

# NDE-5704-AL

## FLEXIDOME outdoor 5100i IR



Kamera, dış mekan izlemesine yönelik çok yönlü ve profesyonel bir gözetim kamerasıdır. Zorlu güvenlik ve gözetim ağı gereksinimleri için son derece ayrıntılı görüntüler sağlamak amacıyla 4K ultra HD çözünürlükte mükemmel görüntü kalitesi, starlight performansı ve Yüksek Dinamik Aralık sunar.

Dahili Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) tam durum farkındalığını artırır ve ilgili alarmları tetikler. Kameralar, çok düşük ışıklı ortamlarda yüksek performans sağlayan dahili aktif kızılötesi aydınlatıcı ile 1/2,8 inç sensör ve 4K ultra HD çözünürlükte HDR teknolojisi sunar.

Modüler yapı tasarımindan, çeşitli montaj seçenekleriyle uyumluluk da dahil olmak üzere hızlı kurulum amacıyla kamerayı muhafazaya sabitlemek için montaj plakası veya tabanda donanım gerektirmeyen oturt ve döndür mekanizması kullanılır.

### İşlevler

#### 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 standarı haline gelmiştir.

- ▶ Son derece ayrıntılı görüntüler için 4K ultra HD
- ▶ Mükemmel düşük ışık performansına sahip Starlight kamera teknolojisi
- ▶ IVA Pro, kişiler ve araçların steril bölgelerden kalabalık ve sıkışık sahnelerde kadar algılanmasını temel alan son derece güvenilir derin öğrenme özelliğini sunar
- ▶ Sahnenin hem karanlık hem de parlak alanlarındaki tüm ayrıntıları görmeyi sağlayacak Yüksek Dinamik Aralık
- ▶ 40 m'ye (132 ft) kadar görüş mesafesine sahip dahili akıllı kızılötesi aydınlatıcı

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

Kamera, önceden yüklenmiş IVA Pro Buildings ile birlikte sunulur ve kişiler ile araçların steril bölgelerden kalabalık ve sıkışık sahnelerde kadar 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 tanımlanmış alarmlar tetiklendiğinde sizi uyarmaya ve kayıtlar aracılığıyla son derece verimli bir şekilde adlı araştırma yapmanızı imkan tanır. Kalibrasyon ihtiyacı ortadan kaldırılarak yapılandırma zahmeti en aza indirilir ve kolaylaştırılır.

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

#### Cift yönlü ses ve dahili mikrofon

Cift yönlü ses, operatörün harici ses bağlantısı giriş ve çıkışları aracılığıyla ziyaretçiler veya davetsiz misafirlerle iletişim kurmasını sağlar. Alternatif olarak, kesin ve net ses yakalayan entegre bir mikrofon bulunur. Entegre veya harici mikrofon kullanılarak, ses algılama özelliği ile güvenlik operatörünün daha hızlı uyarılması ve daha

proaktif hareket etmesi içinalarmlar oluşturulabilir. Yerel yasalar zorunlu kiliyorsa mikrofon güvenli bir lisans anahtarıyla kilitlenebilir.

### 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 sistemdir (EN-62676-4). Bir kamera/lens birleşiminin bu kriterleri karşılayabileceği maksimum mesafe aşağıda gösterilmiştir:

### 3,2-10,5 mm lensli 8 MP kamera\*

DORI	DORI tanımı	Mesafe	Yatay genişlik
		10,5 mm / 3,2 mm	
Algılama	25 px/m (8 px/ft)	62 m/275 m (203 ft/902 ft)	154 m (505 ft)
Gözlem	63 px/m (19 px/ft)	25 m/109 m (82 ft/358 ft)	61 m (200 ft)
Tanıma	125 px/m (38 px/ft)	12 m/55 m (39 ft/180 ft)	31 m (102 ft)
Kimlik Belirleme	250 px/m (76 px/ft)	6 m/28 m (20 ft/92 ft)	15 m (49 ft)

\*Bu tablodaki sayılar IVA mesafelerini yansıtmaz. IVA mesafeleri için lens hesaplayıcı 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

Kamera dış mekanda kullanım için uygundur. Kamera, -40 °C'den +55 °C'ye (-40 °F'den 131 °F'ye) kadar geniş bir ortam sıcaklığı aralığında çalışabilir.

Kameranın sağlam tasarımı, IP66, NEMA 4X ve IK10 standartlarına uygundur, saldırılara ve izinsiz müdahaleye karşı koruma sağlarken kamerayı yağmur ve toza karşı da korur.

