); Temel takip (2D); Trafik takibi (3D)   |
| Kalibrasyon                            | Cayro sensöre, odak uzaklığına ve kamera yüksekliğine göre otomatik   |
| Olası alarm kuralı sayısı (eş zamanlı) | 16  |
| Ek işlevler                            | Dış müdahale algılama   |
| Desteklenen analizler (lisans)         | IVA Pro Traffic   |

### Depolama

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Dahili veri depolama alanı           | 5-s-pre-alarm-recording   |
| Bellek kartı yuvası                  | Çift mikro SDHC; Çift mikro SDXC; 2 TB'a kadar çift mikro SD kart   |
| Endüstriyel SD kartlar               | Erken servis göstergesi sağlayan çok uzun kullanım ömrü ve sistem durumu izleme desteği   |
| Çift SD kart yuvası yapılandırmaları | Yansıtma (yedek depolama); Yük devretme (genişletilmiş servis aralığı); Genişleme (maksimum tutma süresi); Otomatik Ağ Yenileme |

### Girişler ve çıkışlar

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Ethernet                  | Korumalı RJ45; İtmeli konnektör                          |
| Ses girişi (hat seviyesi) | Tipik 10 kOhm; maksimum 1 Vrms                           |
| Ses çıkışı (hat seviyesi) | Tipik 1,5 kOhm; 1 Vrms                                   |
| Alarm girişleri           | 2<br>Kuru kontak;<br>5-40 VDC;<br>2,2 K hat sonu direnci |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Alarm çıkışları        | 1 maksimum 30 VAC; +40 VDC; 0,5 A; sürekli 10 VA  |
| Güç çıkışı             | 12 VDC, maksimum 50mA   |
| Aşırı gerilim koruması | 1 kV; 1 kA'den topraka (8/20 µs)  |
| USB                    | Montaj ve devreye almada kullanmak için kablosuz kurulum USB çubuğu takmak amacıyla USB 2.0 Type C konektörü (ayrı satılır) |

| <b>Ses</b>                                     |                                 |
|--|---------------------------------|
| Sıkıştırma ve örneklem hızı                    | AAC-LC 48kbps 16 kHz            |
| Sinyal-gürültü oranı (> belirtilen değer) (dB) | >50 dB                          |
| Ses yayını                                     | Tam çift yönlü; Yarı çift yönlü |

| <b>Ağ</b>               |  |
|-------------------------|--|
| Protokoller/standartlar | IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/SRTP/RTCP; RTSP/RTSPS; IGMP V2/V3; ICMPv6; FTP/Güvenli FTP; ARP; DHCP; APIPA (Otomatik IP, yerel bağlantı adresi); NTP (SNTP); SNMP (V1, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; SMTP; iSCSI; DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Özét kimlik denetimi, SCEP |
| Ethernet tipi           | 10/100BASE-T   |
| Uygunluk                | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; ONVIF Profile M   |

| <b>Veri güvenliği</b>           |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Kripto yardımcı işlemcisi (TPM) | RSA 4096 bit; AES/CBC 256 bit      |
| PKI                             | X.509 sertifikaları                |
| Üçtan uca şifreleme             | Desteklenen VMS ile üçtan uca      |
| Şifreleme                       | TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Yerel depolama şifrelemesi | XTS-AES                                  |
| Video kimlik denetimi      | MD5; SHA-1; SHA-256; Sağlama toplamı     |
| Cihaz yazılım koruması     | İmzali cihaz yazılımı, Güvenli önyükleme |

## Mekanik Özellikler

|                        |  |
|------------------------|--|
| Malzeme                | Muhafaza: Alüminyum nem alıcı membrana ve su geçirmez bağlantı alanına sahip |
| Boyutlar (Ø x Y) (mm)  | 148 mm x 115 mm  |
| Boyutlar (Ø x Y) (inç) | 5.82 in x 4.52 in  |
| Ağırlık (kg)           | 2.95 kg  |
| Ağırlık (lb)           | 6.50 lb  |
| Renk (RAL)             | RAL 9003 Parlak beyaz  |
| Montaj tipi            | Yüzeye monte   |

## Çevresel Özellikler

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Çalışma sıcaklığı (°C)             | -40°C – 60°C PoE; -50°C – 60°C 12 VDC/24 VAC; Şekil 2.1 test profili kullanılarak NEMA TS 2-2021, paragraf 2.1.5.1'e göre 74°C'a kadar    |
| Çalışma sıcaklığı (°F)             | -40°F – 140°F PoE; -58°F – 140°F 12 VDC/24 VAC; Şekil 2.1 test profili kullanılarak NEMA TS 2-2021, paragraf 2.1.5.1'e göre 165°F'a kadar |
| Depolama sıcaklığı (°C)            | -40 °C – 70 °C  |
| Depolama sıcaklığı (°F)            | -40 °F – 158 °F   |
| İlk çalışma sıcaklığı (°C)         | -40 °C  |
| İlk çalışma sıcaklığı (°F)         | -40 °F  |
| Çalışma bağıl nemi, yoğuşmasız (%) | 5% – 93%  |
| Çalışma bağıl nemi, yoğuşma (%)    | 5% – 100%   |
| Depolama bağıl nemi (%)            | 0% – 98%  |
| Darbe koruması                     | IK10  |
| IP sınıfı                          | IP66; IP67; IP6K9K  |
| Koruma derecesi                    | NEMA tip 4X   |

