FLEXIDOME IP indoor 5000

www.boschsecurity.de

BOSCH
Technik fürs Leben

HD ONVIF

- IP Dome-Kamera für den Inneneinsatz mit Varifokalobjektiv
- Auflösungen mit 1080p und 5MP
- Regions of Interest und E-PTZ
- Bewegungs-, Sabotage- und Audioerkennung
- IR-Version mit 15 m Sichtweite

Die HD 1080p und 5MP Dome-Kameras für den Inneneinsatz von Bosch sind professionelle Überwachungskameras, die hochqualitative HD- und MP-Bilder liefern und damit anspruchsvolle Anforderungen in Sicherheits- und Überwachungsnetzwerken erfüllen. Diese Dome-Kameras sind optimale Tag-/Nachtkameras mit hervorragenden Leistungen tagsüber und in der Nacht. Die Kameras sind in den Versionen 1080p und 5MP verfügbar. Eine 1080p-Version mit einem integrierten aktiven Infrarotstrahler liefert auch bei äußerst schlechten Lichtverhältnissen eine herausragende Leistung.

Systemübersicht

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 50 % 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 bereichbasierte 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	5 MP	1080p	720p	480p
30	-	1600	1200	600
15	-	1274	955	478
12	1753	1169	877	438
5	1136	757	568	284
2	489	326	245	122

Elegante Dome-Kamera für den Inneneinsatz mit Varifokalobjektiv
Ideal für den Inneneinsatz, das elegante Gehäuse eignet sich für Installationen, in denen Aussehen und flexible Reichweite wichtig sind. Mit dem 3- bis 10-mm-Varifokalobjektiv können Sie den Überwachungsbereich auswählen, der für Ihre Anwendung am besten geeignet ist. Es gibt zahllose Befestigungsmöglichkeiten, darunter Aufputz-, Wand- und Zwischendeckenmontage.

Auflösungen mit 1080p oder 5MP mit mehreren Streams
Die Kamera ist mit einer Auflösung von 1080p bei 30 Bildern pro Sekunde (BPS) oder mit einer Auflösung von 5MP bei 12 BPS verfügbar. 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 Kamera verfügt über ein eingebautes Mikrofon, mit dem der Bediener Gespräche im überwachten Bereich abhören kann. 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.

Dezentrale Aufzeichnung
Der interne microSD-Kartensteckplatz unterstützt bis zu 2 TB Speicherkapazität. Eine microSD-Karte kann zur lokalen Alarmaufzeichnung verwendet werden. Die Voralarmaufzeichnung im Arbeitsspeicher reduziert die Aufzeichnungsbandbreite im Netzwerk. Wenn auf der microSD-Karte aufgezeichnet wird, verlängert sich damit die effektive Lebensdauer des Speichermediums.

Cloud-basierte Einrichtungen
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 einen PoE-konformen (Power-over-Ethernet, IEEE 802.3af) Netzwerkanschluss 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/Nacht-Umschaltung
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 Videofunktionen der Kamera zuzugreifen: mithilfe eines Webbrowsers, mit dem mitgelieferten Bosch Video Client oder mit der mobilen Video-Sicherheits-App.
Das kostenfreie 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 Exporte möglich.

Video-Sicherheits-App
Die mobile Video-Sicherheits-App von Bosch wurde entwickelt, damit Sie von **überall** auf HD-Überwachungsbilder zugreifen können und gewährleistet so 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
Bosch IP-Kameras mit Standard- und hoher Auflösung, Encoder und Analysesysteme sind mit einer großen Auswahl an Sicherheitssoftware- und Aufzeichnungslösungen von Bosch und anderen Herstellern kompatibel. Durch ONVIF-Konformität, freie Verfügbarkeit von Bosch Video Software Development Kits und Mitarbeiter, die für spezielle Integrations- und Unterstützungsprojekte geschult sind, können Bosch Videoprodukte mühelos innerhalb Ihrer Systemauslegung verwaltet werden (detaillierte Informationen über das Bosch Partnerprogramm zur Integration finden Sie auf der Website ipp.boschsecurity.com).

Funktionsbeschreibung

Zertifikate und Zulassungen

Standards	IEC 62471 (IR-Version)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1-03
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC Teil 15, Sub-Teil B, Klasse B
	EMV-Richtlinie 2004/108/EG
	EN 55022, Klasse B
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (entspricht CISPR 22)
	ICES-003 Klasse B
	VCCI J55022 V2 / V3
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktzertifizierungen	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Region	Zertifizierung
Europa	CE
USA	UL

Planungshinweise

Lieferumfang

Technische Daten

Stromversorgung

Eingangsspannung	+12 VDC oder Power-over-Ethernet (Nennwert: 48 VDC)
Leistungsaufnahme	Max. 4,5 W Max. 6,0 W (IR-Version)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at, Typ 1) Leistungsstufe: Klasse 1 (Klasse 2 für IR-Version)
Netzteil	100-240 VAC bis +12 VDC Netzteil im Lieferumfang enthalten