### Kolay montaj

Bosch montaj felsefesinin uygulandığı mekanik tasarımda bir montaj SMB'si ve kolay kablo yönetimi kullanılır.

Güç, Ethernet Üzerinden Güç ile sağlanabilir. Bu yapılandırmada kamerayı görüntülemek, kontrol etmek ve kameraya güç sağlamak için tek bir kablo bağlantısı

gereklidir. PoE kullanıldığında kameralarda yerel güç kaynağına ihtiyaç duyulmadığından, montaj daha kolay ve daha uygun maliyetlidir.

Sorunsuz ağ kablolarası sağlamak için kamera düz veya çapraz bağlı kabloların kullanımına imkân veren Auto-MDIX'i destekler.

AVF (Otomatik Değişken Odak) özelliği, teknisyenlerin kameraları açmadan yaklaşım konumunu ayarlamalarını kolaylaştırır. 1:1 piksel eşleme özelliğine sahip motorlu otomatik yakınlaştırma/odaklama ayarı ile kameralın her zaman doğru şekilde odaklanması sağlanır.

### Veri güvenliği

Cihaz erişimi ve veri aktarımının en yüksek güvenlik düzeyinde yapılmasını sağlamak için özel önlemler alınmıştır. Güvenlik önerileri içeren üç seviyeli parola korunması kullanıcıların cihaz erişimini özelleştirmesine olanak sağlar. Web tarayıcısı erişimi, HTTPS kullanılarak ve cihaz yazılımı güncellemeleri, kimlik denetlemeli güvenli差别 yüklemelerle korunabilir. Kameralarda en yüksek düzeyde veri güvenliği ve gizlilik koruması sağlamak için ana Güvenilir Platform Modülü (TPM) işlevi sağlayan dahili Güvenli Öğe (SE) donanımı bulunur. Genel Anahtar Altyapısı (PKI) desteğiyle kötü amaçlı saldırılara karşı üstün koruma garanti edilir. Gelecekteki cihaz yazılımı güncellemeleriyle 4096 bit'e kadar RSA şifreleme anahtarları uzunluklarını destekleyerek 2030 ve sonrasında kadar veri güvenliği sağlar. EAP/TLS'ye sahip 802.1x ağ kimlik denetimi de eklenectir. Gelişmiş sertifika yönetimi şunları sunar:

- Sertifika önceden yüklenmiş olan Bosch üretimi cihaz
- Gerektiğinde kendi kendine imzalı özel sertifikalar otomatik olarak oluşturulur
- Kimlik denetimi için istemci ve sunucu sertifikaları
- Gerçeklik kanıtı için istemci sertifikaları
- Şifrelenmiş özel anahtarlı sertifikalar

### Akış özelliklerinde daha fazla esneklik

Kamerada dört bağımsız video kodlayıcı akışı vardır. Kullanıcılar aşağıdakileri yapabilir:

- Video çözünürlüğünü ve kare hızını değiştirmek için her akış ayrı ayrı yapılandırılabilir
- Her akış için kodlama standardını (H.264/H.265) seçebilir
- Her akış için sekiz video kodlayıcı profili kümesini ayarlayabilir

### Uçta kayıt

2 TB'a kadar yerel alarm kaydı yapmak için kart yuvasına bir bellek kartı takın. RAM'de alarm öncesi kayıt özelliği, ağdaki kayıt bant genişliği tüketimini azaltır ve bellek kartının etkin ömrünü uzatır.

Aşağıdaki işlevlerden oluşan kombinasyon sayesinde mümkün olan en güvenilir depolama çözümünü sunan gelişmiş uçta kayıt özelliğine sahiptir:

- Oldukça uzun kullanım ömrü için endüstriyel SD kart desteği
- Endüstriyel SD kartların durumunu izleme olanağı erken servis göstergeleri sağlar.

## **Yüksek Dinamik Aralık**

Bu kamerada Yüksek Dinamik Aralık özelliği bulunur. Bu, aynı sahnedeki aydınlatık ve karanlıklarda daha fazla ayrıntı yakalayan çoklu pozlama işlemeye dayanmaktadır. Sonuç olarak parlak arka ışıklı fondaki yüzler gibi nesne ve özellikleri kolayca ayırt edebilirsiniz.