## Sipariş bilgileri

### NBE-7703-ALXT Bullet 4MP HDR X 10,5-47mm IP66/67 IK10

Starlight X, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, IP67, IK10, H.265, Kızılıtesi, 10,5-47 mm lens ile 4 MP sabit bullet kamera  
NDAA uyumlu  
Sipariş numarası **NBE-7703-ALXT**

## Aksesuarlar

### NDA-U-PMAL Direğe montaj adaptörü büyük

Evrensel direğe montaj adaptörü, beyaz; büyük  
Sipariş numarası **NDA-U-PMAL**

### NDA-U-CBB Kanal sırtlık kutusu, 148mm

Dış mekan kablo kanalı arka kutusu, 148 mm  
Sipariş numarası **NDA-U-CBB**

### NCA-WLAN-EU Kablosuz kur. donanım kilidi EU

Kablosuz ağ üzerinden devreye almada kullanılacak kablosuz iletişim elemanı (dongle)  
Sipariş numarası **NCA-WLAN-EU**

### NCA-WLAN-NA Kablosuz kur. donanım kilidi NA

Kuzey Amerika'da kablosuz devreye alma için kablosuz kurulum anahtarı  
Sipariş numarası **NCA-WLAN-NA**

### MSD-064G IP GÜVENLİK MICROSD KARTI 64GB

Durum izleme özelliğine sahip 64 GB endüstriyel microSD kart  
Sipariş numarası **MSD-064G**

### MSD-128G IP GÜVENLİK MICROSD KARTI 128GB

Durum izleme özelliğine sahip 128 GB endüstriyel microSD kart  
Sipariş numarası **MSD-128G**

### MSD-256G IP GÜVENLİK MICROSD KARTI 256GB

Durum izleme özelliğine sahip 256 GB endüstriyel microSD kart  
Sipariş numarası **MSD-256G**

### NPD-3001-WAP Taşınabilir kurulum cihazı

Bosch kamera taşınabilir ve kablosuz montaj aleti  
Sipariş numarası **NPD-3001-WAP**

### NBA-7070-LIT 940 nm tele, görünmez aydınlatıcı modül

Görünmez ışıklı aydınlatma modülü, 940 nm, tele  
Sipariş numarası **NBA-7070-LIT**

### NBA-7070-PFT Polarize filtre seti IK08 tele

Polarize filtre seti, IK08  
Sipariş numarası **NBA-7070-PFT**

### NCA-U-PIG İtmeli rondela IP66 ara komp. 25 parça

IP66 soketli rondela yama komp. 25 parça  
Sipariş numarası **NCA-U-PIG**

### NCA-U-PIGS İtmeli rondela IP67 4,5-7,5mm 25 parça

IP67 soketli rondela, 4,5-7,5 mm, 25 parça  
Sipariş numarası **NCA-U-PIGS**

### NCA-U-PIGL İtmeli rondela IP67 7,5-10mm 25 parça

İtmeli rondela IP67, 7,5-10 m, 25 parça  
Sipariş numarası **NCA-U-PIGL**

### NBA-7070-PA0 Video gözetim kabini 24VAC

Gözetim kabini, 24 VAC, IK10  
Sipariş numarası **NBA-7070-PA0**

### NBA-7070-PA1 Video gözetim kabini 120VAC

Gözetim kabini, 120 VAC, IK10  
Sipariş numarası **NBA-7070-PA1**

### NBA-7070-PA2 Video gözetim kabini 230VAC

Gözetim kabini, 230 VAC, IK10  
Sipariş numarası **NBA-7070-PA2**

## Yazılım Seçenekleri

### MVC-IVA-TRA IVA Pro Traffic

Trafik izleme ve Otomatik Olay Algılama için derin sinir ağı teknolojisine dayanan video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-TRA**

### MVC-IVA-APC IVA Pro Appearance

Daha sonra adli arama için insanların görünümünü ayıklamak amacıyla derin yapay sinir ağları teknolojisine dayanan video analiz yazılımı, gözetim veya sayma çözümü olarak kullanılabilir  
Sipariş numarası **MVC-IVA-APC**

### MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

Kişisel koruyucu ekipmanlarının algılanması için derin yapay sinir ağları teknolojisine dayanan video analiz yazılımı.

Sipariş numarası **MVC-IVA-PPE**

### MVC-IVA-LPR IVA Pro License Plate

Araç plakası bilgilerini algılamak için derin yapay sinir ağları teknolojisine dayalı video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-LPR**

### MVC-IVA-MMR IVA Pro Vehicle Make Model

Araç bilgilerini algılamak için derin yapay sinir ağları teknolojisine dayalı video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-MMR**

### MVC-IVA-DGS IVA Pro Dangerous Good Signs

Tehlikeli ürün işaretlerini algılamak için derin sinir ağı teknolojisine dayalı video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-DGS**

### MVC-IVA-LPRX IVA Pro License Plate + Make Model

Araç plakası ve araç bilgilerini algılamak için derin sinir ağı teknolojisine dayalı video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-LPRX**

### MVC-IVA-VGD IVA Pro Visual Gun Detection

Ayakta duran kişileri ve sallanan silahları algılayacak şekilde tasarlanmış derin yapay sinir ağı teknolojisine dayanan video analiz yazılımı.  
Sipariş numarası **MVC-IVA-VGD**

### MVC-IAA-GUN Silah Atışı Dedektörü Lisansı, sürekli

Sınırsız Silah Sesи Dedektörü Lisansı  
Sipariş numarası **MVC-IAA-GUN**



<https://www.boschsecurity.com>