

FLEXIDOME panoramic 5100i



- ▶ 6 MP ve 12 MP sensör çözünürlüğünde kör noktalar olmadan 360 ° panoramik genel bakış
- ▶ Sahnenin hem karanlık hem de parlak alanlarındaki tüm ayrıntıları görmenizi sağlayacak Yüksek Dinamik Aralık
- ▶ Kolay entegrasyon ve esnek görüntüleme ile kayıt için kenar veya bombelenmeyi izleme yazılımı tarafında düzeltme
- ▶ İlgili uyarıları tetiklemek ve verileri hızlı bir şekilde almak için dahili IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter ve Intelligent Audio Analytics
- ▶ Hızlı ve kolay kurulum ile göze batmayan iç mekan kullanımı için kompakt tasarım

FLEXIDOME panoramic 5100i iç mekan gözetimi için dikkat çekmeyen ve estetik bir panoramik kameradır. Stereografik panoramik lensi, kör noktalar olmadan tam 360 ° kapsama alanı sağlar ve tek bir ayrıntılı görünümde geniş alan kapsama gerektiren gözetim uygulamaları için idealdir. Kamera tam durumsal farkındalık ve eş zamanlı yüksek çözünürlükte yakınlştırılmış görüntüler sunar. Çipli (SoC) yüksek kaliteli sistem, kolay entegrasyon ve esnek görüntüleme ile kayıt için bombelenmeyi düzeltme sağlar.

Dahili Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) tam durum farkındalığını artırır ve ilgili alarmları tetikler. Intelligent Audio Analytics duyduğu seslere anlam verir.

HDMI çıkış fonksiyonu ile doğrudan Genel Görünüm Monitörüne bağlanabilir ve bu sayede perakende ortamına mükemmel uyum sağlar.

İşlevler

12 MP'e kadar sensör çözünürlüğü

Kamera, görüntüde istenen ayrıntıyı optimize etmek için 6 MP veya 12 MP sensör arasında bir seçim sunar. İki seçenek de sahnelerde gerçek zamanlı hareket sağlamak için 30 fps sunar.

Kameralar, görüntü dairesinin sahip olduğu yansımayı da dikkate alarak 4,5 MP ve 9 MP etkili çözünürlük sağlar. Kameralardaki stereografik lensle birlikte, görüntünün çevre alanlarında daha gelişmiş çözünürlük sağlar.

Panoramik görüş ve Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro)

Bosch Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) yazılımını tam panoramik görüşle birleştirmek, tam durumsal farkındalığı artıran son derece güçlü bir gözetim aracı üretir. Intelligent Tracking sayesinde, hareket tüm görüntü dairesi boyunca sürekli olarak takip edilir. İzlemeyi bir kameradan diğerine aktarmaya gerek yoktur, bu da hareket analizini büyük ölçüde basitleştirir.

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.

Hareketli nesnelere dört farklı nesne sınıfında sınıflandırılabilir: insan, araba, bisiklet, kamyon. Kalibrasyon, hızlı ve kolaydır. 3B izleme modunda IVA Pro Perimeter, yalnızca kameranın montaj yüksekliğinin girilmesini gerektirir. Dahili çayro/ivme ölçer sensörü, video analizinin kalibrasyonunu hassas

bir şekilde yapmak için geri kalan bilgileri sağlar. IVA Pro Buildings için çaba en aza indirilerek kalibrasyona olan ihtiyacı ortadan kaldırılmıştır.

Camera Trainer

Hedef nesnelerin ve hedef olmayan nesnelerin örneklerine dayanan Camera Trainer programında, kullanıcının ilgilenilen nesnelere tanımlamasını ve bunlar için dedektörler oluşturmasını sağlamak için makine öğrenimi kullanılır. Intelligent Video Analytics uygulamasının algıladığı hareketli nesnelerin aksine, Camera Trainer programı hem hareketli hem de hareketsiz nesnelere algılar ve derhal sınıflandırır. Configuration Manager'ı kullanarak, Camera Trainer programını hem canlı video hem de ilgili kameradan elde edilebilen kayıtları kullanarak yapılandırabilirsiniz. Ortaya çıkan dedektörler diğer kameralara dağıtım için indirilip yüklenebilir. Camera Trainer programını etkinleştirmek için ücretsiz bir lisans gereklidir.

