

FLEXIDOME IP utendørs 5000 HD



- ▶ 1080p-oppløsning gir skarpe bilder
- ▶ Enkelt å installere med autozoom/-fokus, veiviser og forhåndskonfigurerte moduser
- ▶ Fullstendig konfigurert quad streaming
- ▶ Interesseområder og E-PTZ
- ▶ IR-versjon med 15 m (50 fot) visningsavstand

Bosch 1080p utendørs domekameraer er et profesjonelt overvåkingskamera som gir HD-bilder av høy kvalitet for krevende sikkerhets- og overvåkingsbehov. Disse robuste kameraene kan veksle mellom dag/natt og tilbyr dermed utmerket ytelse både dag og natt.

Det finnes også en versjon tilgjengelig med innebygget aktiv infrarød belysning som sørger for høy ytelse i omgivelser med ekstremt lite lys.

Systemoversikt

Vandalsikret utendørs domekamera med varifokalt objektiv

Enheten er klassifisert IK10, og er ideell for utendørsbruk hvor vandalsikring er viktig. Kameraet er beskyttet mot vann og støv i henhold til IP66-standardene. Det varifokale objektivet lar deg velge det dekningsområdet som passer best til dine behov. Monteringsalternativene er mange, inkludert overflate-, vegg- og takoppheng.

Objektivveiviseren for autozoom/-fokus gjør det enkelt for en installatør å zoome og fokusere kameraet nøyaktig for bruk både dag og natt. Veiviseren aktiveres fra datamaskinen eller fra den integrerte kameratrykknappen, noe som gjør det enkelt å velge den arbeidsflyten som passer best.

AVF-funksjonen (automatisk varifokalt) betyr at zoomen kan endres uten å åpne kameraet. Den automatiske, motoriserte zoom-/fokusjusteringen med 1:1-pikselmapping sørger for at kameraet alltid er fokusert riktig.

Funksjoner

Intelligent Dynamic Noise Reduction reduserer båndbredde- og lagringskrav

Kameraet bruker Intelligent Dynamic Noise Reduction, som aktivt analyserer overvåkingsområdet og reduserer støy i bildet deretter.

Bildet med lite støy og den effektive H.264-komprimeringsteknologien gir klare bilder samtidig som båndbredden og lagringsbehovet reduseres med opptil 50 prosent sammenlignet med andre H.264-kameraer. Dette fører til streamer med redusert båndbredde, men som fortsatt opprettholder høy bildekvalitet og jevn bevegelse. Kameraet leverer et svært detaljert bilde ved hjelp av smarte funksjoner for optimalisering av forholdet mellom detaljvisning og båndbredde.

Områdebasert koding

Områdebasert koding reduserer også båndbredde. Komprimeringsparametre for opptil åtte brukerdefinerbare områder kan stilles inn. Dette lar uinteressante områder bli svært komprimert og gjør at viktige deler av området får mer båndbredde.

Profil optimalisert for bithastighet

Gjennomsnittlig optimalisert båndbredde i kbps for ulike bilderater vises i tabellen:

BPS	1080p	720p	480p
30	1600	1200	600
15	1274	955	478
12	1169	877	438

5	757	568	284
2	326	245	122

Streaming fra flere kilder.

Den nyskapende flerstreamingsfunksjonen gir forskjellige H.264-streamer sammen med en M-JPEG-stream. Med disse streamene kan visning og opptak utnytte båndbredden effektivt. I tillegg er det mulig å integrere tredjeparts videobehandlingssystemer.

Den andre streamen gir en kopi av den første streamen eller en stream med lavere oppløsning, avhengig av oppløsningen og bildefrekvensen som ble valgt for den første streamen.

Den tredje streamen bruker I-bildene fra den første streamen til opptak. Den fjerde streamen viser et JPEG-bilde med maksimalt 10 Mbit/s.

Interesseområder og E-PTZ

ROI-områder (Regions of Interest – interesseområder) kan defineres av brukeren. De eksterne E-PTZ-kontrollene (elektronisk panorering, tilt og zoom) lar deg velge spesifikke områder i det overordnede bildet. Disse områdene gir separate streamer for eksternt visning og eksternt opptak. Disse streamene, sammen med hovedstreamen, lar operatøren utføre separat overvåking av den mest interessante delen av et overvåkingsområde, mens en oversikt over situasjonen opprettholdes.

Toveis lyd og lydalarm

Toveis lyd lar operatøren kommunisere med besøkende eller inntrengere gjennom en eksternt mikrofoninngang og en høyttalerutgang. Lyddeteksjon kan om nødvendig brukes for å generere en alarm.

