

FLEXIDOME IP panoramic 7000 - dış mekan

www.boschsecurity.com



BOSCH
Yaşam için teknoloji



- İnce ayrıntılar ve hareket düzgün görüntülenmesini sağlayan 12 MP / 30 fps sensör
- Kolay entegrasyon sağlamak için bombelenmeyi düzeltme kamera üzerinde veya izleme yazılımı tarafında yapılır
- Dahili Intelligent Video Analytics, ilgili alarmları tetikler ve verileri hızlıca alır
- Dış mekan IP panoramik kamera
- Evrensel Bosch aksesuarlar ile uyumlu

FLEXIDOME IP panoramic 7000 dış mekanda kullanım amaçlı bir kameradır. 30 fps'de çalışan 12 MP'lik sensör, alanın tümünü kapsayan, ince ayrıntılar ve yüksek hızlar sunan tam panoramik gözetim sağlar. Kamera sahneyi tümüyle görüntülemeyi ve eş zamanlı E-PTZ görüntüleri yüksek çözünürlükte sunar.

Sürümler

Kameranın 360°'lik modeli bir direğe veya saçak altına merkezi olarak monte edildiğinde kör noktalar olmadan eksiksiz çepçevre kapsama alanı sağlar. 180°'lik model ise daha yüksek bir etkili çözünürlüğe sahiptir ve sorunsuz bir 180°'lik kapsama alanı elde edilen çevre gözetiminde duvara montaj için idealdir.

Bombelenmeyi düzeltme

Lens dairesel bir görüntü yakalar. Bombelenmeyi önleme yazılımımız bu dairesel görüntüyü birkaç farklı düzgün dikdörtgen görüntüye dönüştürür. Sistem entegrasyonunu kolaylaştırmak için ya kameranın üzerinde çalışan kenar bombelenme düzeltmesini ya da harici bir platformda izleme yazılımı tarafında çalışan bombelenme düzeltmesi yolunu seçebilirsiniz.

Ücretsiz sunulan Bosch Video Security Client yazılımı, gelişmiş istemci tarafı bombelenmeyi düzeltme özellikleri sağlar.

Sisteme genel bakış

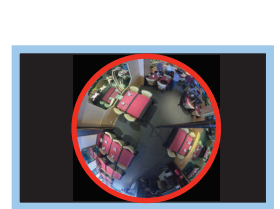
Panoramik gözetimin avantajları

Panoramik gözetim belirlenen alanın tam 180° veya 360°'lik kapsamını sunar. Panoramik kameralarımız tüm alanı kapsadığından, eksiksiz sahneyi tümüyle görüntülemeyi sağlar ve bir sürekli dönüş yaparak hareketli nesneyi takip etme için ideal biçimde uygundur.

180°



360°



Bu panoramik kameralar, örneğin kişi sayma veya karmaşık kural tabanlı alarm tetikleme için özellikle Intelligent Video Analytics ile birlikte kullanıldığında herhangi bir yüksek kaliteli gözetim sisteminin işlevlerini dikkate değer ölçüde artırır. Intelligent Video Analytics sürekli olarak tam görüntü dairesini izleyerek belirli bir bölge üzerine yakınlaştırıldığında bile alarm alınabilmesini sağlar.

İşlevler

30 fps'de 12 MP sensör

Ultra yüksek 12 MP sensör çözünürlüğü olağanüstü yüksek 30 fps'lik kare hızıyla birlikte bu kamerayı panoramik görüntü yakalama alanında benzersiz kılar. Hareketli nesne daha düzgün görüntülenir ve E-PTZ özelliği daha ayrıntılı görüntüler sağlar. 180°'lik model için etkin çözünürlük 8MP, 360°'lik model için de 7MP'dir.

Video Analytics

Sistem nesnelere güvenilir biçimde algılar, izler ve analiz eder, ayrıca önceden tanımlanan alarmlar tetiklendiğinde sizi uyarır. Akıllı bir alarm kuralları dizisi karmaşık görevleri kolaylaştırır ve yanlış alarmları en aza indirir.

