

DINION IP bullet 4000

www.boschsecurity.de



BOSCH

Technik fürs Leben



HD ONVIF



- ▶ IP-Zylinderkamera für den Außeneinsatz mit Varifokalobjektiv
- ▶ Integrierter IR-Strahler mit 25 m Sichtweite
- ▶ Auflösung mit 720p für scharfe Bilder
- ▶ Voll konfigurierbares Quad-Streaming
- ▶ Regions of Interest und E-PTZ

Die 720p-Infrarot-Zylinderkamera von Bosch ist eine professionelle Überwachungskamera, die hochqualitative HD-Bilder liefert und damit anspruchsvolle Anforderungen in Sicherheits- und Überwachungsnetzwerken erfüllt.

Diese robuste Zylinderkamera ist eine optimale Tag-/Nachtkamera mit hervorragenden Leistungen tagsüber und in der Nacht.

Funktionsbeschreibung

Niedrigerer Bandbreiten- und Speicherbedarf dank intelligenter dynamischer Rauschunterdrückung (iDNR)

Die Kamera verwendet intelligente dynamische Rauschunterdrückung (iDNR), die den Inhalt einer Szene aktiv analysiert und so entsprechend Rausch-Artefakte reduziert. Rauscharme Bilder und die effiziente H.264-Komprimierungstechnologie liefern klare Bilder, wodurch gleichzeitig Bandbreiten- und Speicherbedarf um bis zu 30 % im Vergleich zu anderen H.264-Kameras gesenkt werden. Dies führt zu Streams mit reduzierter Bandbreite bei Bewahrung einer hohen Bildqualität und fließenden Bewegungen. Die Kamera bietet ein gut nutzbares Bild durch ein geschickt optimiertes Detail-zu-Bandbreite-Verhältnis.

Über eine bereichsbasierte Codierung werden Anforderungen an die Bandbreite ebenfalls reduziert. Komprimierungsparameter können für bis zu acht benutzerdefinierbare Bereiche eingestellt werden. Auf diese Weise können uninteressante Bereiche stark komprimiert werden, sodass mehr Bandbreite für wichtige Bereiche der Szene zur Verfügung stehen. Die durchschnittliche typische optimierte Bandbreite in Kbit/s für verschiedene Bildraten ist in folgender Tabelle aufgelistet:

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

Integrierter IR-Strahler

Integrierte Infrarot-LEDs bieten qualitativ hochwertige Nachtüberwachung mit 25 m Sichtweite bei Dunkelheit.

Zylinderkamera für den Außeneinsatz mit Varifokalobjektiv

Das robuste Kameragehäuse aus Aluminium gewährleistet große Flexibilität bei der Installation. Die Kamera ist gemäß dem Standard IP66 (NEMA Typ-4X) wasser- und staubgeschützt und ist daher ideal für den Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen. Mit dem 3- bis 10-mm-Varifokalobjektiv können Sie den Überwachungsbereich auswählen, der für Ihre Anwendung am besten geeignet ist.

Mehrere Streams

Dank der innovativen Multi-Streaming-Technologie können verschiedene H.264-Streams und ein M-JPEG-Stream gleichzeitig bereitgestellt werden. Diese Streams erleichtern die bandbreitenfreundliche Anzeige und Aufzeichnung sowie die Integration in Videomanagementsysteme von Drittanbietern.

Regions of Interest und E-PTZ

Die Regions of Interest (RoI) können vom Benutzer definiert werden. Die Fernbedienungsfunktionen zum elektronischen Schwenken, Neigen und Zoomen (E-PTZ) ermöglichen die Auswahl bestimmter Bereiche aus dem übergeordneten Bild. Diese Regionen erzeugen separate Streams für die Fernanzeige und für Aufzeichnungen. Diese Streams ermöglichen es dem Bediener zusammen mit dem Haupt-Stream, den interessantesten Teil einer Szene separat zu überwachen und gleichzeitig den Überblick über die Situation zu behalten.

Gegensprechfunktion und Audioalarm

Die Gegensprechfunktion ermöglicht es dem Bediener, mit Besuchern oder unbefugten Personen über einen externen Audio-Line-Ein- und Ausgang zu kommunizieren. Die Audioerkennung kann bei Bedarf zur Generierung eines Alarms verwendet werden.

Sabotage- und Bewegungserkennung

Für Kamerasabotagealarme steht eine Vielzahl an Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung. Ein integrierter Algorithmus zur Bewegungserkennung in Videos kann auch für die Alarmanzeige verwendet werden.