Sabotasje- og bevegelsesdeteksjon

Flere konfigurasjonsalternativer er tilgjengelige for alarmer som varsler om kamerasabotasje. En innebygd algoritme for å oppdage bevegelse i videoen kan også brukes til alarmsignalisering.

Lagringsbehandling

Opptaksbehandling kan kontrolleres ved hjelp av Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager), eller kameraet kan bruke iSCSI-mål direkte uten opptaksprogramvare.

Desentralisert opptak

MicroSD-kortsporet har opptil 2 TB lagringskapasitet. Et microSD-kort kan brukes til lokalt opptak ved alarmer. Opptak før alarm i RAM reduserer opptaksbåndbredden på nettverket, eller – hvis microSD-kort blir brukt – forlenger levetiden til lagringsmediumet.

Skybaserte tjenester

Kameraet støtter tidsbasert eller alarmbasert opplasting av JPEG til fire ulike kontoer. Disse kontoene kan adressere FTP-servere eller

nettskybaserte lagringsenheter (for eksempel Dropbox). Videoklipp eller JPEG-bilder kan også eksporteres til disse kontoene.

Alarmer kan stilles inn for å utløse en varsel på e-post eller SMS, slik at du alltid er klar over uvanlige hendelser.

Enkel installering

Kameraet kan tilføres strøm via nettverkskabelelen som er kompatibel med Power-over-Ethernet. Med denne konfigurasjonen trenger du bare én enkelt kabeltilkobling for å visning, drive og kontrollere kameraet. Bruk av PoE forenkler installeringsprosessen og er mer kostnadseffektivt fordi kameraene ikke trenger en egen strømkilde. Kameraet kan også forsynes med strøm fra +12 VDC-strømforsyning.

For problemfri nettverkskabling støtter kameraet Auto-MDIX, slik at de kan brukes med rette eller kryssede nettverkskabler.

Kan veksle mellom dag- og nattvisning

Kameraet omfatter mekanisk filterteknologi for levende farger om dagen og eksepsjonell bildeovervåking om natten, samtidig som det skarpe fokuset beholdes under alle lysforhold.

Hybridmodus

En analog videoutgang gjør at kameraet kan brukes i hybridmodus. Denne modusen gir HD-videostreaming i høy oppløsning og en analog videoutgang via en SMB-kontakt samtidig. Hybridfunksjonen gir en enkel overgang fra eldre overvåkingsystemer til et moderne IP-basert system.

Tilgangssikkerhet

Passordbeskyttelse med tre nivåer og 802.1x-godkjenning er støttet. Bruk HTTPS med et SSL-sertifikat lagret i kameraet for å få sikker tilgang til nettleser.

Programvare for komplett visning

Det finnes mange måter å få tilgang til kameraets funksjoner på: ved hjelp av Bosch Video Management System, med kostnadsfrie Bosch Video Client eller Video Security Client, med videosikkerhetsappen for mobiler eller via programvare fra en tredjepart.

Videosikkerhetsapp

Boschs videosikkerhetsapp for mobiler er utviklet for å gi deg Anywhere-tilgang til HD-overvåkingsbilder, slik at du kan se bilder i sanntid uansett hvor du er. Appen er utviklet for å gi deg fullstendig kontroll over alle kameraene dine, fra funksjoner for panorering og tilting til zooming og fokusering. Det er som å ta med seg kontrollrommet.

Med denne appen, sammen med Bosch-koderen som er tilgjengelig separat, kan du utnytte funksjonene for dynamisk omkodning til det fulle slik at du kan spille av bilder selv over tilkoblinger med lav båndbredde.

Systemintegrasjon

Kameraet oppfyller kravene i ONVIF Profile S-spesifikasjonene. Samsvar med disse standardene garanterer kompatibilitet mellom nettverksvideoprodukter uansett produsent. Tredjeparts integratorer kan enkelt få tilgang til det interne funksjonssettet til kameraet for integrering i store prosjekter. Besøk nettsiden for Bosch' partnerprogram for integrering (IPP) (ipp.boschsecurity.com) for mer informasjon.

Sertifiseringer og godkjenninger

HD-standarder

Samsvarer med SMPTE 274M-2008-standarden iht.:

- oppløsning: 1920 x 1080
 - skanning: progressiv
 - fargevisning: samsvarer med ITU-R BT.709
 - størrelsesforhold: 16:9
 - bildefrekvens: 25 og 30 bilder per sekund
- Samsvarer med SMPTE 296M-2001-standarden iht.:
- oppløsning: 1280 x 720
 - skanning: progressiv
 - fargevisning: samsvarer med ITU-R BT.709
 - størrelsesforhold: 16:9
 - bildefrekvens: 25 og 30 bilder per sekund