Video analizler meta veriler ile videonuzun algılama ve yapısal özellikler ekler. Tam görüntü dairesinden ve E-PTZ kanalında ayrıca meta veriler üretilir. Bu, kaydedilen saatlerce uzunluktaki videodan ilgili görüntüleri hızlıca bulmanızı sağlar. Meta veri, kesin adli kanıt sağlamada veya kişi sayma ya da kalabalık yoğunluğu bilgisine dayanarak iş süreçlerini optimize etmede de kullanılabilir.

Panoramik görüş ve Intelligent Video Analytics

Kamerada, en yeni nesil Intelligent Video Analytics yazılımı kullanılır. Bu yazılım, panoramik görüşle birlikte tüm sahne farkındalığını artıran son derece güçlü bir gözetim aracı üretir. Intelligent Tracking sayesinde, hareketli nesne tam görüntü dairesi boyunca sürekli olarak takip edilir. İzlemeyi bir kameradan diğerine aktarmaya gerek yoktur, bu da hareket analizini büyük ölçüde basitleştirir.

MOTION+

Tüm kamera modellerinde bulunan bütünleşik MOTION+ video hareket analiz sistemi, temel video içeriği analizi özelliklerine gereksinim duyan uygulamalar için mükemmel bir çözümdür. MOTION+ görüntü üstü simge ekranında hareket meta verilerini gösterir. Giriş olarak MOTION+ verileri kullanıldığında, daha akıllı görüntüleme algoritmaları iyileştirilmiş görüntü kalitesi ve daha verimli bit hızları sağlar. Ayrıca, genişletilmiş dış müdahale algılama özellikleri sağlar.

Bombelenmenin izleme yazılımı tarafında düzeltilmesi

Kamera, bombelenmenin izleme yazılımı tarafında düzeltilmesi durumunda 30 fps'de tek bir dairesel, bombelenmesi düzeltilmemiş görüntü akışı sağlar. Bombelenmeyi düzeltme bilgisayarda kurulu

bombelenmeyi düzeltme yazılımımızla yapılır ve bilgisayarda çoklu görüntüleme modu mevcuttur. İsterseniz üçüncü taraf bir istemci tarafı bombelenmeyi düzeltme yazılım çözümü kullanmayı da tercih edebilirsiniz.

Bombelenmenin kamera üzerinde düzeltilmesi

Kamera üzerinde yapılan bombelenme düzeltme özelliği aynı anda 12,5 fps'de üç ayrı video kanalı sağlar:

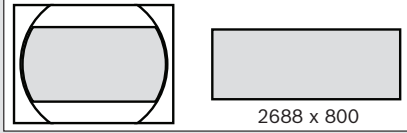
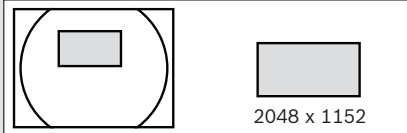
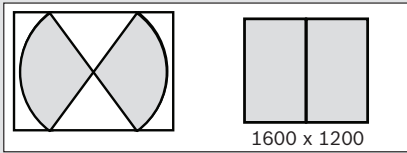
- Tam daire görüntü (Video 1 kanalı)
- Bombelenmesi düzeltilmiş görüntüleme modu (Video 2 kanalı)
- E-PTZ (Video 3 kanalı)

Video 2 kanalı için farklı görüntüleme modları seçilebilir. Yapacağınız seçim ihtiyaç duyduğunuz çözünürlüğe ve bombelenmesi düzeltilmiş görüntüyü nasıl görüntülemek istediğinize bağlıdır.