Intelligent Audio Analytics

Cihaz, Intelligent Audio Analytics için üç dijital mikrofon içeren entegre mikrofon dizisine sahiptir. Hedef sesleri ortam seslerinden ayırıp algılamak ve tanımlamak üzere oluşturulmuş, güçlü yapay zeka destekli bir ses sinyali işleme algoritmasıdır. SoundSee teknolojisi ile çalışır ve Uluslararası Uzay İstasyonu'nun (ISS) görevlerini geliştirmek için oluşturulmuştur.

Bir dizi ses dedektörü, silah patlama sesi (kalıcı lisans) ve T3/T4 alarmları (önceden yüklenmiş) gibi ses olaylarını tanımlar. Ses dedektörleri, sesle ilgili bir olay ses dedektörünün ses imzasıyla eşleştğinde operatörü uyararak için bir alarm işlevini tetikler. Intelligent Audio Analytics, sesi kaydetmeye gerek kalmadan Bosch'un Intelligent Video Analytics meta veri akışına sorunsuz bir şekilde entegre olan meta veriler oluşturur.

Cihaz sadece sesi sınıflandırmakla kalmaz, sesin yaklaşık konumunu da sağlar. Yerel yasalar zorunlu kılıyorsa mikrofon güvenli bir lisans anahtarıyla kalıcı olarak engellenebilir. Intelligent Audio Analytics geliştirme aşamasında olduğundan, kullanılabilir Ses Dedektörleri ve özellikleri kameranın cihaz yazılımı sürümüne bağlıdır.

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.

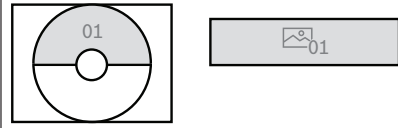
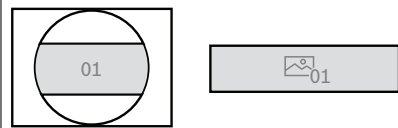
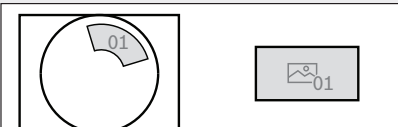
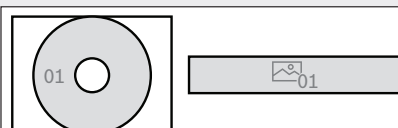



Kamera üzerinde yapılan bombelenmeyi kamerada düzeltme özelliği aynı anda üç ayrı video kanalı sağlar:

- 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

Aşağıdaki görüntüleme modları kamerada veya istemcide seçilebilir:

	Tam daire görüntü kesilip açılarak gösterilen görüntü
Panoramik görüntü (tavana monte)	
Panoramik görüntü (180° duvara montaj için)	
E-PTZ görüntü	
Tam panoramik görüntüleme	
Dörtlü görüntü	
Çift panoramik görüntü	
Koridor görüntüsü (tavana montaj için)	

HDMI çıkışı

Kamera, genel görünüm monitörüne canlı yayın için 1080p çözünürlüğe kadar HDMI çıkışına sahiptir, bu sayede perakende sektöründe kullanım veya yerel video gösterimi için idealdir. Kamera, mikro HDMI konektörü aracılığıyla tam görüntü dairesini gösterebilir.

Dörtlü görünüm ve ePTZ dahil, hem bombeli hem de bombelenmesi düzeltilmiş görüntüleri görüntüleme esnekliğini sunar.

Yüksek Dinamik Aralık

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

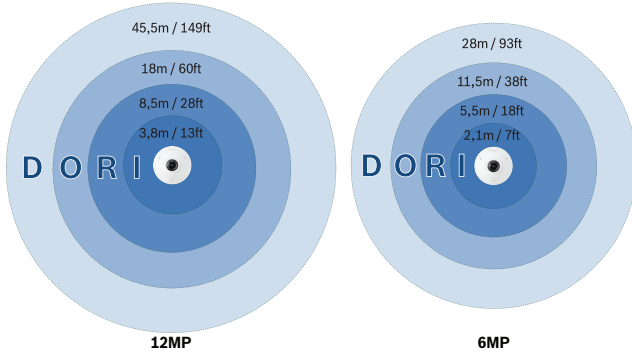
Kameranın gerçek dinamik aralığı, Opto Elektronik Dönüştürme İşlevi (OECF) analizi kullanılarak IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülür. Bu yöntem, farklı kameraları karşılaştırmak için kullanılabilen standartlaştırılmış ölçümler sağlamak için kullanılır.

