

FLEXIDOME IP micro 2000

www.boschsecurity.com/tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji



HD ONVIF

Bosch'un 720p ve VGA iç mekan microdome kameraları, kompakt bir microdome içinde bulunan kullanıma hazır ve eksiksiz ağ video gözetim sistemleridir. Bu kameralar, geniş bir uygulama yelpazesi için uygun maliyetli bir çözüm sunarak Bosch'un yüksek performanslı teknolojisini evinize, küçük ofisinize ve perakende sektörüne taşımaktadır.

Sistem Bilgileri

Kompakt ve şık tasarım

İç mekan kullanımı için ideal olan kompakt ve estetik tasarım, muhafaza boyutu ve görünümün önemli olduğu kurulumlara uygundur. Yüze, duvara ve tavana gömme gibi pek çok montaj seçeneği mevcuttur.

Fonksiyonlar

iDNR, bant genişliği ve veri depolama alanı gereksinimlerini azaltır

Kamerada, sahnenin içeriğini etkin bir şekilde analiz ederek görüntüde parazit oluşumlarını azaltan akıllı Dinamik Parazit Azaltma (iDNR) teknolojisi kullanılır. Düşük parazitli görüntü ve verimli H.264 sıkıştırma teknolojisi, net görüntüler sağlarken, diğer H.264 kameralarla kıyaslandığında bant genişliği ve veri depolama alanı gereksinimini %50'ye varan oranda azaltır. Bunun sonucunda, bant genişliği azaltıldığı



- ▶ İç mekânlarda kullanıma uygun kompakt ve şık IP microdome
- ▶ 30 kare/saniye hızında 720p veya VGA çözünürlük
- ▶ Uçta kayıt özelliği sağlayan MicroSD kart yuvası
- ▶ Hareket, izinsiz müdahale ve ses algılama
- ▶ FTP, Dropbox ve e-posta ile alarm uyarıları

halde yüksek görüntü kalitesi korunur ve hareketli nesnelere düzgün bir şekilde görüntülenir. Kamera, görüntüde ayrıntının bant genişliğine oranını zekice optimize ederek mümkün olan en iyi görüntüyü sağlar.

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.

Bit hızı optimize edilmiş profil

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

fps	720p	480p
30	1200	600
15	955	478
12	877	438
5	568	284
2	245	122

Çoklu video akışında 720p veya VGA çözünürlük

Kamera, 30 kare/saniye (ips) hızında 720p veya VGA çözünürlük seçeneğine sahiptir. Yenilikçi çoklu video akışı özelliği çeşitli H.264 video akışlarıyla birlikte bir de M-JPEG video akışı sunar. Bu video akışları, görüntüleme ve kayıt sırasında bant genişliği verimliliği sağlamanın yanı sıra, diğer marka video yönetim sistemleriyle entegrasyonu da kolaylaştırır.

Uçta kayıt

MicroSD kart yuvası 2 TB'a kadar veri depolama kapasitesini destekler. Alarmın yerel kaydı için microSD kart kullanılabilir. Alarm öncesi kaydın kamera üzerinde RAM belleğe yapılması, ağdaki kayıt bant genişliği tüketimini azaltır veya eğer microSD karta kayıt yapılıyorsa bu durumda veri depolama ortamının etkin ömrünü uzatır.

İzinsiz müdahale ve hareket algılama

Kameralara yapılan izinsiz müdahalelere dair uyarı veren alarmlar için çok çeşitli ayarlama seçenekleri bulunmaktadır. Alarmların tetiklenmesi için videodaki hareketleri algılamaya yönelik yerleşik bir algoritma da kullanılabilir.

Dahili mikrofon ve sesli alarm

Kamera, operatörlerin izlenen alanı dinlemesini sağlayan dahili bir mikrofona sahiptir. Gerekirse ses algılama özelliği alarm oluşturmak için kullanılabilir.

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.

Kolay kurulum

Kameranın çalışması için gerekli güç, Ethernet üzerinden Güç (PoE) uyumlu ağ kablo bağlantısıyla sağlanabilir. Bu kurulumda, kamerayı görüntülemek, kontrol etmek ve kameraya güç sağlamak için tek bir kablo bağlantısı gerekir. PoE kullanıldığında kameralar yerel güç kaynağına ihtiyaç duymadığından, kurulum daha kolay ve daha uygun maliyetlidir.