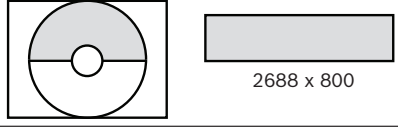
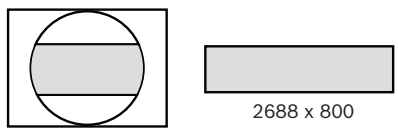
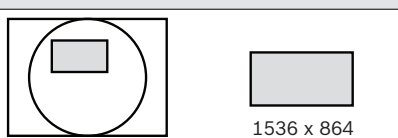
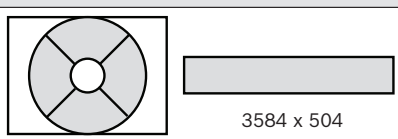
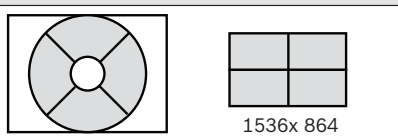
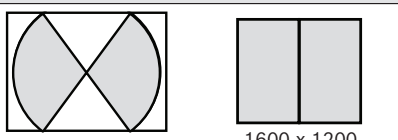
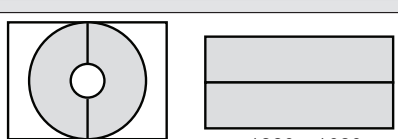
Görüntüleme modları

Bombelenme düzeltmesi kamera üzerinde yapılırsa 12,5 fps'de veya bombelenmeyi düzeltme izleme yazılımı tarafında yapılırsa 30 fps'de aşağıdaki görüntüleme modları seçilebilir.

180° lensli modelde, ikinci kanal için aşağıdaki görüntüleme modlarından birini seçebilirsiniz:

180° lensli model	Tam görüntü kesilip açılarak gösterilen görüntü
Panoramik görünüm	
E-PTZ görüntüsü	
Koridor görünümü	

360° lensli modelde, ikinci kanal için aşağıdaki görüntüleme modlarından birini seçin:

360° lensli model	Tam görüntü kesilip açılarak gösterilen görüntü
Panoramik görünüm (tavan montajı)	 2688 x 800
Panoramik görünüm (duvar montajı)	 2688 x 800
E-PTZ görüntüsü	 1536 x 864
Tam panoramik görünüm	 3584 x 504
Dörtlü görünüm	 1536x 864
Koridor görünümü	 1600 x 1200
Çift panoramik görünüm	 1920 x 1080

DORI kapsama alanı

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

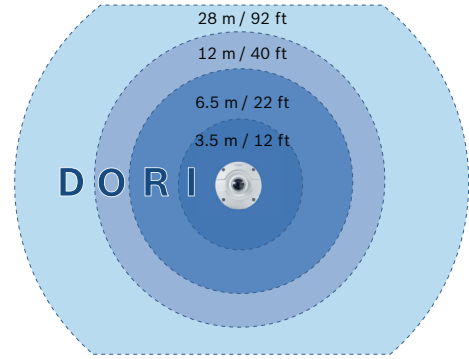
Yüksek montajlı uygulamalar için merkez görüntüsü DORI değerleri şunlardır:

DORI	Nesne mesafesi - 180°	Nesne mesafesi - 360°
Algılama	55 m (181 ft)	42 m (138 ft)
Gözlemlenme	22 m (72 ft)	16,5 m (54 ft)

DORI	Nesne mesafesi - 180°	Nesne mesafesi - 360°
Tanıma	10,5 m (35 ft)	8,5 m (28 ft)
Tanımlama	5,5 m (18 ft)	4 m (13 ft)

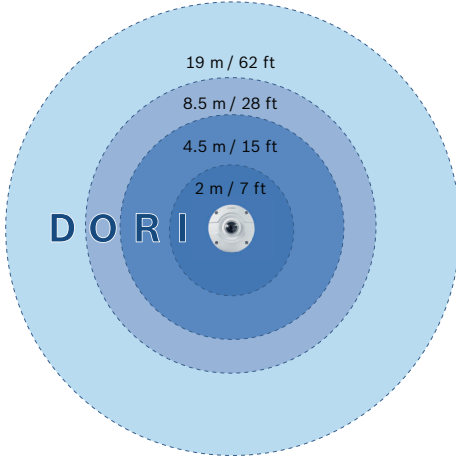
180°'lik kamera modeli 3 m (10 ft) yüksekliğe monte edildiğinde, dört seviye için aşağıdaki kapsama yarıçapına sahiptir:

DORI	DORI tanımı	Kapsama yarıçapı
Algılama	25 px/m (8 px/ft)	28 m (92 ft)
Gözlemlenme	63 px/m (19 px/ft)	12 m (40 ft)
Tanıma	125 px/m (38 px/ft)	6,5 m (22 ft)
Tanımlama	250 px/m (76 px/ft)	3,5 m (12 ft)