Kameranın gerçek dinamik aralığı, Opto Elektronik Dönüşürme İşlevi (OECF) analizi kullanılarak IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülür. Bu yöntem, farklı kameraları karşılaştırmak için kullanılabilen standartlaştırılmış ölçümler sağlamak için kullanılır.

## **Otomatik görüntü döndürmesi**

Kameranın doğru açılarda veya ters takıldığı durumlarda, dahili cayıro/akselometre sensörü 90 derecelik adımlarla görüntü yönünü otomatik olarak düzeltir. Sensör görüntüsü 90 derecelik adımlarla manuel olarak da döndürülebilir. Çözünürlük kaybı olmadan etkin bir şekilde detayları yakalamak için kameraları doğru görüş açısında monte edin. Görüntü monitörde tam çözünürlükte dik olarak gösteriliyor.

## **Sistem entegrasyonu ve ONVIF uyumluluğu**

Kamera, ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T ve ONVIF Profile M teknik özelliklerine uygundur. H.265 yapılandırmasında kamera, ONVIF Profile T'nin parçası olan Media Service 2'yi de destekler. Bu standartlarla uyumluluk, üreticiden bağımsız olarak ağ video ürünlerinin birlikte çalışabilmesini garanti eder. Sistem entegratörleri, kameraları büyük projelere entegre etmek için kameraların dahili özelliklerine kolayca erişebilir. Bosch Integration Partner Program (IPP) web sitesini ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) ziyaret ederek daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

## **Modüler aksesuarlar**

Farklı kameralarda tutarlı bir tasarıma ve geniş bir montaj olanağı aralığına imkan veren eksiksiz bir modüler aksesuar yelpazesi mevcuttur. Sunulan seçenekler arasında duvara veya boruya montaj, güce sahip bir gözetim kabini ve asma tavan montaj kiti bulunur.

## **Kızılıtesi Aydınlatma**

Cihaz, sahne içeriğini temel alan uyarlanabilir gücün üzerinde entegre akıllı kızılıtesi (IR) özelliğine sahiptir. Kızılıtesi menzili 40 m'ye (132 ft) kadar olan mesafeyi kapsar.

Kızılıtesi kapsama alanı daima sahne için optimize edilmiştir, bu sayede cihaza yakın nesnelerin aşırı pozlanması önlenir.

## **Bulut tabanlı hizmetler**

Kamera dört farklı kullanıcı hesabına (Dropbox veya FTP) zaman ayarlı veya alarma bağlı JPEG resim gönderme özelliğini destekler. Bu hesaplar, FTP sunucularını veya bulut tabanlı veri depolama sistemlerini adresler. Aynı zamanda bu hesaplara video klipler veya JPEG görüntüler de aktarılabilir.

Olağandışı olaylardan her zaman haberdar olabilmeniz içinalarmlar e-posta veya SMS bildirimini gönderecek biçimde ayarlanabilir.

## **Bosch Remote Portal**

Güvenli bulut altyapısı Bosch Remote Portal ile bağlı Bosch cihazlarınızı yönetebilirsiniz. Bosch 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 cihazlarınızın durumunu izleyin.

## **Project Assistant uygulaması**

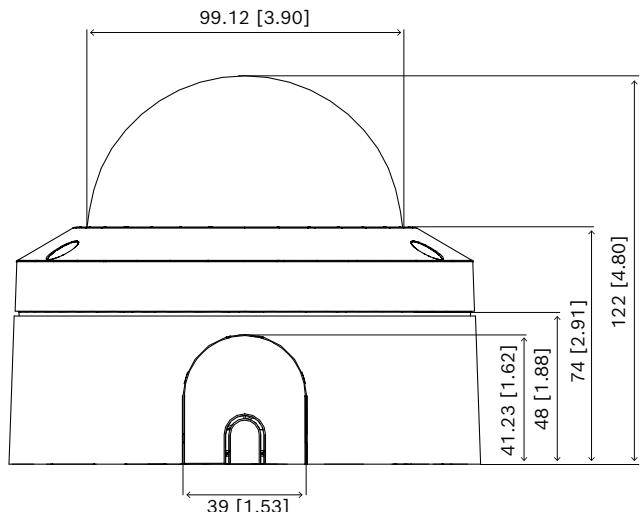
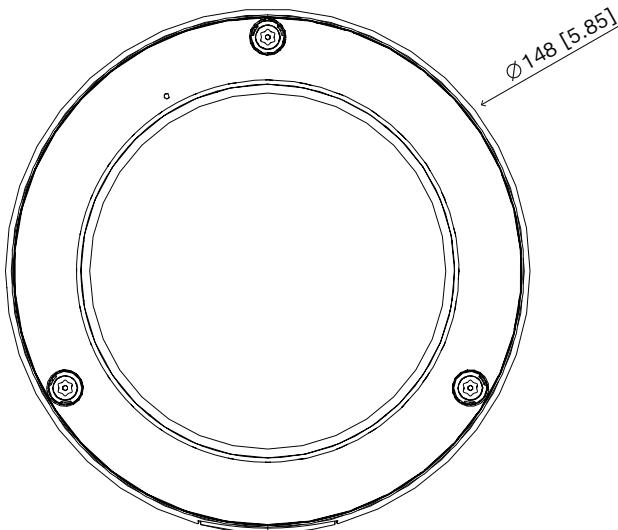
Kamerada bir USB kablosuz bağlantı çubuğu (ayrı satılır: NCA-WLAN-EU, NCA-WLAN-NA)) için bir USB-C portu olduğundan, teknisyen ilk yapılandırmayı kablosuz olarak kolayca gerçekleştirebilir. Bosch Project Assistant uygulamasıyla bir mobil cihaz kullanarak doğru sahneyi bulmak üzere ilk kurulumu ve lens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

