

DINION IP bullet 5000 HD



- ▶ Otomatik yakınlaştırmalı/odaklamalı lens, sihirbaz ve önceden ayarlı çalışma modları sayesinde kurulumu kolaydır
- ▶ 30 m (98 ft) görüş mesafeli dahili kızılötesi aydınlatıcı
- ▶ Net görüntüler için 1080p çözünürlük
- ▶ İlgi alanındaki bölgeler ve E-PTZ
- ▶ IP66 yüzey montaj kutusu

Bosch'un 1080p kızılötesi bullet kamerası, zorlu güvenlik ve gözetim ağı gereksinimleri için yüksek kaliteli HD görüntüler sağlayan profesyonel bir gözetim kamerasıdır.

Bu dayanıklı bullet kamera gece veya gündüz mükemmel performans sunan gerçek gündüz/gece kamerasıdır. Dahili kızılötesi LED'ler karanlıkta 30 m (98 ft) görüş mesafesiyle kaliteli gece görüşü sağlar.

Sisteme genel bakış

Otomatik Değişken Odaklı lense sahip dış mekan bullet kamera

Dayanıklı alüminyum muhafaza kurulum sırasında büyük esneklik sağlar. Kamera zorlu çevre şartlarında hem suya hem de toza karşı korumalıdır ve IP66 standartlarını karşılar. 2,8 - 12 mm AVF (Otomatik Değişken Odaklı) lens, kapsama alanını uzaktan seçmenize imkan verir.

Otomatik yakınlaştırmalı/odaklamalı lens sihirbazı, montaj yapan kişinin kamerası hem gündüz hem de gece koşullarına uygun şekilde yakınlaştırmasını ve odaklamasını sağlar. Sihirbaz, bilgisayardan veya kamera üzerindeki düğmeden etkinleştirilebilir ve böylece en uygun iş akışı kolayca seçilebilir.

AVF (Otomatik Değişken Odak) özelliği sayesinde yakınlaştırma ayarı kameranın muhafazası açılmadan değiştirilebilir. 1:1 piksel eşleme özelliğine sahip motorlu otomatik yakınlaştırma/odaklama ayarı ile kameranın her zaman doğru şekilde odaklanması sağlanır.

İşlevler

Intelligent Dynamic Noise Reduction bant genişliği ve veri depolama alanı gereksinimlerini azaltır

Kamerada, sahnenin içeriğini etkin bir şekilde analiz ederek görüntüde parazit oluşumlarını azaltan Intelligent Dynamic Noise Reduction 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 halde yüksek görüntü kalitesi korunur ve hareketli nesneler düzgün bir şekilde görüntülenir. Kamera, görüntüde ayrımının bant genişliğine oranını zekice optimize ederek mümkün olan en iyi görüntüyü sağlar.

Bit hızı optimize edilmiş profil

Farklı kare hızları için kbit/sn. cinsinden optimize edilmiş ortalama tipik bit hızı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

IPS	1080p	720p
30	1600	1200
12	1169	877
5	757	568
2	326	245

Çoklu akış

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.

Üçüncü video akışı kayıt için ilk akışın I-frame'lerini kullanır; dördüncü video akışı maksimum 10 Mbit/s'de bir JPEG görüntüsü gösterir.

İlgi alanındaki bölgeler ve E-PTZ

İlgi Alanındaki Bölgeler (ROI) kullanıcı tarafından tanımlanabilir. Uzaktan E-PTZ (Elektronik Yatay, Dikey Kaydırma ve Yakınlaştırma) kontrolleri ana görüntünün belirli alanlarını seçmenize imkan tanır. Bu bölgeler, uzaktan izleme ve kaydetme için ayrı video akışları üretir. Bu video akışları, ana video akışıyla birlikte kullanıldığında operatörün, sahneyi tümüyle görüntülemeye devam ederken sahnenin en ilgi çekici bölümünü ayrıca izlemesine imkan tanır.

Çift yönlü ses ve sesli alarm

Çift yönlü ses, operatörün harici ses bağlantısı girişi ve çıkışı aracılığıyla ziyaretçiler veya davetsiz misafirlerle iletişim kurmasını sağlar. Gerekirse ses algılama özelliği alarm oluşturmak için kullanılabilir.

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.

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

MicroSD kart yuvası 2 TB'a kadar veri depolama kapasitesini destekler. Alarmların 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.

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

Kameranin 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 24 VAC veya +12 VDC SELV sınıf 2 güç kaynaklarından güç verilebilir.

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

Gerçek gündüz/gece geçişi

Kamera, tüm aydınlatma koşulları altında net odaklamayı korurken, canlı gündüz renkleri ve üstün gece görüntülemesi için mekanik filtre teknolojisine sahiptir.