Standarder	IEC 62471 (IR-versjon)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 NR. 60950-1-03
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC del 15, underdel B, klasse B
	EMC-direktiv 2004/108/EF
	EN 55022, klasse B
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (tilsvarer CISPR 22)
	ICES-003, klasse B
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4

	EN 60950-22
Samsvar med ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktsertifiseringer	CE, FCC, UL, cUL, RCM, CB, VCCI
Inntrengningsbeskyttelse	IP66
Støtbeskyttelse	IK10

Region	Regelsamsvar/kvalitetsmerker	
Europa	CE	EU Declaration of Conformity
USA	UL	Outdoor 4000_5000

Merknader for installasjon/konfigurasjon

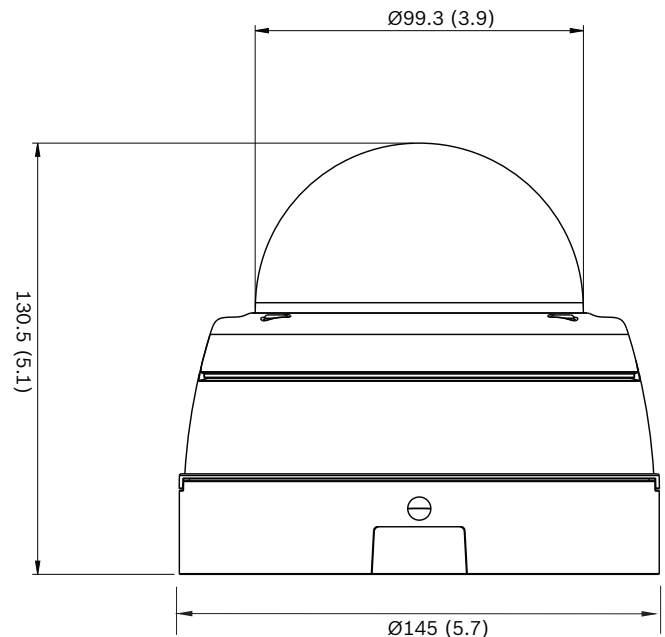


Fig. 1: Mål (mm/")

Deler som følger med

Tekniske spesifikasjoner

Strøm	
Inngangsspenning	+12 VDC eller Strøm via Ethernet (48 VDC nominell)
Strømforbruk	3,8 W maks. 6,3 W maks. (IR-versjon)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Strømnivå: klasse 2

Sensor	
Sensortype	1/2,7" CMOS
Sensorpiksler totalt	1952 x 1092 (2MP)

Videoytelse – følsomhet	
Følsomhet – (3200 K, refleksivitet 89 %, F1.3, 30IRE)	
Farge	0,24 lux
Svart/hvitt	0,05 lux
Med IR	0,0 lux

Videoytelse – dynamisk rekkevidde	
Dynamisk rekkevidde	76 dB

Videostreaming	
Videokomprimering	H.264 (MP); M- JPEG
Streaming	Flere streamer i H.264 og M-JPEG som kan konfigureres separat, konfigurert bar bildefrekvens og båndbredde. Interesseområder (ROI)
Total IP-forsinkelse	Min. 120 ms, maks. 340 ms
GOP-struktur	IP, IBP, IBBP
Kodingsintervall	1 til 25 [30] bps
Enkoderregioner	Åtte uavhengige områder med innstillinger for koderkvalitet for å optimalisere bitraten.

Videooppløsning (H x V)	
• 1080p HD	1920 x 1080
• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (beskåret)	704 x 480
• SD stående (beskåret)	400 x 720
• 480p SD	Koding: 704 x 480, Vist: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Koding: 352 x 240, Vist: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

Videofunksjoner	
Dag/natt	Farger, sort/hvitt, auto
Justerbare bildeinnstillinger	Kontrast, metning, lysstyrke
Hvitbalanse	4 automatiske moduser, manuell modus og måling
Lukker	Automatisk elektronisk lukker (AES); Fast lukker (1/25[30] til 1/15000) kan velges; Standard lukker
Baklyskompensering	Av/på
Støyreduksjon	Intelligent Dynamic Noise Reduction med separate justeringer for tid og rom
Kontrastforbedring	Av/på
Skarphet	Valgbart nivå for økt skarphet
Intelligent Defog	Intelligent Defog justerer automatisk innstillingene for å oppnå best mulig bilde i scener med tåke eller dis (kan velges)
Maskering	Åtte uavhengige områder, fullstendig programmerbare
Videoanalyse	MOTION+
Andre funksjoner	Bildespeiling, snu bilde, pikselteller, videovannmerking, vis stempling, motivmoduser, plassering

Nattsyn (gjelder kun IR-versjon)	
Avstand	15 m (50 fot)
Lysdioder	Svært effektivt sett med 10 LED- lamper, 850 nm
IR-intensitet	Justerbar