## **Düzenleyici bilgiler**

Standart	Tip
Emisyon	EN 55032 (B Sınıfı) CFR 47 FCC bölüm 15 (B Sınıfı) ICES-003 (B Sınıfı) VCCI CISPR 32 AS/NZS CISPR 32
Bağışıklık	EN 50121-4 EN 50130-4
Çevresel Özellikler	EN 50130-5, Sınıf IV EN IEC 63000 RoHS EU, 2011/65/EU ve 2015/863/EU WEEE AB, 2012/19/AB
Güvenlik	EN 62368-1 IEC 62368-1 UL 62368-1 EN/IEC/UL 60950-22 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22:17, ikinci Baskı
Görüntü performansı	IEC 62676-5
Darbelerle karşı koruma	EN 62262 (IK10): 2002

Standart	Tip	
Sızdırmazlık koruması	EN 60529 (IP66) UL50E (NEMA Tip 4X)	
ONVIF uyumluluğu	EN 50132-5-2, EN 62676-2	
Kızılıötesi aydınlatma	IEC 62471	
İşaretler	CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, UKCA, Çin RoHS, BIS	
Uyumluluk	NDAA uyumlu	
<b>Bölge</b>	<b>Yasal uyumluluk/kalite işaretleri</b>	
İngiltere	UKCA	
ABD	UL CAP	Cybersecurity Assurance Program
Global	IEC 62443	Industrial Cyber Security Capability
Avrupa	CE	

### Kurulum/yapılardırma notları



mm (inch) olarak boyutlar

### Birlikte verilen parçalar

Adet	Bileşen
1	FLEXIDOME outdoor 5100i IR (8 MP kamera)
1	T-20 güvenlik Torx alyan anahtarı
1	2 pimli bağlantı sonlandırma grubu
1	8 pimli bağlantı sonlandırma grubu
1	Kablo kanalı için adaptör plaka (Ø 3/4 inç/M25)
1	Kablo kanalı için adaptör plaka (Ø 1/2 inç/M20)
1	RJ45 kılavuz
1	Kablo kutusu
1	Güvenlik bilgileri
1	Hızlı montaj kılavuzu

### Teknik özellikler

#### Elektriksel Özellikler

Giriş gerilimi (AC)	24 VAC ± %10
Giriş gerilimi (DC)	12 VDC ± %10
Güç tüketimi PoE (W) (tipik – maksimum)	6.40 W – 8.90 W
Güç tüketimi VDC (W) (tipik – maksimum)	5.88 W – 8.04 W
Güç tüketimi VAC (W) (tipik – maksimum)	5.62 W – 8.22 W
PoE girişi	PoE IEEE 802.3af Type 1, Class 3

**Platform**

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

**Sensör**

Total sensor pixels	8 MP appr.
Sensör tipi	1/2.8 inch CMOS
Effective pixels (H x V px)	3864 x 2192

**Hassasiyet**

Color (lx) (sensitivity measured according to IEC 62676 Part 5)	0.0650 lx
Monochrome (lx) (sensitivity measured according to IEC 62676 Part 5)	0.02 lx
Kızılıtesi (lüks) ile minimum aydınlatma (hassasiyeti IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)	0,0 lüks