Ayrıca, kameraya +12 VDC/24 VDC güç kaynaklarından güç verilebilir. Sistem güvenilirliğini artırmak için kamera aynı anda hem PoE'ye hem de +12 VDC/24 VDC güç kaynağına bağlanabilir. Ek olarak, elektrik kesintisi sırasında bile sürekli çalışma olanağı sağlayan kesintisiz güç kaynakları (UPS) kullanılabilir.

3 eksenli ayarlama

3 eksenli ayarlama, duvara veya tavana kolay kurulum sağlar ve net bir görüş alanı sunar.

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 kullanılarak, Bosch Video Management System ile, ücretsiz Bosch Video Client ile, Video Security mobil uygulaması ile veya üçüncü taraf yazılımla.

Video Security Mobil Uygulama

HD video izleme görüntülerine **istediğiniz yerden** erişebilmemiz için geliştirilmiş olan Bosch Video Security Mobil Uygulaması, canlı görüntüleri bulunduğunuz her yerden izlemenize imkan sağlar. Mobil Uygulama, yatay ve dikey kaydırma hareketinden yakınlaştırma ve odaklama işlevlerine kadar kameralarınızı tamamen kontrol edebileceğiniz şekilde tasarlanmıştır. Bu, kontrol odanızı beraberinizde taşımak gibidir.

Bu Mobil Uygulama ve ayrı olarak sunulan Bosch çapraz video kodlayıcı, düşük bant genişliğine sahip bağlantılarda bile kayıttan izleme yapabilmemiz için dinamik çapraz kodlama özelliklerimizden tam olarak yararlanmanızı sağlar.

Sistem entegrasyonu

Kamera ONVIF Profile S özelliğine uygundur. Bu, üreticiden bağımsız olarak ağ video ürünlerinin birlikte uyumlu bir biçimde çalışmasını sağlar. Sistem entegratörleri, kamerayı büyük projelere entegre etmek için kameranın dahili özelliklerine kolayca erişebilir. Bosch Integration Partner Program (IPP) web sitesini (ipp.boschsecurity.com) ziyaret ederek daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

Sertifikalar ve Onaylar

Standartlar	
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
	EN 50130-4; EN 50130-5
	FCC Bölüm 15 Alt Bölüm B, Sınıf B
	EMC yönergesi 2004/108/EC
	EN 55022 sınıf B
	EN 55024
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (CISPR 22'ye denk)
	ICES-003 Sınıf B
	EN 50121-4; EN 50121-3-2

ONVIF uyumluluđu	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Ürün sertifikaları	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Bölge	Sertifikasyon
Avrupa	CE
ABD	UL
Kanada	CSA

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları

İçerdiği parçalar

Teknik Spesifikasyonlar

Güç

Giriş gerilimi	+12 VDC, +24 VDC veya Ethernet Üzerinden Güç (48 VDC nominal)
Güç tüketimi	Maksimum 3,84 W (720p modeli) Maksimum 2,8 W (VGA modeli)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Tip 1) Güç seviyesi: Sınıf 1

Video

Sensör tipi	1/4 inç CMOS
Aktif pikseller	1280 x 720 (720P) 640 x 480 (VGA modeli)
Hassasiyet (3200 K, yansıma %89, F2.8, 30IRE)	1,0 lx
Dinamik aralık	76 dB
Elektronik Gündüz/Gece	Otomatik, Renkli, Siyah-Beyaz
Obtüratör hızı	Otomatik Elektronik Obtüratör (AES) Sabit (1/30 [1/25] ila 1/15.000)
Video çözünürlüğü	720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p (720p modeli) 480p, 240p (VGA modeli)
Video sıkıştırması	H.264 MP (Ana Profil); M-JPEG
Maks. kare hızı	30 ips (M-JPEG kare hızı, sistem yüküne göre değişebilir)
Video Ayarları	Video filigranı, Alarm modu damgası, Görüntü aynalama, Görüntü çevirme, Kontrast, Doğruluk, Parlaklık, Beyaz dengesi, Arka Işık Dengeleme, Gizlilik Maskesi, Hareket algılama, İzinsiz müdahale alarmı, Sesli alarm, Piksel sayacı