DORI kapsama alanı

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

Kamera 3 m (10 ft) yüksekliğe monte edildiğinde, sahnedeki bir kişi için dört DORI seviyesinde aşağıdaki kapsama alanı yarıçapına sahiptir:

DORI	DORI tanımı	Kapsama alanı yarıçapı
Algılama	25 px/m (8 px/ft)	12 MP: 45,5 m/149 ft 6 MP: 28 m/93 ft
Gözleme	63 px/m (19 px/ft)	12 MP: 18 m/60 ft 6 MP: 11,5 m/38 ft
Tanıma	125 px/m (38 px/ft)	12 MP: 8,5 m/28 ft 6 MP: 5,5 m/18 ft
Tanımlama	250 px/m (76 px/ft)	12 MP: 3,8 m/13 ft 6 MP: 2,1 m/7 ft



e-PTZ ve önemli bölgeler

Uzaktan E-PTZ (Elektronik Yatay, Dikey Kaydırma ve Yaklaşırma) kontrolleri tam görüntü dairesinin belirli alanlarını seçmenize olanak tanır. Dahili bombelenmeyi düzeltme etkinken bu Önemli Bölgeler (ROI) kolayca tanımlanabilir ve sahnenin en

ilginç kısmının ayrı olarak izlenmesine olanak sağlar. Yüksek çözünürlük elektronik yaklaştırma 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 yaklaştırırken bile sahneyi tümüyle görüntüleme korunmaya devam edilir. Düzgün E-PTZ işlevi gezinmeye yardımcı olur ve kamera turu için ön ayarlar mevcuttur.

İnsanları kameranın tüm görünümü boyunca takip etmek için Intelligent Tracking özelliği de 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 yaklaştırabileceğiniz 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.

Sahne modları

Kamerada, hızlı ve kolay yapılandırma olanağı sunan kullanımı kolay bir kullanıcı arayüzü vardır. Çeşitli uygulamalar için en iyi ayarlarla birlikte birden fazla önceden yapılandırılabilir mod sağlanır. Sodyum aydınlatma veya karanlık ortamlar gibi farklı durumlar için farklı sahne modları seçilebilir.

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.

Cihaz sağlık durumu izlemesi, gelecekteki bir cihaz yazılım sürümüyle birlikte kullanıma sunulacaktır.

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 karşıya yüklemelerle korunabilir. Kameralarda en yüksek düzeyde veri güvenliği ve gizlilik koruması sağlamak için ana Güvenilir Platform Modülü (TPM) işlevi sağlayan dahili Güvenli Öge (SE) donanımı bulunur. Genel

Anahtar Altyapısı (PKI) desteğiyle kötü amaçlı saldırılara karşı üstün koruma garanti edilir. Ayrıca 4096 bit'e kadar EAP/TLS ve RSA şifreleme anahtarı uzunlukları ile 2030 sonrasına kadar veri güvenliğini sağlayacak şekilde 802.1x ağ kimlik denetimini de destekleyecektir. Gelişmiş sertifika işlemi aşağıdakileri sunar:

- Sertifikası önceden yüklenmiş 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

Modüler aksesuarlar

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

Akıllı video yayını

Video analytics kullanan akıllı kodlama yetenekleri, bant genişliği tüketimini son derece düşük seviyelere düşürür. Yalnızca sahnedeki ilgili bilgilerin (örneğin, analytics yoluyla bulunan hareket veya nesnelere) kodlanması gerekir. Kamera, sınırlı bant genişlikleri aracılığıyla canlı görüntüleme, kayıt veya uzaktan izleme için bağımsız ve yapılandırılabilir akışlar sunmasına olanak tanıyan dörtlü akış kapasitesine sahiptir. Bu akışların her biri, standart bir kamerayla karşılaştırıldığında bit hızını %90'a kadar azaltırken, amaca mükemmel şekilde uyarlanmış, yüksek kaliteli video sunmak üzere bağımsız olarak uyarlanabilir.

Bulut tabanlı hizmetler

Bosch Güvenlik Bulutu'nu kullanarak desteklenen cihazları tarayıcı tabanlı arayüz veya standart araçları kullanarak yapılandırabilirsiniz, sorunlarını giderebilirsiniz ve güncelleyebilirsiniz. Remote Portal'da tek tıklamayla Bulut VMS ya da VideoView+ gibi Alarm Yönetimi katma değerli hizmetleri etkinleştirebilirsiniz.