**Dinamik aralık**

Geniş dinamik aralık (WDR) (dB)	120 dB
IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçüldü (dB)	103 dB

**Video akışı**

Video sıkıştırma	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Streaming	H.265'te birden fazla yapılandırılabilir video akışı; H.264 and M-JPEG; Yapılandırılabilir kare hızı ve bant genişliği; Bosch Intelligent Streaming
Kamera işlem gecikme süresi	<120 ms (8MP30'da) (Sadece kamera dahili gecikmesi, görüntü geliştirmelerinin tamamını hariç tutan ayarlarla elde edilebilir)
GOP yapısı	IP; IBP; IBBP
Kare hızı (fps)	1 fps – 30 fps
Video signal-to-noise ratio (dB)	>55 dB

**Video çözünürlüğü**

4K UHD	3840 x 2160
Dikey mod 4K UHD	2160 x 3840

6 MP	3264 x 1840
Dikey mod 6MP	1840 x 3264
4 MP	2688 x 1612
Dikey mod 4MP	1612 x 2688
2,8 MP (4:3)	1920 x 1440
1080p HD	1920 x 1080
1,3 MP	1536 x 864
1,3 MP (5:4)	1280 x 1024
HD 720p	1280 x 720
SD 432p	768 x 432

**Video işlevleri**

Gündüz/gece	Otomatik (ayarlanabilir anahtar noktaları); Renkli; Monokrom
Kamera işlevleri	Görüntüyü yansıt; 90° dönüş; 180° dönüş; Dik mod dahil 270° dönüş; Arka ışık dengeleme (BLC); Keskinlik iyileştirme; Intelligent Defog; Piksel sayacı; Doygunluk; Parlaklık; Video filigranı; Ekran damgası; Konum; Elektronik görüntü titreşim sabitleme (cayro tabanlı)
Beyaz dengesi (K)	2500 K – 10000 K
Beyaz dengesi modları	Temel; Standart; Sodyum buharı; Manuel mod; Askıya alma modu; 3 otomatik mod
Obturatör modları	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/25 min; 1/15,000 max; Varsayılan örtücü
Gizlilik maskesi sayısı	8
Zamanlayıcılı sahne modları	Birden fazla varsayılan mod

**Video içerik analizi**

Analiz tipi	Intelligent Video Analytics Pro Buildings
Alarm tetikleyiciler	Her türlü nesne; Alanda nesne; Hat geçisi; Alana gir/alandan çıkış; Gezinme; Güzergahı takip et; Sayım; Doluluk; Koşul değişikliği; Benzerlik araması; Duran veya hareket etmeye başlayan nesneler

Nesne filtreleri	Süre; Boyut; En-boy oranı; Yön; Renkli; Nesne sınıfları
Nesne sınıfları	Varsayılan olarak sunulanlar: Kişi, Araç isteğe bağlı IVA Pro ile birlikte sunulanlar: Bisiklet, Motosiklet, Kamyon, Otobüs
Ses algılama	Alarm oluşturmak için ses algılama
Desteklenen analizler	IVA Pro Perimeter (lisans); IVA Pro Traffic (lisans)

### Gece görüşü

Kızılıötesi işlevi	Açık; Kapalı; Otomatik; Akıllı
Dahili IR (m)	40 m
Dahili IR (ft)	132 ft
Kızılıötesi yoğunluğu	Manuel olarak ayarlanabilir; Otomatik
Dalga boyu (nm)	850 nm

### Optik

Lens tipi	3,2 – 10,5 mm
F-stop	1.6
İris kontrolü	P-iris
Düzeltilmiş IR	Evet
Gündüz/Gece	Açılıp-kapatılabilen kızılıötesi kesme filtresi
Yaklaşım/odak kontrolü	Motorlu
Yatay görüş alanı	105° - 31°
Dikey görüş alanı	57° - 18°

### Girişler ve çıkışlar

Ses girişi (hat seviyesi)	0,6 Vrms maks., 10 kOhm tipik
Ses çıkışı (hat seviyesi)	Tipik 10 kOhm'da 1,0 Vrms
Alarm girişi etkinleştirme	Kısa devre veya DC 3,3 V ile etkinleştirme
Alarm çıkış gerilimi	40 VDC, maks. yük 1 A
Ethernet	Korumalı RJ45

