

FLEXIDOME IP outdoor 5000

www.boschsecurity.nl



BOSCH

Technologie voor het leven



HD Onvif



- ▶ IP-domecamera voor gebruik buitenshuis met varifocaal objectief
- ▶ Resoluties 1080p en 5MP
- ▶ Volledig configureerbare quad-streaming
- ▶ Doelzones en E-PTZ
- ▶ IR-versie met een bereik van 15 m

De Bosch HD 1080p en 5MP domecamera's voor buitenshuis zijn professionele bewakingscamera's die HD- en MP-beelden van hoge kwaliteit leveren voor veeleisende netwerkbeveiligings- en -bewakingstoepassingen. Deze robuuste domes zijn echte dag- /nachtcamera's die zowel overdag als 's nachts uitstekende prestaties leveren. De camera's zijn beschikbaar in 1080p en 5M versies en er is een 1080p versie met een ingebouwde actieve infraroodstraler die voor hoogwaardige prestaties zorgt in omgevingen met zeer weinig licht.

Systemoverzicht

iDNR vermindert de benodigde bandbreedte en opslagcapaciteit

De camera maakt gebruik van intelligente dynamische ruisonderdrukking (iDNR), deze analyseert actief de inhoud van een scène en vermindert de ruisartefacten dienovereenkomstig. Het beeld met weinig ruis en de efficiënte H.264-compressietechnologie zorgen voor heldere beelden en reduceren tegelijkertijd de benodigde bandbreedte en opslagkwaliteit tot 50% in vergelijking met andere H.264 camera's. Hierdoor vereisen de streams minder bandbreedte, zonder dat dit ten koste gaat van de beeldkwaliteit of vloeiende bewegingen. De camera

zorgt voor optimaal bruikbaar beeld door op een slimme manier de verhouding tussen detail en brandbreedte af te stemmen. De gebiedscodering is een andere functie die de benodigde bandbreedte vermindert. Er kunnen compressieparameters voor acht regio's worden ingesteld. Hierdoor kunnen oninteressante regio's sterk worden gecomprimeerd, zodat meer bandbreedte beschikbaar is voor relevante gedeelten van de scène. In de tabel vindt u de gemiddelde standaard geoptimaliseerde bandbreedte in kbits/s voor verschillende beeldrates:

IPS	5MP	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

Vandalismebestendige domecamera voor buiten met varifocaal objectief

Het ontwerp is conform IK-10 en ideaal voor gebruik buiten in installaties die vandalismebestendig moeten zijn. De camera is beschermd tegen water en stof overeenkomstig de norm IP 66 (NEMA Type 4X). Met het 3 tot 10 mm varifocaal objectief kunt u het dekkingsgebied kiezen dat voor uw toepassing het meest geschikt is. Er zijn veel bevestigingsmogelijkheden, waaronder opbouw en wand-, hoek- en plafondmontage.

1080p of 5 MP resoluties met meerdere streams

De camera is leverbaar in een versie met een resolutie van 1080p bij 30 beelden per seconde (ips) en in een versie met een resolutie van 5 MP en 12 ips. De innovatieve multi-streaming-functie levert verschillende H.264-streams samen met een M-JPEG-stream. Deze streams maken bandbreedte-efficiënte weergave- en opnameopties mogelijk, maar ook integratie met videomanagementsystemen van derden.

Doelzones en E-PTZ

Doelzones (ROI) kunnen door de gebruiker worden opgegeven. U kunt op afstand met behulp van elektronische pan, tilt en zoom (E-PTZ) specifieke delen uit het volledige beeld selecteren. Deze doelzones genereren afzonderlijke streams voor opname en weergave op afstand. Deze streams zorgen er samen met de hoofdstream voor, dat de beveiligingsmedewerker het meest relevante deel van de scène in het oog kan houden met behoud van het overzicht op de situatie.

Tweeweg audio en audio-alarm

De spreek/luister-verbinding geeft de operator de mogelijkheid om te communiceren met bezoekers en indringers via een externe audiolijningang en -uitgang. Audio-detectie kan gebruikt worden om indien nodig een alarm te genereren.

Sabotage- en bewegingsdetectie

Er zijn tal van configuratiemogelijkheden voor alarmsignalering bij sabotage van de camera. Een ingebouwd algoritme om beweging in het videobeeld te detecteren, kan tevens gebruikt worden voor alarmsignalering.

Lokaal opnemen

De interne microSD-kaartsleuf ondersteunt een opslagcapaciteit tot 2 TB. Een microSD-kaart kan worden gebruikt voor lokale alarmopname. Opname vóór alarm in RAM vermindert de bandbreedte voor opnemen op het netwerk, of - als opnemen met microSD-kaart wordt gebruikt - vergroot de effectieve levensduur van het opslagmedium.

Voorzieningen op cloud-basis

De camera ondersteunt JPEG-posting op tijd- of alarmbasis naar vier verschillende accounts. Deze accounts kunnen FTP-servers of opslagvoorzieningen

op cloud-basis (bijv. Dropbox) adresseren. Videoclips of JPEG-beelden kunnen ook naar deze accounts worden geëxporteerd.