Hibrit mod

Analog video çıkışı, kameranın hibrit modda çalışabilmesini sağlar. Bu mod, BNC konektörü sayesinde eş zamanlı yüksek çözünürlüklü HD video akışı ve analog video çıkışı sağlar. Hibrit işlevi, geleneksel CCTV'den modern IP tabanlı sisteme kolay bir geçiş yolu sağlar.

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.

Yerleşik Güvenilir Platform Modülü (TPM) ve Genel Anahtar Altyapısı (PKI) desteği, saldırılara karşı üstün koruma sağlar. EAP/TLS'li 802.1x ağ kimlik denetimi AES 256 şifrelemesi dahil güncellenmiş şifre paketleri içeren TLS 1.2'yi destekler.

Gelişmiş sertifika yönetimi şunları sunar:

- Gerektiğinde kendi kendine imzalı özel sertifikalar otomatik olarak oluşturulur
- Kimlik denetimi için istemci ve sunucu sertifikaları
- Kimlik denetimi kanıtı için istemci sertifikaları
- Şifrelenmiş özel anahtarlı sertifikalar

Eksiksiz izleme yazılımı

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

Video security mobil uygulaması

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

Bu uygulama ve DIVAR IP kayıt cihazlarındaki entegre Bosch Dynamic Transcoding, düşük bant genişliğine sahip bağlantılarda bile kayıttan izleme yapabilmeniz için dinamik çapraz kodlama özelliklerimizden tam olarak yararlanmanızı sağlar.

Sistem entegrasyonu

Kamera, ONVIF Profile S ve Profile G özellikleriyle uyumludur. 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**HD standartları**

SMPTE 274M-2008 Standardına aşağıdaki özellikler ile uyumludur:

- Çözünürlük: 1920x1080
- Tarama: Progresif
- Renk gösterimi: ITU-R BT.709 ile uyumludur
- En boy oranı: 16:9
- Kare hızı: 25 - 30 kare/s

SMPTE 296M-2001 Standardına aşağıdaki özellikler ile uyumludur:

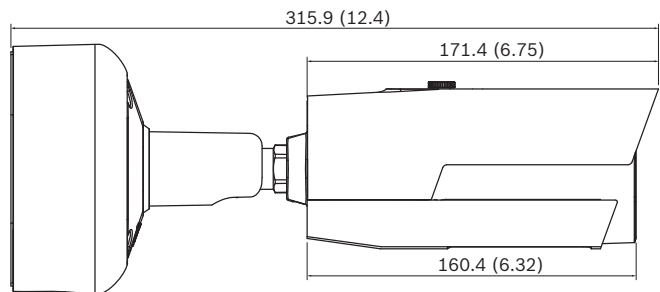
- Çözünürlük: 1280x720
- Tarama: Progresif
- Renk gösterimi: ITU-R BT.709 ile uyumludur
- En boy oranı: 16:9
- Kare hızı: 25 - 30 kare/s

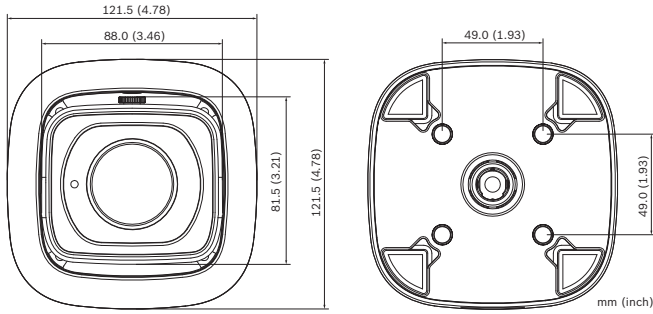
Standartlar	IEC 62471 (kızılötesi modeli)
	EN 60950-1
	cUL 60950-1
	EN 60950-22

	cUL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
	EN 50130-4
	EN 50130-5, Sınıf IV (genel dış mekan)
	FCC Bölüm 15 Alt Bölüm B, Sınıf B
	EN 55032
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 32
	ICES-003 Sınıf B
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4
ONVIF uyumluluğu	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Ürün sertifikaları	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Sızdırmazlık koruması	IP66
Darbelere karşı koruma	IK08

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri
Avrupa	CE DINION IP 4/5/6000i
ABD	UL