### Ses

Ses girişi	Dahili mikrofon; Hat girişi; Mikrofon seviyesi girişi
Ses çıkışı	Hat çıkışı
Sıkıştırma ve örnekleme hızı	G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC 80kbps 16 kHz; AAC-LC 48kbps 16 kHz
Sinyal-gürültü oranı (> belirtilen değer) (dB)	50 dB
Ses yayını	Tam çift yönlü; Yarı çift yönlü

### Depolama

Dahili veri depolama alanı	5-s-pre-alarm-recording
Bellek kartı yuvası	Micro SDHC; Micro SDXC (HD kayıt için Sınıf 6 veya üzeri bellek kartı önerilir)
Bellek kartı kapasitesi (GB)	32 GB Mikro SDHC için; Mikro SDXC için 2 TB
Endüstriyel SD kartlar	Erken servis göstergesi sağlayan çok uzun kullanım ömrü ve sistem durumu izleme desteği (SD kart tarafından destekleniyorsa)
Kayıt modu	Sürekli (halka); Programlı; Alarm; Olay

### Veri güvenliği

Kripto yardımcı işlemcisi (TPM)	RSA 2048 bit; AES/CBC 256 bit; RSA 4096; ECDSA 256 bit
PKI	X.509 sertifikaları
Uçtan uca şifreleme	Desteklenen VMS ile uçtan 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	İmzalı cihaz yazılımı, güvenli önyükleme

### Kapasite

Alarm girişleri	1
-----------------	---

Alarm çıkışları	1
RJ45 bağlantı sayısı	1

**Bağlantı**

USB bağlantı noktası sayısı	1 (Montaj ve devreye almada kullanmak için USB kablosuz (WiFi) bağlantı çubuğu takmak amacıyla USB 2.0 Type C konnektörü, ayrı satılır)
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Ağ**

Ethernet tipi	10/100BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
---------------	------------------------------------------------

**Sistem entegrasyonu**

Protokoller/standartlar	IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; ICMP; ICMPv6; RTSP; FTP; ARP; DHCP; APIPA (Auto-IP, link local address); NTP (SNTP); SNMP (V1, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com); SMTP; iSCSI; UPnP (SSDP); DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Digest authentication
Uygunluk	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; Auto-MDIX; ONVIF Profile M

**Mekanik Özellikler**

3 eksenli ayarlama (yatay/dikey hareket/dönme)	355 °/85 °/350 °
Boyutlar (Ø x Y) (mm)	148 mm x 122 mm
Boyutlar (Ø x Y) (inç)	5.83 in x 4.80 in
Ağırlık (g)	1130 g
Ağırlık (lb)	2.49 lb
Renkli	Beyaz, Siyah
Renk kodu	RAL 9003 Parlak beyaz, RAL 9017 Trafik Siyahı
Ciroskop	Evet
Dome camı malzemesi	Clear polycarbonate, çizilmez ve yansımayı önleyici kaplama ile şeffaf
Malzeme	Alüminyum

Kaplama malzemesi	Nem giderici membran; Su geçirmez bağlantı alanı
Montaj tipi	Yüzeye monte (kablo kutusu dahildir); 4 inç kare bağlantı kutusu, tek ve çift bağlantı kutusu, 1/4 inç 20 UNC vida dişli
Kablo kanalı (boru)	3/4 inç NPT (M25) ve 1/2 inç NPT (M20) kanal tarafı girişi

**Çevresel Özellikler**

Çalışma sıcaklığı (°C)	-40 °C – 55 °C Sürekli çalışma için; 2.2.7.3~2.2.7.7 test profili ile NEMA TS2-2003'e (R2008), parag. 2.1.5.1'e göre +74 C'ye (+165 F) kadar
Çalışma sıcaklığı (°F)	-40 °F – 131 °F Sürekli çalışma için; 2.2.7.3~2.2.7.7 test profili ile NEMA TS2-2003'e (R2008), parag. 2.1.5.1'e göre +74 C'ye (+165 F) kadar
İlk çalıştırma sıcaklığı (°C)	-20 °C
İlk çalıştırma sıcaklığı (°F)	-4 °F
Depolama sıcaklığı (°C)	-30 °C – 70 °C
Depolama sıcaklığı (°F)	-22 °F – 158 °F
Çalışma bağıl nemi, yoğunlaşız (%)	5% – 93%
Çalışma bağıl nemi, yoğunlaşma (%)	5% – 100%
Depolama bağıl nemi (%)	0% – 98%
Darbe koruması	IK10
IP sınıfı	IP66
Koruma derecesi	NEMA tip 4X
Kullanım	Dış Mekan
Sürdürülebilirlik	PVC içermez
Menşe ülke	Tayland