Cloud-basierte Services

Die Kamera unterstützt zeitbasierte oder alarmbasierte JPEG-Postings an vier verschiedene Konten. Diese Konten können FTP-Server oder Cloud-basierte Speichereinrichtungen (z. B. Dropbox) adressieren. Videoclips oder JPEG-Bilder können ebenfalls in diese Konten exportiert werden.

Alarme können so eingerichtet werden, dass sie eine E-Mail- oder SMS-Benachrichtigung auslösen, damit Sie stets über anormale Ereignisse informiert sind.

Einfache Montage

Die Stromversorgung der Kamera kann über ein PoE-konformes Netzkabel erfolgen. Bei dieser Konfiguration ist für Bildübertragung, Stromversorgung und Steuerung der Kamera nur ein Kabel erforderlich.

Durch die Verwendung von PoE wird die Installation einfacher und kostengünstiger, da für Kameras keine Stromversorgung vor Ort erforderlich ist.

Die Kamera kann auch über +12 VDC-Netzteile mit Strom versorgt werden. Um die Systemzuverlässigkeit zu erhöhen, kann die Kamera gleichzeitig an PoE und 12-VDC-Netzteile angeschlossen werden. Außerdem können unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) eingesetzt werden, die auch bei Stromausfall einen kontinuierlichen Betrieb ermöglichen. Für eine problemlose Netzwerkverkabelung unterstützen die Kameras Auto-MDIX.

Echte Tag-/Nachtumschaltung

Die Kamera ist mit mechanischer Filtertechnologie ausgestattet, die für lebendige Farben während des Tages und außerordentliche Nachtaufnahmen sorgt. Die Bilder sind zudem bei allen Lichtverhältnissen scharf fokussiert.

Zugriffssicherheit

Dreistufiger Kennwortschutz und 802.1x-Authentifizierung werden unterstützt. Zur Absicherung des Zugriffs über einen Webbrowser kann HTTPS mit einem SSL-Zertifikat verwendet werden, das in der Kamera gespeichert ist. Die Video- und Audiokommunikationskanäle können unabhängig voneinander mit 128-Bit-Schlüsseln AES-verschlüsselt werden, indem die optionale Encryption Site License installiert wird.

Vollständige Anzeigesoftware

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, auf die Funktionen der Kamera zuzugreifen: über einen Webbrowser, mit dem Bosch Video Management System, mit dem Bosch Recording System, mit dem kostenlosen Bosch Video Client oder mit einer Video-Sicherheits-App. Das Überwachungssoftwarepaket Bosch Video Client für den PC bietet eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche zur Vereinfachung der Installation und Konfiguration. Ferner sind mit der Software die einfache Live-Anzeige mehrerer Kameras sowie die Wiedergabe, die forensische Suche und der Export von Daten möglich.

Video-Sicherheits-App

Die mobile Video-Sicherheits-App von Bosch wurde entwickelt, damit Sie von **überall** auf HD-Überwachungsbilder zugreifen können. Dies gewährleistet Livebilder von jedem beliebigen Standort aus. Die App ist so konfiguriert, dass sie eine umfassende Steuerung aller Kameras ermöglicht, von den Schwenk- und Neigefunktionen bis hin zur Zoom- und Brennweitensteuerung. Es ist, als ob Sie Ihren Kontrollraum immer bei sich führen würden. Diese App, zusammen mit dem separat erhältlichen Bosch Transcoder, ermöglicht Ihnen die vollständige Nutzung unserer dynamischen Transcodierungsfunktionen. So können Sie Aufzeichnungen auch über Verbindungen mit geringer Bandbreite wiedergeben.

Systemintegration

Die Kamera entspricht der Profil S-Spezifikation des ONVIF (Open Network Video Interface Forum). Dies gewährleistet die Interoperabilität zwischen Netzwerkvideoprodukten unterschiedlicher Hersteller. Für eine problemlose Netzwerkverkabelung unterstützt die Kamera Auto-MDIX, das die Verwendung von Straight-Through- und Crossover-Kabeln ermöglicht. Integratoren von Drittanbietern können leicht auf die internen Funktionen der Kamera zugreifen, um sie in große Projekte zu integrieren. Zusätzliche Informationen finden Sie auf der Webseite des Bosch Partnerprogramms zur Integration (IPP) unter ipp.boschsecurity.com.