Kurulum/yapılandırma notları



Teknik özellikler

Güç	
Giriş gerilimi	Ethernet Üzerinden Güç (48 VDC nominal); veya 24 VAC $\pm$ %10/+12 VDC $\pm$ %10
PoE IEEE standardı	IEEE 802.3af (802.3at Tip 1) Güç seviyesi: Sınıf 3
Güç tüketimi	950 mA (12 VDC) 750 mA (24 VAC) 260 mA (PoE)
Sensör	
Sensör tipi	1/2,8 inç CMOS
Etkin piksel sayısı	1937 (H) x 1097 (V); yaklaşık 2,12 MP
Video performansı - Hassasiyet	
Hassasiyet – (3200 K, yansıma %89, F1.4, 30IRE)	
Renk	0,07 lüks
Siyah-beyaz	0,05 lüks
Kızılötesi ile	0,0 lüks
Video performansı - Dinamik aralık	
Dinamik aralık	76 dB WDR
Video akışı	
Video sıkıştırma	H.264; M-JPEG
Akış	H.264 ve M-JPEG'de birden fazla yapılandırılabilir video yayını; yapılandırılabilir kare hızı ve bant genişliği.

Video akışı	
	Önemli Bölgeler (ROI)
Kamera işlem gecikme süresi	<55 msn. (maks. ortalama 1080p 30)
GOP yapısı	IP
Kodlama aralığı	1-25 [30] fps
Video kodlama bölgeleri	Bölge başına video kodlayıcı kalite ayarlarına sahip 8 bölgeye kadar

Video çözünürlüğü (Y x D)	
1080p HD	1920 x 1080
1,3 MP (5:4) (kırpılmış)	1280 x 1024
720p HD	1280 x 720
D1 4:3 (kırpılmış)	704 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
144p SD	256 x 144

Kamera kurulumu	
Temel kare hızı	25/30 fps (analog çıkış için PAL/NTSC)
Kamera LED'i	Etkinleştir/devre dışı bırak
Ayna görüntüsü	Açık/Kapalı
Analog çıkışı	Kapalı, 4:3 sinemaskop, 4:3 kırpma, 16:9
Konumlandırma	Koordinatlar
Lens sihirbazı	Yaklaşım, Otomatik odaklama

Video işlevleri - renk	
Ayarlanabilir resim değerleri	Kontrast, Doygunluk, Parlaklık
Beyaz Dengesi	2500 ila 10000K, 4 otomatik mod (Temel, Standart, Sodyum lamba, Dominant renk), Manual mod ve Tutma modu

Video işlevleri - ALC	
Gündüz/Gece	Otomatik (ayarlanabilir), Renkli, Siyah-beyaz
Obtüratör	Otomatik Elektronik Obtüratör (AES); Sabit obtüratör (1/25[30] ila 1/15000) seçilebilir; Varsayılan obtüratör
IR yoğunluğu	Ayarlanabilir

Video işlevleri - genişlet	
Netlik	Netliği iyileştirme seviyesi seçilebilir
Arka ışık dengelemesi	Açık/kapalı
Kontrast iyileştirme	Açık/kapalı
Parazit azaltma	Ayrı zamansal ve bölgesel ayarlara sahip Intelligent Dynamic Noise Reduction
Intelligent defog	Intelligent Defog sisli ve puslu sahnelerde (değiştirilebilir) en iyi görüntü için parametreleri otomatik olarak ayarlar

Sinyal-Gürültü Oranı (SNR)	>55 dB
----------------------------	--------

Video analizi	
Yapılandırmalar	Sessiz VCA / Profil1/2 / Programlanmış / Tetiklenen olay
Analiz türü	MOTION+
Dış müdahale algılama	Maskelenebilir

Ek işlevler	
Sahne modları	Programlayıcı ile dokuz varsayılan mod: Standart, Sodyum aydınlatma, Hızlı hareket, Hassasiyet artırma, Dinamik arka ışık, Canlı, Yalnızca renkli, Spor ve oyun, Mağaza
Gizlilik Maskelemesi	Tamamen programlanabilen sekiz bağımsız bölge

Ek işlevler	
Video kimlik denetimi	Kapalı / Filigran / MD5 / SHA-1 / SHA-256
Resimüstü yazı göster	Ad; Logo; Saat; Alarm mesajı
Piksel sayacı	Seçilebilir alan

Yerel veri depolama	
Dahili RAM	5 sn. 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 bellek kartı önerilir)
Kayıt	Sürekli kayıt, döngüsel alarm kaydı/olaylar/programlı kayıt

Gece görüşü	
Mesafe	30 m (98 ft)
LED	Yüksek verimli 4 LED dizisi, 850 nm

Lens	
Lens tipi	Otomatik Değişken Odaklı 2,8 - 12 mm, DC İris F1.4-360
Lens montajı	Ana karta monte edilmiş
Yatay görüş alanı	33° - 100°
Dikey görüş alanı	19° - 52°