Lens

Lens tipi	2,5 mm sabit, F2.8
Lens montajı	Ana karta monte edilmiş
Görüntü açısı (Y x D)	89° x 50° (720p modeli) 66,7° x 50° (VGA modeli)

Ses akışı	
Ses Akışı	Tam çift yönlü / yarı çift yönlü
Sinyal-gürültü oranı	> 50 dB
Ses sıkıştırması	AAC-LC, G.711, L16 (canlı ve kayıt)

Ses girişi	Dahili mikrofon
------------	-----------------

Yerel veri depolama	
Dahili RAM	10 s alarm öncesi kayıt
Bellek kartı yuvası	32 GB'a kadar microSDHC / 2 TB'a kadar microSDXC kartı destekler. (HD kayıt için Sınıf 6 veya üzeri SD kart önerilir)
Kayıt	Sürekli kayıt, döngüsel kayıt, alarm/olay/ programlı kayıt

Yazılım	
Cihaz Ayarlaması	Web tarayıcısı veya Configuration Manager ile
Cihaz yazılımı güncellemesi	Uzaktan programlanabilir
İzleme yazılımı	Web tarayıcısı, Bosch Video Client veya üçüncü taraf yazılımı

Ağ	
Protokoller	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, 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
Şifreleme	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (isteğe bağlı)
Ethernet	10/100 Base-T, otomatik algılmalı, yarı/tam çift yönlü
Bağlantı	ONVIF Profile S, Otomatik MDIX

Mekanik Özellikler

3 eksenli ayarlama (yatay/dikey/dönme hareketi)	±175° / ±70° / ±180°
Boyutlar	Çap: 105 mm (4,13 inç) Yükseklik: 55 mm (2,17 inç)
Ağırlık	Yaklaşık 250 g (8,81 oz)
Renk	RAL 9017, RAL 9003

Çevresel Özellikler

Çalışma sıcaklığı	-20°C ila +50°C (-4°F ila +122°F)
Depolama sıcaklığı	-20°C ila +70°C (-4°F ila +158°F)
Nem	%0 ila %95 bağıl nem (yoğuşmasız)

Sipariş Bilgileri

FLEXIDOME IP micro 2000 HD

İç mekan kullanımı için uygun maliyetli, kullanıma hazır, IP microdome gözetim kamerası. MicroSD kart yuvası; mikrofon; 2,5 mm lens; iDNR; hareket/izinsiz müdahale/ses algılama; bulut hizmetleri; ücretsiz izleme Mobil Uygulamaları; 720p30
Sipariş numarası **NUC-21012-F2**

FLEXIDOME IP micro 2000

İç mekan kullanımı için uygun maliyetli, kullanıma hazır, IP microdome gözetim kamerası. MicroSD kart yuvası; mikrofon; 2,5 mm lens; iDNR; hareket/izinsiz müdahale/ses algılama; bulut hizmetleri; ücretsiz izleme Mobil Uygulamaları; VGA
Sipariş numarası **NUC-21002-F2**

Donanım Aksesuarları

LTC 9213/01 Direğe Montaj Adaptörü

Paslanmaz çelik kelepçeler ve açık gri kaplama ile direğe montaj adaptörü
Sipariş numarası **LTC 9213/01**

Yazılım Aksesuarları

BVIP AES 128 Bit Kriptolama

BVIP AES 128-bit şifreleme saha (bir sistem) lisansı. Bu lisandan, kurulan her bir sistem başına sadece bir adet gerekir. Bu lisans BVIP cihazları ve yönetim istasyonları arasında şifrelenmiş iletişim sağlar.
Sipariş numarası **MVS-FENC-AES**

Temsil eden:

Turkey:

Bosch Sanayi ve Ticaret AŞ.
Güvenlik Sistemleri
Dereboyu Cad. G-45 Sok No:15 J-M
Ata Center K:1 34398
Maslak, Şişli - İstanbul
Phone: +90 212 367 18 50 58
Faks: +90 212 286 00 89
www.tr.boschsecurity.com