Zertifikate und Zulassungen

Standards	IEC 62471
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC Teil 15, Sub-Teil B, Klasse B
	EMV-Richtlinie 2004/108/EG
	EN 55022/24 Klasse B
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (entspricht CISPR 22)
	ICES-003 Klasse B
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktzertifizierungen	CE, FCC, UL, cUL, C-Tick, CB, VCCI
Eintrittsschutz	IP66
Stoßschutz	IK08

Region	Zertifizierung
Europa	CE
USA	UL
	FCC
Kanada	CSA

Technische Daten

Stromversorgung

Eingangsspannung	+12 VDC oder
------------------	--------------

	Power-over-Ethernet (Nennwert: 48 VDC)
Leistungsaufnahme	9,2 W (max.)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at, Typ 1) Leistungsstufe: Klasse 3

Video

Sensortyp	1/2,7-Zoll-CMOS
Sensorpixel	1280 x 720
Empfindlichkeit (3200 K, Reflexion 89 %, 30 IRE, F1.3)	0,24 Lux 0,0 Lux (IR)
Dynamikbereich	76 dB
Echte Tag-/ Nachtschaltung	Auto, Farbe, Schwarzweiß
Verschlusszeit	Automatischer elektronischer Verschluss (AES) Fest (1/30 [1/25] bis 1/15000)
Videoauflösung	1080p, 720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p
Videokomprimierung	H.264 MP (Main Profile), M-JPEG
Max. frame rate (Max. Bildrate)	30 BPS (M-JPEG-Bildrate hängt von der Systemauslastung ab.)
Videoeinstellungen	Video-Watermarking, Alarm einblenden, Bildspiegelung, Bildrotation, Kontrast, Sättigung, Helligkeit, Weißabgleich, Schärfe, Kontrastoptimierung, Gegenlichtkompensation, Privatzonenausblendung, Bewegungserkennung, Sabotagealarm, aufrecht montierbar, Pixel-Zähler

Nachtsicht

Entfernung	25 m
LED	Array aus 12 Hochleistungs-LEDs, 850 nm

Objektiv

Objektivtyp	Varifokalobjektiv 3 bis 10 mm, DC-Blende F1.3-360
Objektivanschluss	Auf der Platine montiert
Horizontales Blickfeld	36° bis 107°
Vertikales Blickfeld	20° bis 57°

Anschluss

Analoger Videoausgang (nur bei Einbau)	BNC-Stecker (1 Vss CVBS, NTSC)
Alarめingang	Kurzschluss oder Aktivierung durch 5 VDC
Relaisausgang	Eingangsleistung max. 1 A 24 VAC/VDC

Audio

Audioeingang	Line-In-Klinkenbuchse
Audioausgang	Line-Out-Klinkenbuchse
Audiokommunikation	Gegensprechfunktion, Vollduplex-Audio
Audiokomprimierung	AAC, G.711, L16 (Live und Aufnahme)

Software

Gerätekonfiguration	Über Webbrowser oder Configuration Manager
Firmware-Update	Fernparametrierbar
Software-Viewer	Bosch Video Client

Netzwerk

Protokolle	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, Digest-Authentifizierung.
Verschlüsselung	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (optional)
Ethernet	10/100 Base-T, automatische Erkennung, Halb-/Vollduplex
Ethernet-Anschluss	RJ45
Anschlussmöglichkeiten	ONVIF-Profil S, Auto-MDIX

Mechanische Daten

Justierung über 3 Achsen (Schwenken/Neigen/Drehen)	350°/100°/350°
Abmessungen (H x B x T)	103 x 100 x 252 mm
Gewicht	ca. 1,6 kg
Farbe	Pantone 877C

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Bestellinformationen**DINION IP bullet 4000 HD**

Robuste Infrarot-IP-Zylinderkamera für anspruchsvolle HD-Überwachung. IP66; PoE; Tag-/Nacht-Funktion; iDNR; ROI; H.264-Quad-Streaming; kostenfreie Anzeige-Apps; Cloud-Services, Sabotage-/Bewegungserkennung; 720p

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
NTI-40012-V3 | F.01U.295.908

Software Erweiterungen**BVIP AES 128-Bit-Verschlüsselung**

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MVS-FENC-AES | F.01U.261.234 4970 0274

Represented by:

Germany:
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH
 Robert-Bosch-Ring 5 und 7
 85630 Grasbrunn
 Tel.: +49 (0)89 6290 0
 Fax: +49 (0)89 6290 1020
 de.securitysystems@bosch.com
 www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
 Bosch Sicherheitssysteme STDE
 Werner-Heisenberg-Strasse 16
 34123 Kassel
 Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
 CCTV: -200/-299; Comm: -300/-399
 Einbruch/Brand/Access: -500/-199
 de.securitysystems@bosch.com
 www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
 TeleAlarm SA - Bosch Group
 Rue du Pont 23
 CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
 Weitere Informationen erhalten Sie unter:
 Telefon +41 32 327 25 40
 Telefax +41 32 327 25 41
 ch.securitysystems@bosch.com
 www.telealarm.ch