Giriş/çıkış bağlantıları	
Analog video çıkışı	CVBS, 1 Vpp, BNC konnektörü, 75 Ohm, yaklaşık 500 TVL Seçilebilir standart
Alarm girişi	Kısa devre veya DC 5V ile etkinleştirme
Alarm çıkışı	Giriş değeri Maksimum 0,5 A, 30 VAC / 40 VDC
Ses girişi	Kablolar; 10 kOhm tip 0,707 Vrms
Ses çıkışı	Kablolar; 16 Ohm tip 0,707 Vrms
Ağ konnektörü	RJ45

Ses akışı	
Standart	G.711, 8 kHz örnekleme hızı L16, 16 kHz örnekleme hızı AAC-LC, 48 kHz örnekleme hızında 48 kbps AAC-LC, 80 kHz örnekleme hızında 80 kbps
Sinyal-Parazit Oranı	>50 dB
Ses Akışı	Tam çift yönlü/yarı çift yönlü

Yazılım	
Ortak ürün platformu	CPP7.3
Birim bulma	Project Assistant
Birim yapılandırma	Web tarayıcısı veya Configuration Manager ile
Cihaz yazılımı güncelleme	Uzaktan programlanabilir
Yazılım görüntüleme	Web tarayıcısı; Video Security Client; Video Security App; BVMS; Bosch Video Client; veya üçüncü taraf yazılımı
En güncel cihaz yazılımları ve diğer yazılımlar	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
Şifreleme	TLS1.0/1.2, AES128, AES256
Ethernet	10/100 Base-T, otomatik algılamalı, yarı/tam çift yönlü
Bağlantı	Otomatik MDIX

Ağ	
Birlikte çalışabilirlik	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; GB/T 28181

Mekanik Özellikler	
3 eksenli ayarlama (yatay/dikey/dönme hareketi)	360°/90°/360°
Boyutlar (Y x G x D)	271 x 90 x 90 mm (10,7 x 3,5 x 3,5 inç), SMB'siz
Kameranın SMB'siz ağırlığı	1,3 kg (2,9 lb)
SMB'nin ağırlığı	0,67 kg (1,48 lb)
Renkli	RAL 9006

Çevresel Özellikler	
Çalışma sıcaklığı	sürekli çalışmada -30°C - + 60°C (-22°F i- +140°F); NEMA TS 2-2003 (R2008) 34°C - +74°C (-30°F - +165°F), test profili 2.1 kullanarak 2.1.5.1 için
Depolama sıcaklığı	-40 C° - +70 C° (-40 F° - +158 F°)
Çalışma nem oranı	%5 - %100 bağıl nem (yoğuşmalı) %5 - %93 bağıl nem (yoğuşmasız)
Depolama sırasında nem oranı	%0 - %93 bağıl nem (yoğuşmasız)

Sipariş bilgileri

NTI-51022-A3S Bullet 2MP 2,8-12mm oto. IP66 SMB
Dış mekan HD gözetimi için kızılötesi aydınlatmalı sağlam IP bullet kamera.

Yüzeye montaj kutusu

Sipariş numarası **NTI-51022-A3S | F.01U.359.507**

LTC 9213/01 LTC9210,9212,9215 için dir. mon. adap.
Kamera montaj düzenekleri için esnek direk montaj adaptörü (uygun duvar montaj ayağı ile birlikte kullanın). Maks. 9 kg (20 lb); 3 ila 15 inç çaplı direk; paslanmaz çelik şeritler

Sipariş numarası **LTC 9213/01 | F.01U.009.291**

VDA-CMT-PTZDOME Köşeye montaj adaptörü
Köşe (270°) montaj adaptörü uygun duvar montaj adaptörü ile birlikte kullanılır.
Sipariş numarası **VDA-CMT-PTZDOME | F.01U.288.068**

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

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 | F.01U.305.288**

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 | F.01U.305.289**

Aksesuarlar**LTC 9213/01 LTC9210,9212,9215 için dir. mon. adap.**

Kamera montaj düzenekleri için esnek direk montaj adaptörü (uygun duvar montaj ayağı ile birlikte kullanın).
Maks. 9 kg (20 lb); 3 ila 15 inç çaplı direk; paslanmaz çelik şeritler

Sipariş numarası **LTC 9213/01 | F.01U.009.291**

VDA-CMT-PTZDOME Köşeye montaj adaptörü

Köşe (270°) montaj adaptörü uygun duvar montaj adaptörü ile birlikte kullanılır.

Sipariş numarası **VDA-CMT-PTZDOME | F.01U.288.068**

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

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 | F.01U.305.288**

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 | F.01U.305.289**

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