Video

Sensortyp	1/2,7-Zoll-CMOS (NIN-50022, NII-50022) 1/3-Zoll-CMOS (NIN-50051)
Sensorpixel	1920 x 1080 (NIN-50022, NII-50022) 2592 x 1944 (NIN-50051)
1080p Empfindlichkeit (3200 K, Reflexion 89 %, 30 IRE, F1.3)	0,24 Lux (Farbe) 0,05 Lux (Mono) 0,0 Lux (IR)
5 MP Empfindlichkeit (3200 K, Reflexion 89 %, 30 IRE, F1.3)	0,5 Lux (Farbe) 0,075 Lux (Mono)
Dynamikbereich	76 dB (NIN-50022, NII-50022) 65 dB (NIN-50051)
Echte Tag/Nacht-Umschaltung	Auto (Automatisch), Color (Farbe), Monochrome (Schwarzweiß)
Verschlusszeit	Automatischer elektronischer Verschluss (AES) Fest (1/30 [1/25] bis 1/15000 für NIN-50022, NII-50022) Fest (1/12 bis 1/15000 für NIN-50051)
Videoauflösung	1080p, 720p, 432p, 288p, 144p (NIN-50022, NII-50022) 5 Megapixel, 480p (NIN-50051)
Seitenverhältnis	16:9 (NIN-50022, NII-50022) 4:3 (NIN-50051)

Videokomprimierung	H.264 MP (Main Profile), M-JPEG
Max. Bildrate	30 BPS (NIN-50022, NII-50022) 12 BPS (NIN-50051) (M-JPEG-Bildrate hängt von der Systemauslastung ab).
Video-Einstellungen	Video-Watermarking, Alarm einblenden, Bildspiegelung, Bilddrehung, Kontrast, Sättigung, Helligkeit, Weißabgleich, Schärfe, Kontrastoptimierung, Gegenlichtkompensation, Privatzonenausblendung, Bewegungserkennung, Sabotage-Alarm, aufrecht montierbar, Pixel-Zähler

Nachtsicht (nur IR-Version)

Entfernung	15 m
LED	Array aus 15 Hochleistungs-LEDs, 850 nm

Objektiv

Objektivtyp	Varifokalobjektiv 3 bis 10 mm, DC-Blende F1.3 - 360
Objektivanschluss	Auf der Platine montiert
Horizontales Blickfeld	36° - 117° (NIN-50022, NII-50022) 27,8° - 86,6° (NIN-50051)
Vertikales Blickfeld	20° - 61° (NIN-50022, NII-50022) 20,8° - 63,4° (NIN-50051)

Anschluss

Analoger Videoausgang (nur bei Einbau)	2,5-mm-Buchse (1 Vss CVBS, NTSC)
Alarmeingang	Kurzschluss oder Aktivierung durch 5 VDC
Relaisausgang	Eingangsleistung max. 1 A, 24 VAC/VDC

Audio

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

Lokaler Speicher

Interner Arbeitsspeicher	10 s Voralarmaufzeichnung
Speicherkartensteckplatz	Unterstützt microSDHC-Karte bis zu 32 GB/microSDXC-Karte bis zu 2 TB. (Für HD-Aufzeichnungen werden SD-Karten der Klasse 6 oder höher empfohlen).
Aufzeichnung	Daueraufzeichnung, Ringaufzeichnung, Alarm-/Ereignis-/Zeitplanaufzeichnung

Softwaresteuerung

Gerätekonfiguration	Über Webbrowser oder Überwachungssoftware für den PC

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)	355°/148°/355° (NIN-50022, NIN-50051) 355°/100°/355° (NII-50022)
Abmessungen	Durchmesser: 135 mm Höhe: 102 mm
Gewicht	ca. 554 g
Farbe	RAL 9004, RAL 9010

Umgebungsbedingungen

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

Bestellinformationen

FLEXIDOME IP indoor 5000 HD
IP-Dome 1080p für den Inneneinsatz

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
NIN-50022-V3 | F.01U.273.888	**4646**	**8428**

FLEXIDOME IP indoor 5000 MP
IP-Dome 5M für den Inneneinsatz

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
NIN-50051-V3 | F.01U.273.890		

FLEXIDOME IP indoor 5000 HD
Infrarot-IP-Dome 1080p für den Inneneinsatz

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
NII-50022-V3 | F.01U.273.889	**4646**	**8429**

LTC 9213/01 Adapter für Mastmontage
Flexibler Mastmontageadapter zur Befestigung der Kamera. Max. 9 kg; Mast mit 3 bis 15 Zoll Durchmesser; Edelstahlbänder

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
LTC 9213/01 | F.01U.009.291	**4970**	**8341**

Zubehör/Erweiterungen

VEZ-A2-WW Wandhalterung
Weiß

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
VEZ-A2-WW | F.01U.100.210	**4611**	**7230**

NDA-FMT200-DOME Unterputz-Montagehalterung
Kit für Unterputz-Deckenmontage

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
NDA-FMT200-DOME | F.01U.266.311		

Software Erweiterungen

BVIP AES 128-Bit-Verschlüsselung
Standortlizenz für BVIP AES 128-Bit-Verschlüsselung ermöglicht die verschlüsselte Kommunikation zwischen BVIP-Geräten und geeigneten Managementsystemen.

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 Poduktinformationen:
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

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH 2014 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten
11162009227 | de, V7, 12. Nov 2014