360°'lik kamera modeli 3 m (10 ft) yüksekliğe monte edildiğinde, dört seviye için aşağıdaki kapsama yarıçapına sahiptir:

DORI	DORI tanımı	Kapsama yarıçapı
Algılama	25 px/m (8 px/ft)	19 m (62 ft)
Gözlemlenme	63 px/m (19 px/ft)	8,5 m (28 ft)
Tanıma	125 px/m (38 px/ft)	4,5 m (15 ft)
Tanımlama	250 px/m (76 px/ft)	2 m (7 ft)



E-PTZ ve önemli bölgeler

Uzaktan E-PTZ (Elektronik Yatay, Dikey Kaydırma ve Yaklaşdırma) kontrolleri tam görüntü dairesinin belirli alanlarını seçmenize olanak tanır. Bu Önemli Bölgeler (ROI) bir sahnenin en ilginç kısmının ayrıca izlenmesini sağlayacak şekilde kolayca tanımlanabilir. Yüksek çözünürlük elektronik yaklaşdırma kullanıldığında bile ayrıntıların kaybolmamasını sağlar.

Panoramik bir kameranın E-PTZ özelliği normal PTZ kameralara kıyasla bazı avantajlara sahiptir. Kamera hareketi bulunmadığından kamera üzerine dikkat çekmez veya rahatsız edici görünmez. Belirli bir önemli nesneyi yaklaşdırırken bile sahnenin tümüyle görüntülemesi devam eder. Düzgün E-PTZ işlevi gezinmeye yardımcı olur ve normal PTZ kameralarda olduğu gibi ön ayarlar mevcuttur.

Tam olarak ne istiyorsanız onu kaydedin

Kamera, yalnızca sahnenin bir bölümünü görüntülüyor olsanız bile kayıt için tam çözünürlüklü dairesel görüntü sağlar. Bu, her zaman kapsanan alanın tümünde geriye dönük bombelenmeyi düzeltme ve analizler yapıp ardından önemli bölgeyi veya nesneyi yaklaşdırabileceğiniz anlamına gelir.

Kamera üzerinde yapılan bombelenme düzeltmesi özelliği ile yalnızca sahnenin ilgili kısımlarını kaydetmeyi tercih edebilirsiniz. Bu, bit hızının dikkate değer ölçüde azaltılmasına yardımcı olur.

Akıllı video yayını

Intelligent Dynamic Noise Reduction teknolojisi ve analizi ile birlikte akıllı kodlama özellikleri, bant genişliği tüketiminin son derece alçak seviyelere düşmesini sağlar. Yalnızca sahnedeki analizle birlikte bulunan hareket veya nesnelere gibi ilgili bilgiler kodlanır.

Bu akışların her biri, bağımsız olarak yüksek kaliteli video sağlayacak şekilde ayarlanabilir, kusursuz biçimde amaca uygun hale getirilebilir, bununla birlikte bit hızı standart bir kameraya kıyasla %90'a kadar düşürülür.

Bölge tabanlı kodlama

Bölge tabanlı video kodlama da bant genişliğini azaltan bir diğer özelliktir. Sıkıştırma parametreleri en fazla sekiz kullanıcı-tanımlı bölge için ayarlanabilir. Bu, ilgi alanında olmayan bölgelerin yüksek oranda sıkıştırılmasına imkân tanıyarak sahnenin önemli kısımları için daha fazla bant genişliği sağlar. Bölge tabanlı kodlama yalnızca istemci tarafı bombelenmeyi düzeltme ile kullanılabilir.

Bit hızı optimize edilmiş profil

Farklı görüntü hızları için kbit/sn. cinsinden optimize edilmiş ortalama tipik bant genişliği, aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

fps	12 MP (tam görüntü dairesi)	Bombelenmesi düzeltilmiş ROI (720p)
30	3100	-
25	2921	-
20	2640	-
12.5	2305	491
10	2192	432
5	1530	303
2	655	130

Ölçülen dinamik aralık

Kamera, gerçek dünya performansı karşılaştırmalarında üstün ve dikkat çekici bir dinamik aralığa: 92 dB'lik geniş dinamik aralık (ayrıca, Intelligent Auto Exposure ile birlikte kullanıldığında fazladan 16 dB).