Alarmen kunnen zodanig worden ingesteld dat bij activering een e-mail of SMS wordt verzonden, zodat u altijd op de hoogte bent van abnormale gebeurtenissen.

Gemakkelijke installatie

De voeding voor de camera kan worden geleverd via een netwerkkabel die compatibel is met Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af). Met deze configuratie is er slechts één kabel nodig voor de voeding, bediening en weergave van de camera. Door gebruik te maken van PoE kan de installatie gemakkelijker en kosteneffectiever worden uitgevoerd, omdat op de locatie waar de camera wordt geplaatst geen voedingsbron aanwezig hoeft te zijn.

De camera kan ook worden voorzien van voeding door +12 VDC voedingseenheden. Voor het verhogen van de betrouwbaarheid van het systeem kan de camera tegelijkertijd worden aangesloten op PoE en +12 VDC voedingen. Bovendien kan een ononderbroken stroomvoorziening (Uninterruptible Power Supply, UPS) worden gebruikt zodat een continue werking wordt gegarandeerd, zelfs wanneer de stroom uitvalt. Voor een probleemloze netwerkbekabeling ondersteunen de camera's Auto-MDIX.

Echte dag/nacht-schakelfunctie

De camera is voorzien van mechanische filtertechnologie voor levendige kleuren overdag en uitstekend nachtzicht. Hierdoor blijft het beeld altijd scherp, onder alle lichtcondities.

Toegangsbeveiliging

Wachtwoordbeveiliging met drie niveaus en 802.1x verificatie wordt ondersteund. De toegang via de webbrowser kan worden beveiligd met HTTPS door gebruikmaking van een SSL-certificaat dat in de camera is opgeslagen. De video- en audio-communicatiekanalen kunnen onafhankelijk worden gecodeerd via AES 128-bits encryptie door de optionele Encryption Site License te installeren.

Complete weergavesoftware

De videofuncties van de camera zijn op vele manieren toegankelijk: met een webbrowser, met de meegeleverde Bosch Video Client of met de mobiele videobewakings-app.

Het Bosch Video Client pc-softwarepakket voor videotoezicht heeft een gebruiksvriendelijke interface, die een eenvoudige installatie en configuratie ondersteunt. Dit pakket wordt geheel gratis geleverd. Het biedt eenvoudige live-weergave van meerdere camera's, afspelen, forensisch onderzoek en export.

Videobewakings-app

De mobiele videobewakings-app van Bosch is ontwikkeld om **overal** toegang tot HD-bewakingsbeelden te hebben zodat u vanuit iedere locatie live-beelden kunt bekijken. De app is zo

ontworpen dat u de volledige controle over al uw camera's hebt, van de functies draaien en kantelen tot zoomen en focus. Het is net alsof u uw controlekamer bij u draagt.

Deze app zorgt er samen met de afzonderlijk leverbare Bosch transcoder voor dat u volledig gebruik kunt maken van onze dynamische transcoderingsfuncties zodat u zelfs beelden over verbindingen met een lage bandbreedte kunt afspelen.

Systeemintegratie

De IP standaard- en high-definition-camera's, encoders en analyses van Bosch zijn naadloos te combineren met een uitgebreid aanbod van beveiligingssoftware en opnamesystemen van Bosch en andere leveranciers. Dankzij de conformiteit met ONVIF, de vrije verkrijgbaarheid van Bosch VideoSDK (Video Software Development Kits) en een speciaal team voor integratie- en ondersteuningsprojecten, is het eenvoudig om videoproducten van Bosch in uw systeemontwerp te beheren (ga voor meer informatie over het Bosch Integration Partner-programma naar ipp.boschsecurity.com).

Basisfuncties

Certificaten en goedkeuringen

Standaarden	IEC 62471 (IR-versie)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 nr. 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC deel 15 subdeel B, klasse B
	EMC-richtlijn 2004/108/EC
	EN 55022/24 klasse B
	VCCI J55022 V2 / V3
	AS/NZS CISPR 22 (gelijk aan CISPR 22)
	ICES-003 klasse B
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Productcertificaten	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Bescherming tegen binnendringen van water en stof	IP66
Slagvastheid	IK10

Regio	Certificiëring
Europa	CE
VS	UL

Installatie/configuratie

Meegeleverde onderdelen

Technische specificaties

Voeding

Ingangsspanning	+12 VDC of Power-over-Ethernet (48 VDC nominaal)
Energieverbruik	4,5 W max. 6,0 W max. (IR versie)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at type 1) Vermogensniveau: klasse 1 (klasse 2 voor IR-versie)