VideoView+ cihazınıza her yerden ve her zaman uzaktan bağlanmak için kullanımı kolay ve uygun maliyetli bir çözüm sunar. Binanızı izlemek ve herhangi bir olay hakkında bilgi almak için Bosch bulutun gücünden faydalanın. VideoView+ ayrıca Video Security Client aracılığıyla 8'e kadar eş zamanlı cihaz veya Android ve iOS uygulama istemcilerinde 4'e kadar eş zamanlı cihazdan yerel ve uzaktan canlı akış sağlar. Bu, kaydedilmiş olaylar için arama kriterleri tanımlamak ve gerçekleştirmek üzere oynatma ve aktarma işlevlerinin yanı sıra adli arama da içerir.

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.

Sistem entegrasyonu ve ONVIF uyumluluğu

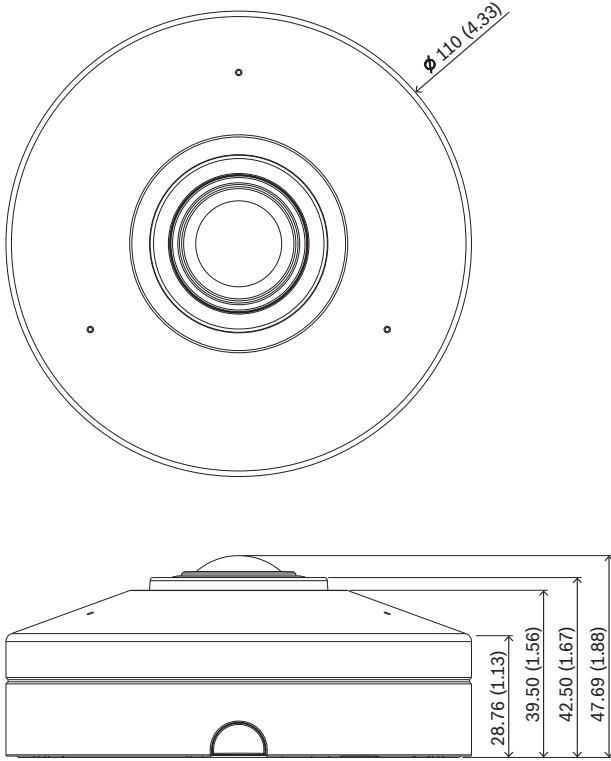
Kamera ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile M ve ONVIF Profile T teknik özelliklerine uygundur. Kamera H.265 yapılandırması için ONVIF Profile T'nin parçası olan Media Service 2'yi destekler. Bu standartlara uyumluluk, üreticiden bağımsız olarak ağ video ürünlerinin birlikte uyumlu bir biçimde çalışmasını güvence altına alır. Sistem entegratörleri, kamerayı büyük projelere entegre etmek için kameranın dahili özelliklerine kolayca erişebilir. Daha fazla bilgi için Integration Partner Program (IPP) web sitesini (ipp.boschsecurity.com) ziyaret edin.

Düzenleyici bilgiler

Standartlar	Tip
Emisyon	EN 55032 EN 50121-4 CFR 47 FCC bölüm 15, Sınıf A
Çevresel Özellikler	EN IEC 63000: 2018 EN 50130-5: 2011 RoHS EU, 2011/65/EU ve 2015/863/EU WEEE EU, 2012/19/EU
Bağışıklık	EN 50130-4
İşaretler	CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, CMIM, UKCA, Çin RoHS, BIS
Güvenlik	EN 62368-1 UL 62368-1, 3. baskı CAN/CSA-C 22.2 No. 62368-1-14, 3. baskı
Görüntü performansı	IEC 62676-5
ONVIF uyumluluğu	EN 50132-5-2, EN 62676-2

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri	
Avrupa	CE	
Global	IEC 62443	Industrial Cyber Security Capability
ABD	UL CAP	Cybersecurity Assurance Program
İngiltere	UKCA	

Kurulum/yapılandırma notları



mm (inç) olarak boyutlar

Teknik özellikler

Elektriksel Özellikler

PoE girişi	PoE IEEE 802.3af Type 1, Class 2
Güç tüketimi PoE (W) (tipik - maksimum)	5.6 W - 6 W