Kameranın geçerli dinamik aralığı, ISO standartlarına göre standartlaştırılmış test tablosunu içeren Optoelektronik Dönüştürme İşlevi (OECF) kullanılarak ölçülür. Bu yöntem, bazı durumlarda kullanılan teorik karşılaştırmalara kıyasla daha gerçekçi ve doğrulanabilir sonuçlar sağlar.

Öncelikli pozlama kontrolü

Görüntü kalitesini optimize etmek için, tam görüntü dairesinde pozlama ölçümüne yönelik sekiz bölge çizilerek bir öncelik seviyesine atanabilir. Kamera pozlama seviyesini hesapladığında bu bölgelere yüksek veya düşük bir öncelik verilir. Bu, sahnenin önemli alanlarının ideal pozlama seviyesine sahip olmasını sağlar.

Intelligent Auto Exposure

Arka ve ön ışık dalgalanmaları görüntülerinizi bozabilir. Her durumda kusursuz görüntü elde etmek için, Intelligent Auto Exposure kameranın pozlamasını otomatik olarak ayarlar. Değişen ışık koşullarına otomatik olarak uyum sağlayarak mükemmel ön ışık dengeleme ve inanılmaz arka ışık dengeleme özelliği sunar.

Dış mekana uygun tasarımı

Kamera, hareketin sürekli olduğu park alanları, okullar alanları ve meydanlar gibi dış mekan kurulumları için son derece uygundur. Bu, evrensel Bosch aksesuarlar ile uyumluluğun yanı sıra entegre bir IP66/IK10 tasarımına sahip dış mekan ortamları için tek bir çözüm sağlar.

LED göstergeler, sıfırlama düğmesi ve SD kart yuvası kolayca erişilir niteliktedir. Yüze montaj kutusu, askılı boru, duvara veya tavana montaj tertibatı gibi tam bir dış mekan montaj aksesuarları takımı mevcuttur.

Kameranın çalışması için gerekli güç, Ethernet üzerinden Güç uyumlu ağ kablo bağlantısıyla sağlanır. Bu yapılandırmada kamerayı görüntülemek, kontrol etmek ve kameraya güç sağlamak için tek bir kablo bağlantısı gerekir.

Sahne modları

Kamerada, hızlı ve kolay yapılandırma olanağı sunan kullanımı kolay bir kullanıcı arayüzü vardır. Dokuz ayarlanabilen mod çeşitli uygulamalar için en iyi ayarlara sahip olarak sunulur. Gündüz ve gece koşulları için farklı sahne modları seçilebilir.

Veri depolama yönetimi

Kayıt yönetimi Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager) kontrol edilebilir veya kamera, herhangi bir kayıt yazılımı olmaksızın doğrudan iSCSI disk hedeflerini kullanabilir.

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.

Bulut tabanlı hizmetler

Kamera dört farklı hesaba saat tabanlı veya alarm tabanlı JPEG gönderme özelliğini destekler. Bu hesaplar FTP sunucuları veya bulut tabanlı veri depolama hizmetleri (örn. Dropbox) olabilir. Bu hesaplara video klipler veya JPEG görüntüler de aktarılabilir.

Olağandışı olaylardan her zaman haberdar olabilmemiz için alarmlar e-posta veya SMS bildirimini tetikleyecek biçimde ayarlanabilir.

Erişim güvenliği

Üç seviyeli şifreli koruma ve 802.1x kimlik denetimi desteklenir. Web tarayıcısı ile güvenli erişim sağlamak için kameraya yükleyebileceğiniz SSL sertifikalı HTTPS'yi kullanın.

Eksiksiz izleme yazılımı

Kameranın özelliklerine erişimin çok sayıda yolu vardır: Web tarayıcısı kullanarak, Bosch Video Management System ile, ücretsiz Bosch Video Client ya da Video Security Client ile, Video Security mobil uygulaması ile veya üçüncü taraf yazılımla.