**Sipariş bilgileri****NDE-5704-AL Sabit dome 8 MP HDR 3,2-10,5 mm IR I/O IP66**

H.264/H.265 ve IVA Pro Buildings ile dış mekanda 30 fps gözetim için profesyonel IP sabit dome kamerası, 8 MP, IR, IP66, IK10  
NDAA uyumlu  
Sipariş numarası **NDE-5704-AL | F.01U.394.563**

## Aksesuarlar

### NDA-5070-IC Tavan içi montaj seti

FLEXIDOME iç mekan 5100i, FLEXIDOME iç mekan 5100i IR, FLEXIDOME dış mekan 5100i ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için asma tavan montaj seti  
Sipariş numarası **NDA-5070-IC | F.01U.401.739**

### NDA-5070-PLEN Plenum asma tavan seti, 148mm

FLEXIDOME iç mekan 5100i, FLEXIDOME iç mekan 5100i IR, FLEXIDOME dış mekan 5100i ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için plenum sınıfı asma tavan montaj seti  
Sipariş numarası **NDA-5070-PLEN | F.01U.399.151**

### NDA-5070-PIPW Hv.şart.day. kapaklı askılı arayüz plak.

FLEXIDOME dış mekan 5100i ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için hava şartlarına karşı koruyucu içeren askılı arayüz plakası

Sipariş numarası **NDA-5070-PIPW | F.01U.399.154**

### NDA-5070-LWMT FLEXIDOME 5100i için L sek. duv. mon. ap

FLEXIDOME iç mekan 5100i, FLEXIDOME iç mekan 5100i IR, FLEXIDOME dış mekan 5100i, FLEXIDOME dış mekan 5100i IR ve FLEXIDOME IP 3000i IR için L şeklinde duvar montajı  
Sipariş numarası **NDA-5070-LWMT | F.01U.399.152**

### NDA-5070-PIP Askılı arayüz plakası NDE-570\*

FLEXIDOME dış mekan 5100i ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için askılı arayüz plakası  
Sipariş numarası **NDA-5070-PIP | F.01U.399.146**

### NDA-5070-PC Boyanabilir kapak, FLEXIDOME 5100i, 4

FLEXIDOME 5100i ve FLEXIDOME 5100i IR için boyanabilir kapak (4 parça)

Sipariş numarası **NDA-5070-PC | F.01U.399.153**

### NDA-5070-CBLI Dome camı, şeffaf, FLEXIDOME 5100i IR

FLEXIDOME iç mekan 5100i IR ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için şeffaf yedek dome camı  
Sipariş numarası **NDA-5070-CBLI | F.01U.399.127**

### NDA-5070-TBLI Dome camı, siy.sayd, FLEXIDOME 5100i IR

FLEXIDOME iç mekan 5100i IR ve FLEXIDOME dış mekan 5100i IR için siyah saydam dome camı  
Sipariş numarası **NDA-5070-TBLI | F.01U.399.149**

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

Dış mekan kablo kanalı arka kutusu, 148 mm, IP66 sınıfı  
Sipariş numarası **NDA-U-CBB | F.01U.394.006**

### NDA-U-CMT Köşeye montaj adaptörü

Evrensnel köşeye montaj düzeneği, beyaz  
Sipariş numarası **NDA-U-CMT | F.01U.324.946**

### NDA-U-PMAS Direğe montaj adaptörü küçük

Direğe montaj adaptörü küçük  
Evrensnel direk adaptörü, beyaz; küçük.  
Sipariş numarası **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

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

Evrensnel direğe montaj adaptörü, beyaz; büyük  
Sipariş numarası **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

### NDA-U-PSMB Askılı duvara/tavana monte SMB

Duvara montaj veya boruya montaj düzeneği için yüzeye montaj kutusu (SMB).  
Sipariş numarası **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

### NDA-U-WMT Askılı duvara montaj

Dome kameralar için evrensnel duvara montaj düzeneği, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

### NDA-U-WMTG Askılı duvara mon. düzeneği, alet kutusu

Evrensel duvara montaj düzeneği, yalnızca sabit dome kameralar alet kutusu kurulumuyla uyumlu, beyaz  
Sipariş numarası **NDA-U-WMTG | F.01U.358.358**