Video

Type sensor	1/2,7-inch CMOS (NDN-50022, NDI-50022) 1/3-inch CMOS (NDN-50051)
Sensorpixels	1920 x 1080 (NDN-50022, NDI-50022) 2592 x 1944 (NDN-50051)
Gevoeligheid 1080p (3200 K, reflectiviteit 89%, 30IRE, F1.3)	0,24 lx (kleur) 0,05 lx (zwart-wit) 0,0 lx (IR)
Gevoeligheid 5 MP (3200 K, reflectiviteit 89%, 30IRE, F1.3)	0,5 lx (kleur) 0,075 lx (zwart-wit)
Dynamisch bereik	76 dB (NDN-50022, NDI-50022) 65 dB (NDN-50051)
Echte dag/nacht	Auto, Kleur, Monochroom
Sluittijd	Automatic Electronic Shutter (AES) Vast (1/30 [1/25] tot 1/15000 voor NDN-50022, NDI-50022) Vast (1/12 tot 1/15000 voor NDN-50051)
Videoresolutie	1080p, 720p, 432p, 288p, 144p (NDN-50022, NDI-50022) 5 megapixels, 480p (NDN-50051)
Beeldverhouding	16:9 (NDN-50022, NDI-50022) 4:3 (NDN-50051)
Videocompressie	H. 264 MP (Main Profile) M-JPEG

Max. frame rate	30 ips (NDN-50022, NDI-50022) 12 ips (NDN-50051) (De M-JPEG frame rate kan variëren, afhankelijk van de belasting van het systeem)
Video-instellingen	Videowatermerken, alarmmodus-stamping, beeld spiegelen, beeld omdraaien, contrast, verzadiging, helderheid, witbalans, scherpteniveau, contrastverbetering, tegenlichtcompensatie, privacy masker, bewegingsdetectie, sabotagealarm, montage rechtop, pixelteller

Nachtzicht (alleen IR-versie)

Afstand	15 m
LED	15 LED's, hoog-efficiënte array, 850 nm

Objectief

Type objectief	Varifocaal 3 tot 10 mm, DC-iris F1.3 - 360
Objectiefvatting	Geïntegreerd
Horizontaal gezichtsveld	36° - 117° (NDN-50022, NDI-50022) 27.8° - 86.6° (NDN-50051)
Verticaal gezichtsveld	20° - 61° (NDN-50022, NDI-50022) 20,8° - 63,4° (NDN-50051)

Aansluiting

Analoge video-uitgang (alleen voor installatie)	BNC-connector (1 Vtt CVBS, NTSC)
Alarmingang	Kort of DC 5V-activering
Relaisuitgang	Nominale ingangsspanning maximaal 1 A 24 VAC/VDC

Audio

Audio-ingang	Jack-connector lijningang
Audio-uitgang	Jack-connector lijnuitgang
Audiocommunicatie	Tweeweg, full duplex
Audiocompressie	AAC, G.711, L16 (live en opnemen)

Lokale opslag

Interne RAM	10 s pre-alarmopname
Geheugenkaartsleuf	Ondersteunt microSDHC-kaarten tot 32 GB en microSDXC-kaarten tot 2 TB. (Een SD-kaart van klasse 6 of hoger wordt aanbevolen voor HD-opnamen)
Opname	Continu opnemen, opname in ringmodus. Opnemen bij alarm, bij gebeurtenissen of volgens schema

Bediening via software

Apparaatconfiguratie	Via webbrowser of pc-software voor videobewaking
----------------------	--

Netwerk

Protocollen	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, Digest-verificatie.
Codering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (optioneel)
Ethernet	10/100 Base-T, automatische detectie, half/full-duplex
Ethernet-connector	RJ45
Aansluitingen	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Mechanisch

3-assig instelbaar (PTZ)	350° / 130° / 350°
Afmetingen	Diameter: 145 mm Hoogte: 118 mm
Gewicht	ca. 1050 g
Kleur	RAL 9004, RAL 9010

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur	-30 °C tot +50 °C
Opslagtemperatuur	-30 °C tot +70 °C
Vochtigheidsgraad	20 tot 90% relatieve vochtigheid (niet-condenserend)

Bestelinformatie

FLEXIDOME IP outdoor 5000 HD

IP-dome 1080p IP66
Opdrachtnummer **NDN-50022-V3**

FLEXIDOME IP outdoor 5000 MP

IP-dome 5M IP66
Opdrachtnummer **NDN-50051-V3**

FLEXIDOME IP outdoor 5000 HD

Infrarood IP-dome 1080p IP66
Opdrachtnummer **NDI-50022-V3**

Hardware-accessoires

LTC 9213/01 Mastmontage-adapter

Flexibele adapter voor mastmontage voor camera-montagebeugels. Max. 9 kg (20 lb); mastdiameter 3 tot 15 inch; roestvrijstalen banden
Opdrachtnummer **LTC 9213/01**

NDA-FMT200-DOME Inbouwmontagebeugel

Inbouwmontageset voor plafond.

Oprachtnummer **NDA-FMT200-DOME**

Software-accessoires

BVIP AES 128-bits encryptie

BVIP AES 128-bits Encryption Site License. Deze licentie is slechts eenmalig per installatie nodig. Met deze licentie wordt gecodeerde communicatie tussen BVIP-apparatuur en managementstations ingeschakeld.

Oprachtnummer **MVS-FENC-AES**

Vertegenwoordigd door:

Nederland:

Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5617 BA Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be