Sensör

	6 MP
Toplam sensör pikseli	6 MP yaklaşık
Sensör tipi	1/1.8 inch CMOS
Etkin piksel sayısı (Y x D)	2,112 x 2,112 (4,5 MP)
	12 MP
Toplam sensör pikseli	12 MP yaklaşık
Sensör tipi	1/2.3 inch CMOS
Etkin piksel sayısı (Y x D)	3,008 x 3,008 (9 MP)

Hassasiyet

	6 MP
Renkli (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)	0.0990 lx
Siyah-beyaz (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)	0.0080 lx
Yüksek dinamik aralık (HDR) (dB)	120 dB
IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçüldü (dB)	105 dB
	12 MP
Renkli (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)	0.15 lx
Siyah-beyaz (lüks) (hassasiyet IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür)	0.0480 lx
Yüksek dinamik aralık (HDR) (dB)	120 dB
IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçüldü (dB)	106 dB

Optik

	6 MP
Lens	1,155 mm sabit odaklı lens
Lens montajı	Pano
Lens diyaframı (/F)	2.0 /F
İris kontrolü	Sabit iris
Gündüz/Gece	Açılıp-kapatılabilen kızılötesi kesme filtresi
Sabit lens görüş alanı (°)	182° x 182°
Minimum nesne uzaklığı	0.1 m
	12 MP
Lens	1,26 mm sabit odaklı lens
Lens montajı	Pano
Lens diyaframı (/F)	2 /F
İris kontrolü	Sabit iris
Gündüz/Gece	Açılıp-kapatılabilen kızılötesi kesme filtresi
Sabit lens görüş alanı (°)	182° x 182°
Minimum nesne uzaklığı	0.1 m

Video akışı

Video sıkıştırma	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Akış	H.265'te birden fazla yapılandırılabilir video akışı; H.264 and M-JPEG; Yapılandırılabilir kare hızı ve bant genişliği; İlgilenilen Bölge (ROI); Bombelenmeyi kamerada düzeltmeyle birden fazla kanal
Toplam IP gecikmesi	Min. 120 msn., Maks. 340 msn.
GOP yapısı	IP; IBP; IBBP
Kare hızı (fps)	1 fps – 30 fps
Video kodlayıcı bölgeleri	Bit hızını optimize etmek amacıyla video kodlayıcı kalitesini ayarlamak için sekiz bağımsız alan

Video çözünürlüğü (Y x G)

Video 1 kanalı	Tam daire görüntü	6 MP: 2112 x 2112 (4,5 MP) 12 MP: 3008 x 3008 (9 MP)
Video 2 kanalı	Çeşitli bombelenmesi düzeltilmiş modlar (Tam panoramik, çift panoramik, dörtlü, koridor, E-PTZ)	Çözünürlük, seçilen bombelenmesi düzeltilmiş moda bağlıdır
Video 3 kanalı	E-PTZ	1920 x 1080'ye kadar

Kanal ve akış başına kullanılabilen ve ayrı ayrı seçilebilen birden fazla düşük çözünürlük

Video işlevleri

Obtüratör modları	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/15,000 max; Varsayılan örtücü (1/30 [1/25]-1/500) seçilebilir; Maks. obtüratör hızı 1/1,875-1/150000
Gündüz/gece	Otomatik (ayarlanabilir anahtar noktaları); Renkli; Monokrom
Arka ışık dengelemesi	Açık/Kapalı
Kamera işlevleri	Coğrafi konum; İlgilenilen bölge; Ses algılama; Arka ışık dengeleme (BLC); Intelligent dynamic noise reduction;

	Kontrast iyileştirme; Keskinlik iyileştirme; Intelligent Defog; Piksel sayacı; Dış müdahale algılama; Doygunluk; Parlaklık; Video filigranı; Ekran damgası; Konum
Beyaz dengesi (K)	2,500 K – 10,000 K
Beyaz dengesi modları	3 otomatik mod (Temel, Standart, Sodyum buharı); Manuel mod; Bekleme modu
Gizlilik maskesi sayısı	8 Tamamen programlanabilir bağımsız bölgeler
Ön konum sayısı	6 bağımsız sektörler
Sahne modları	Zamanlayıcı ile birçok varsayılan mod
Kamera turları	Art arda en fazla altı sahneden oluşan ön konum turu
Ekran damgası	Tüm video kanalları için ayrı ad ve damgalar