### NDA-U-PMT Askılı boruya montaj, 12" (31cm)

Yarı küresel kameralar için evrensel boruya montaj düzeneği, 31 cm, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

### NDA-U-PMTE Askılı boru uzatması, 20" (50cm)

Evrensel boruya montaj düzeneği uzatması, 50 cm, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

### NDA-U-PMTG Askılı boruya mon. düzeneği, alet kutusu

Evrensel boruya montaj düzeneği, yalnızca sabit dome kameralar alet kutusu kurulumuyla uyumlu, beyaz  
Sipariş numarası **NDA-U-PMTG | F.01U.358.359**

### NDA-U-PMTS Askılı boruya montaj, 4" (11cm)

Dome kameralar için evrensel askılı boruya montaj düzeneği, 11 cm (4 inç), beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-PMTS | F.01U.385.046**

### NDA-U-RMT Askılı çatı korkuluğuna montaj

Dome kameralar için evrensel çatı montajı, beyaz, dış mekan kullanımı için

Sipariş numarası **NDA-U-RMT | F.01U.324.945**

### NDA-U-PA0 Video gözetim kabini 24VAC

Gözetim kabini, 24 VAC giriş, 24 VAC çıkış, IP66  
Sipariş numarası **NDA-U-PA0 | F.01U.324.947**

### NDA-U-PA1 Video gözetim kabini 120VAC

Gözetim kabini, 100 - 120 VAC 50/60 Hz giriş, 24 VAC çıkış, IP66

Sipariş numarası **NDA-U-PA1 | F.01U.324.948**

### NDA-U-PA2 Video gözetim kabini 230VAC

Gözetim kabini, 230 VAC giriş, 24 VAC çıkış, IP66  
Sipariş numarası **NDA-U-PA2 | F.01U.324.949**

### NPD-3001-WAP Taşınabilir kurulum cihazı

Bosch kamera taşınabilir ve kablosuz montaj aleti  
Sipariş numarası **NPD-3001-WAP | F.01U.353.329**

### NPD-5001-POE Midspan, 15W, tek portlu, AC girişi

PoE destekli kameralarla birlikte kullanılan Ethernet Üzerinden Güç midspan enjektörü; 15,4 W, 1 port  
Ağırlık: 200 g (0,44 lb)

Sipariş numarası **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

### NPD-5004-POE Ethernet üzerinden güç, 15,4W, 4 port

PoE destekli kameralarla birlikte kullanılan Ethernet Üzerinden Güç midspan enjektörü; 15,4 W, 4 port  
Ağırlık: 620 g (1,4 lb)

Sipariş numarası **NPD-5004-POE | F.01U.305.289**

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

Durum izleme özelliğine sahip 64 GB endüstriyel microSD kart

Sipariş numarası **MSD-064G | F.01U.394.680**

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

Durum izleme özelliğine sahip 128 GB endüstriyel microSD kart

Sipariş numarası **MSD-128G | F.01U.394.681**

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

Durum izleme özelliğine sahip 256 GB endüstriyel microSD kart

Sipariş numarası **MSD-256G | F.01U.394.682**

**MNT-ICP-FDC FLEXIDOME için asma tavan destek seti**

FLEXIDOME IP 2000/4000/5000/5100i/7000 (RD serisi hariç) ve panoramik 5000/7000 serisi kameralar için asma tavan destek seti

Sipariş numarası **MNT-ICP-FDC | F.01U.316.129**

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

Kablosuz ağ üzerinden devreye almada kullanılacak kablosuz iletişim elemanı (dongle)

Sipariş numarası **NCA-WLAN-EU | F.01U.405.793**

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

Kuzey Amerika'da kablosuz devreye alma için kablosuz kurulum anahtarı

Sipariş numarası **NCA-WLAN-NA | F.01U.405.794**

**NDE-570\* için NDA-5070-COV Kablo kanalı kapağı, 50 adet**

FLEXIDOME outdoor 5100i ve FLEXIDOME outdoor 5100i IR için çıkışsız kablo kanalı kapağı

Sipariş numarası **NDA-5070-COV | F.01U.416.693**

**Yazılım Seçenekleri****MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter**

Kritik öneme sahip çevre güvenliği için video analiz yazılımı.

Sipariş numarası **MVC-IVA-PER | F.01U.409.537**

**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 | F.01U.409.538**

**Temsilci:****Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)