Sistem entegrasyonu ve ONVIF uyumluluğu

Bu kamera Açık Ağ Video Arayüzü Forumu (ONVIF) Profil S ve Profil G teknik özelliklerine uygundur. Bu standartlara uyumluluk, üreticiden bağımsız olarak ağ video ürünlerinin birlikte uyumlu bir biçimde çalışmasını garanti eder. Sistem entegratörleri, kamerayı büyük projelere entegre etmek için kameranın dahili özelliklerine kolayca erişebilir. Daha fazla bilgi için BoschIntegration Partner Program (IPP) web sitesini (ipp.boschsecurity.com) ziyaret edin.

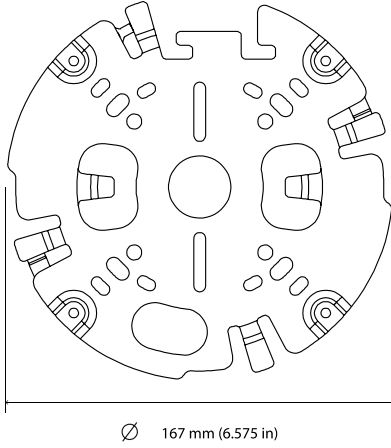
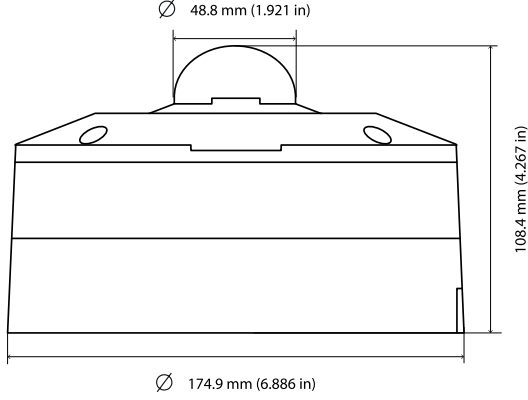
Sertifikalar ve onaylar

Standartlar	Tip
Emisyon	EN 50121-4: 2016; EN55032: 2015, AC: 2016; CFR 47 FCC bölüm 15: 2012-10-1, Sınıf B
Çevresel Özellikler	EN 50581 (2012)
Çevreyle İlgili Testler	EN 50130-4: 2011, A1: 2014
Bağıışıklık	EN 50121-4: 2016; EN 50130-4: 2011, A1: 2014
İşaretler	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC ve Çin RoHS'si
Güvenlik	EN 60950-1: 2006, A11: 2009, A1: 2010, A12: 2011, A2: 2013; UL 60950-1, 2. baskı; CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1-07, 2. baskı; EN 60950-22: 2006, A11: 2008; UL 60950-22, 1. baskı; CSA C22.2 NO. 60950-22-07 1. Baskı
Darbelere karşı koruma	EN 62262 (IK10)
Sızdırmazlık koruması	EN 60529 (IP66)

*Bu kameranın kullanıldığı tüm sistemler de bu standarda uygun olmalıdır.

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri
Avrupa	CE

Kurulum/yapılandırma notları



Teknik özellikler

Güç

Güç Kaynağı	Ethernet üzerinden Güç 48 V DC nominal
Güç Tüketimi	200 mA
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Tip 1)

Sensör

Tip	1/2,3 inç CMOS
Toplam sensör pikseli	12 MP
Kullanılan piksel sayısı (180°'lik model)	3648 x 2160 (8MP)
Kullanılan piksel sayısı (360°'lik model)	2640 x 2640 (7MP)

Video performansı - Hassasiyet - 180° lens

(3100K, %89 yansımaya, F2.8, 30IRE)

Renkli	0,46 lüks
Siyah-beyaz	0,15 lüks

Video performansı - Hassasiyet - 360° lens

(3100K, %89 yansımaya, F2.8, 30IRE)

Renkli	0.55 lx
Siyah-beyaz	0.18 lx

Video performansı - Dinamik aralık

Dinamik aralık 92 dB WDR (+16 dB IAE)

Video akışı

Video sıkıştırma	H.264 (MP); M-JPEG
Akış	Ayarlanabilen birden fazla H.264 ve M-JPEG video akışı, ayarlanabilen kare hızı ve bant genişliği. Kamerada bombelenme düzeltmesi ile birden fazla kanal. İlgi Bölgeleri (ROI)
Toplam IP Gecikmesi	Min. 120 ms, Maks. 340 ms
Kodlama aralığı	1 ila 25 [30] ips
Video kodlayıcı bölgeleri	Bit hızını optimize etmek amacıyla video kodlayıcı kalitesini ayarlamak için sekiz bağımsız alan.