Video içerik analizi

Analiz tipi	Camera trainer; Intelligent Video Analytics Pro: IVA Pro Buildings; Intelligent Video Analytics Pro: IVA Pro Perimeter
Alarm tetikleyiciler	Her türlü nesne; Alanda nesne; Hat geçişi; Alana gir/alandan çık; Gezinme; Güzergahı takip et; Boşta/kaldırılan nesne; Sayım; Doluluk; Koşul değişikliği; Benzerlik araması
Nesne filtreleri	Süre; Boyut; En-boy oranı; Yön; Renkli; Nesne sınıfları
Nesne sınıfları	IVA Pro Buildings: Kişi, Araç IVA Pro Perimeter: Bisiklet, Motosiklet, Kamyon, Otobüs
İzleme modları	IVA Pro Buildings: Temel izleme (2B) IVA Pro Perimeter: Çevre sınırı izleme (2B); Çevre sınırı izleme (3B); Kişi izleme (3B); Müze modu (2B); Gemi izleme (2B)
Kalibrasyon	IVA Pro Buildings: Kalibrasyon yok

	IVA Pro Perimeter: Cayro sensörüne, odak uzaklığına ve kamera yüksekliğine göre otomatik (3B izleme için)
Desteklenen analiz	IVA Pro Privacy (Ücretsiz)
Ses AI'sı	T3/T4 alarm algılama (önceden yüklenmiş) Silah patlama sesi algılama (lisanslı)

Depolama

Dahili veri depolama alanı	5-s-pre-alarm-recording
Bellek kartı yuvası	Micro SDXC; SDHC; SD
Endüstriyel SD kartlar	Erken servis göstergesi sağlayan çok uzun kullanım ömrü ve sistem durumu izleme desteği (SD kart tarafından destekleniyorsa) Cihaz sağlık durumu izlemesi, gelecekteki bir cihaz yazılım sürümüyle birlikte kullanıma sunulacaktır.

Girişler ve çıkışlar

HDMI çıkışı	Mikro HDMI konektörü ve bombelenmesi düzeltilmiş görüntüleme olanaklarıyla 1080p'ye kadar çözünürlük
Mikrofon	3 dijital MEMS ses sensörlü entegre dizi
Ethernet	RJ-45

Ses

Sıkıştırma ve örnekleme hızı	G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC, 32/48 kHz'de 96 kbps
Ses girişi	Dahili mikrofon
Sinyal-gürültü oranı (> belirtilen değer) (dB)	>50 dB
Ses yayını	Tam çift yönlü; Yarı çift yönlü

Ağ

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
Ethernet tipi	10/100BASE-T; 10/100/1000BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
Bağlantı	Otomatik MDIX
Uygunluk	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; ONVIF Profile M

Platform

Ortak Ürün Platformu	CPP14
Bellek (RAM) (MB)	2,048 MB; 8.192 MB flaş

Veri güvenliği

Kripto yardımcı işlemcisi (TPM)	RSA 4096 bit; AES/CBC 256 bit
PKI	X.509 sertifikaları; SCEP protokolü
Uçtan uca şifreleme	Desteklenen VMS ile uçtan uca
Şifreleme	TLS1.2; TLS 1.3; AES 128; AES 256
Yerel depolama şifrelemesi	XTS-AES
Video kimlik denetimi	MD5; SHA-1; SHA-256; SHA-512; Sağlama toplamı
Cihaz yazılım koruması	İmzalı cihaz yazılımı, güvenli önyükleme

Mekanik Özellikler

Malzeme	Polikarbonat şeffaf cam
Lens ayarı (döndürme)	355°
Boyutlar (Ø x Y) (mm)	110 mm x 47.70 mm

Boyutlar (Ø x Y) (inç)	4.33 in x 1.88 in
Ciroskop	Evet
Ağırlık (kg)	0.31 kg
Ağırlık (lb)	0.68 lb
Renk (RAL)	RAL 9003 Parlak beyaz
Montaj tipi	Yüze monte