Video çözünürlüğü (Y x D) - 180°'lik model

Video 1 kanalı	Dairesel görüntü	3640 x 2160
Video 2 kanalı	Panoramik	2688 x 800
	E-PTZ	2048 x 1152
	Koridor	1600 x 1200
Video 3 kanalı	E-PTZ	1280 x 720

Video çözünürlüğü (Y x D) - 360°'lik model

Video 1 kanalı	Tam görüntü dairesi	2640 x 2640
Video 2 kanalı	Tam panoramik	3584 x 504
	E-PTZ	1536 x 864
	Dörtlü	1536 x 864
	Panoramik	2688 x 800
	Çift panoramik	1920 x 1080
	Koridor	1600 x 1200
Video 3 kanalı	E-PTZ	1280 x 720

Video işlevleri

Gündüz/Gece	Renkli, Siyah-Beyaz, Otomatik (ayarlanabilen geçiş noktaları)
Ayarlanabilir resim değerleri	Kontrast, Doymunluk, Parlaklık
Beyaz Dengesi	2500 ila 10.000K, 4 otomatik mod (Temel, Standart, Sodyum buharı, Baskın renk), Manuel mod ve Bekleme modu
Obtüratör	Otomatik Elektronik Obtüratör (AES) Sabit (1/30 [1/25] ila 1/15.000) seçilebilir Varsayılan obtüratör
Netlik	Netliği iyileştirme seviyesi seçilebilir
Arka ışık dengelemesi	Kapalı / Açık / Intelligent Auto Exposure (BLC)
Kontrast iyileştirme	Açık/kapalı
Parazit azaltma	Intelligent Dynamic Noise Reduction Akıllı Video Yayını
Intelligent defog	Intelligent Defog sisli ve puslu sahnelerde (değiştirilebilir) en iyi görüntü için parametreleri otomatik olarak ayarlar
Pozlama bölgesi	Seçilebilen birden fazla bölge
Gizlilik Maskeleyesi	Tamamen programlanabilen sekiz bağımsız bölge
Sahne modları	Zamanlayıcı 9 varsayılan mod
Video İçerik Analizi	MOTION+ ve Intelligent Video Analytics
Ön konumlar	Altı bağımsız sektör

Video işlevleri

Resim üstü yazı gösterme	Tüm video kanalları için farklı ad ve damgalar
Diğer işlevler	Piksel sayacı, Video filigranı, Konum

Optik

Lens (180°'lik model)	2,1 mm sabit odaklı lens (kızılötesi düzeltmeli), F2.8
Lens (360°'lik model)	1,6 mm sabit odaklı lens (kızılötesi düzeltmeli), F2.8
Lens montajı	Ana karta monte edilmiş
İris kontrolü	Sabit iris
Görüş alanı (180°'lik model)	180° (Y) x 93° (D)
Görüş alanı (360°'lik model)	180° (Y) x 180° (D)
Minimum nesne uzaklığı	0,1 m
Gündüz/Gece	Mekanik anahtarlamalı kızılötesi filtresi

Yerel veri depolama

Dahili RAM	10 sn. alarm öncesi kayıt
Bellek kartı yuvası	SDXC/SDHC SD kart yuvası
Kayıt	Sürekli kayıt, döngüsel alarm kaydı/ olaylar/programlı kayıt
Endüstriyel SD kartlar	Erken servis göstergesi sağlayan oldukça uzun kullanım ömrü ve durum izleme desteği. Önerilen: Durum izleme özelliğine sahip endüstriyel SD kartlar

Yazılım

Cihazın ağda algılanması	IP Helper
Cihaz yapılandırması	Web tarayıcısı veya Configuration Manager ile
Cihaz yazılımı güncellemesi	Uzaktan programlanabilir
Yazılımla izleme	Web tarayıcısı veya üçüncü taraf yazılımı.
En son cihaz yazılımı ve yazılım	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Ağ	
Protokoller	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, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication, Stratocast™ Genetec
Şifreleme	TLS1.0/1.2, AES128, AES256
Ethernet	10/100 Base-T, otomatik algılamalı, yarı/tam çift yönlü
Bağlantı	Otomatik MDIX
Birlikte çalışabilirlik	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T GB/T 28181

Mekanik Özellikler

Boyutlar (Ø x Y)	174,9 x 108,4 mm (6,886 x 4,267 inç)
Ağırlık	2,06 kg (4,54 lb)
Renkli	Beyaz (RAL9003)

Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklığı	-30°C - +45°C (-22°F - 113°F)
Depolama Sıcaklığı	-20°C - +60°C (-4°F - 140°F)
Çalışma Nem Oranı	%5-%93 yoğunlaşmaz bağlı nem %5-%100 yoğunlaşmalı bağlı nem
Depolama Sırasında Nem Oranı	%98'e kadar bağlı nem
Darbelere Karşı Koruma	IK10
Sızdırmazlık Koruması	IP66
Sürdürülebilirlik	PVC içermez

Sipariş bilgileri

NDS-7004-F180E Sabit dome 12MP 180° IVA IP66
Akıllı 180° panoramik dış mekan gözetimi sağlayan yüksek performanslı 12 MP sensörlü kamera.

Dahili Intelligent Video Analytics
Sipariş numarası **NDS-7004-F180E**

NDS-7004-F360E Sabit dome 12MP 360° IVA IP66
Akıllı 360° panoramik dış mekan gözetimi sağlayan yüksek performanslı 12 MP sensörlü kamera.
Dahili Intelligent Video Analytics
Sipariş numarası **NDS-7004-F360E**

Aksesuarlar

NDA-8000-PIPW Askılı arayüz plakası, dış mekan
FLEXIDOME IP 8000i ve FLEXIDOME IP panoramik 6000/7000 dış mekan kameraları için hava şartlarına karşı koruyucu bulunan askılı arayüz plakası.
Sipariş numarası **NDA-8000-PIPW**

NDA-8000-PIP Askılı arayüz plakası, iç mekan
FLEXIDOME IP 8000i ve FLEXIDOME IP panoramik 6000/7000 dış mekan kameraları için askılı arayüz plakası.
Sipariş numarası **NDA-8000-PIP**

NDA-U-PMT Askılı boruya montaj, 12" (31cm)
Yarı küresel kameralar için evrensel boruya montaj düzeneği, 31 cm, beyaz
Sipariş numarası **NDA-U-PMT**

NDA-U-PMTE Askılı boru uzatması, 20" (50cm)
Evrensel boruya montaj düzeneği uzatması, 50 cm, beyaz
Sipariş numarası **NDA-U-PMTE**

NPD-5001-POE Ethernet üzerinden güç, 15,4W, 1 port
PoE özellikli kameralarla birlikte kullanılan Ethernet üzerinden güç alan midspan enjektör; 15,4 W, 1 port
Ağırlık: 200 kg (0,44 lb)
Sipariş numarası **NPD-5001-POE**

NPD-5004-POE Ethernet üzerinden güç, 15,4W, 4 port
PoE etkin kameralarla birlikte kullanılan Ethernet üzerinden güç alan midspan enjektörler; 15,4 W, 4 port
Ağırlık: 620 kg (1,4 lb)
Sipariş numarası **NPD-5004-POE**

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

NDA-U-WMT Askılı duvara montaj
Dome kameralar için evrensel duvara montaj düzeneği, beyaz
Sipariş numarası **NDA-U-WMT**

NDA-U-PSMB Askılı duvara/tavana monte SMB
Duvara montaj veya boruya montaj düzeneği için yüzeye montaj kutusu (SMB).
Sipariş numarası **NDA-U-PSMB**

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