Çevresel Özellikler

Çalışma sıcaklığı (°C)	-10 °C - +45 °C
Çalışma sıcaklığı (°F)	14 °F - +113 °F
Depolama sıcaklığı (°C)	-40 °C - 70 °C
Depolama sıcaklığı (°F)	-40 °F - 158 °F
İlk çalıştırma sıcaklığı (°C)	0 °C
İlk çalıştırma sıcaklığı (°F)	32 °F
Çalışma bağıl nemi, yoğuşmasız (%)	5% - 93%
Çalışma bağıl nemi, yoğuşma (%)	5% - 100%
Depolama bağıl nemi (%)	0% - 98%
Darbe koruması	IK08 (lens hariç)
Sürdürülebilirlik	PVC içermez
Menşe ülke	NDS-5703-F360/NDS-5704-F360: Tayland NDS-5703-F360-GOV/NDS-5704-F360-GOV: Tayvan

Sipariş bilgileri

NDS-5703-F360 Sabit dome 6MP 360°

HDR, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, Intelligent Audio Analytics için mikrofondizisi, H.265 özelliklerine sahip 360 ° 6 MP panoramik kamera
NDAA uyumlu
Sipariş numarası **NDS-5703-F360**

NDS-5704-F360 Sabit dome 12MP 360°

HDR, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, Intelligent Audio Analytics için mikrofondizisi, H.265 özelliklerine sahip 360 ° 6 MP panoramik kamera
NDAA uyumlu
Sipariş numarası **NDS-5704-F360**

NDS-5703-F360-GOV Sabit dome 6 MP 360° Gov

HDR, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, Intelligent Audio Analytics için mikrofondizisi, H.265 özelliklerine sahip 360 ° 6 MP panoramik kamera
NDAA ve TAA uyumlu
Sadece Kuzey Amerika'da mevcuttur
Sipariş numarası **NDS-5703-F360-GOV**

NDS-5704-F360-GOV Sabit dome 12 MP 360° Gov

HDR, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, Intelligent Audio Analytics için mikrofondizisi, H.265 özelliklerine sahip 360 ° 6 MP panoramik kamera
NDAA ve TAA uyumlu
Sadece Kuzey Amerika'da mevcuttur
Sipariş numarası **NDS-5704-F360-GOV**

Aksesuarlar

NDA-5081-PIP Askılı arayüz plakası, 110mm

FLEXIDOME micro 3100i iç mekan ve FLEXIDOME panoramic 5100i aileleri için askılı arayüz plakası
Sipariş numarası **NDA-5081-PIP**

NDA-U-WMT Askılı duvara montaj

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

NDA-U-WMP Duvara montaj plakası

Evrensel duvara montaj, köşeye montaj ve direğe montaj düzeneği için arka plaka, beyaz, IP66
Sipariş numarası **NDA-U-WMP**

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**

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**

NDA-U-PSMB Askılı duvara/tavana monte SMB

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

NDA-U-PMAS Direğe montaj adaptörü küçük

Direğe montaj adaptörü küçük
Evrensel direk adaptörü, beyaz; küçük.
Sipariş numarası **NDA-U-PMAS**

NDA-U-PMAL Direğe montaj adaptörü büyük

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

NDA-5081-PC Boyanabilir kapak, F360, 4ad.

FLEXIDOME panoramic 5100i için boyanabilir kapak
Sipariş numarası **NDA-5081-PC**

NDA-5081-TM Eğimli montaj düzeneği 20°, 110mm

FLEXIDOME panoramic 5100i iç mekan ve FLEXIDOME mikro 3100i iç mekan için düşey hareket (20°) montajı
Sipariş numarası **NDA-5081-TM**

NDA-5081-PLEN Plenum sınıfı asma tavan seti, 110 mm

FLEXIDOME panoramic 5100i ve FLEXIDOME micro 3100i için plenum sınıfı tavana montaj kiti
Sipariş numarası **NDA-5081-PLEN**

NDA-U-CMT Köşeye montaj adaptörü

Evrensel köşeye montaj düzeneği, beyaz
Sipariş numarası **NDA-U-CMT**

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**

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**

NDA-3081-4S 4S adaptör plaka NDV-3000 iç mekan mikro

FLEXIDOME mikro 3100i iç mekan için 4S adaptör plakası
Sipariş numarası **NDA-3081-4S**

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**

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**

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**

Yazılım Seçenekleri**MVC-IAA-TRIAL Deneme lisansı, 60 gün**

60 günlük Deneme Lisansı
Sipariş numarası **MVC-IAA-TRIAL**

MVC-IAA-GUN Silah Atışı Dedektörü Lisansı, sürekli

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



<https://www.boschsecurity.com>