Optisk	
Objektivtype	3 til 10 mm automatisk varifokal (AVF) IR-korrigert linse DC Iris F1.3 – 360
Objektivmontering	Kort montert
Justering	Motorisert zoom/fokus
Iriskontroll	Automatisk iriskontroll
Dag/natt	IR-filter, mekanisk veksling

Optisk	
Horisontalt synsfelt	36° - 117°
Vertikalt synsfelt	20° - 61°

Inngang/utgang	
Analog videoutgang	SMB-kontakt, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm
Lydinngang	0.707 Vrms maks., 10 kOhm vanlig, kontakt
Lydutgang	0,707 Vrms ved 16 Ohm vanlig, kontakt
Alarminngang	1 inngang
Aktivering av alarminngang	Kortslutning eller DC 5V-aktivering
Alarmutgang	1 utgang
Utgangsspenning for alarm	30 VDC, Maksimal belastning 0,5 A
Ethernet	RJ45

Lydstreaming	
Standard	G.711, 8 kHz samplingsfrekvens L16, 16 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 48 kbps ved 16 kHz samplingshastighet AAC-LC, 80 kbps ved 16 kHz samplingshastighet
Signal/støy-forhold	> 50 dB
Lydstreaming	Full dupleks / halv dupleks

Programvare	
Enhetsregistrering	IP Helper
Enhetskonfigurerings	Via nettleter eller Configuration Manager
Fabrikkoppdatering	Kan fjernprogrammeres
Programvisning	Nettleter; Video Security Client; Video Security App; BVMS; Bosch Video Client; eller programvare fra tredjepart
Siste firmware og programvare	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Nettverk	
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
Koding	TLS 1.2, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base-T, auto-sensing, halv/hel dupleks
Tilkobling	Auto-MDIX
Interoperabilitet	ONVIF Profile S; GB/T 28181

Mekanisk	
Treaksejusteringer (pan/tilt/rotasjon)	350° / 130° / 330°
Mål	Diameter: 145 mm (5,71") Høyde: 131 mm (5,14")
Vekt	Ca. 1102 g
Farge	RAL 9004, RAL 9010

Miljø	
Driftstemperatur	-40 til +50 °C (-40 til +122 °F) for kontinuerlig drift; -34 til +74 °C (-30 til +165 °F) i henhold til NEMA TS 2-2003 (R2008), para 2.1.5.1 ved bruk av fig. 2.1 testprofil
Lagringstemperatur	-40 til +70 °C (-40 til +158 °F)
Luftfuktighet	20 til 90 % relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende)

Bestillingsinformasjon

Tilleggsutstyr

NDA-LWMT-DOME veggfeste, L-formet for domekamera
Robust L-formet veggbrakett for domekameraer
Bestillingsnummer **NDA-LWMT-DOME | F.01U.303.767**

VDA-WMT-AODOME, utendørs veggfeste
Robust utendørs veggmonteringsbrakett for domekameraer (Ø166 mm)
Bestillingsnummer **VDA-WMT-AODOME | F.01U.268.900**

VDA-PMT-AODOME, utendørs rørfeste

Robust utendørs takmonteringsbrakett for domekameraer (Ø166 mm)

Bestillingsnummer **VDA-PMT-AODOME | F.01U.268.901**
F.01U.313.786

LTC 9213/01-stolpemonteringsadapter

Fleksibelt adapter for montering av kamera på stolpe (bruk sammen med riktig veggmonteringsbrakett). Maks. 9 kg (20 pund) stolpe med diameter på 3 til 15 tommer; spenner i rustfritt stål

Bestillingsnummer **LTC 9213/01 | F.01U.009.291**

NDA-FMT-DOME innfelt takmontering for domekamera

Sett for innfelt takmontering av domekameraer (Ø 157 mm)

Bestillingsnummer **NDA-FMT-DOME | F.01U.303.768**

NDA-ADT4S-MINDOME 4S Monteringsboks for overflater

Monteringsboks for overflater (Ø145 mm) for domekameraer (for innendørs kameravariant, bruk sammen med NDA-ADTVEZ-DOME).

Bestillingsnummer **NDA-ADT4S-MINDOME | F.01U.285.200**

Skjerm/DVR-kabel SMB 0,3 M

0,3 m (1 fot) analog kabel, SMB (hunn) til BNC (hunn) for tilkobling av kamera til koaksialkabel

Bestillingsnummer **NBN-MCSMB-03M | F.01U.291.564**

NBN-MCSMB-30M-kabel, SMB til BNC, kamera-skjerm/DVR

3 m (9 fot) analog kabel, SMB (hunn) til BNC (hann) for tilkobling av kamera til skjerm eller DVR.

Bestillingsnummer **NBN-MCSMB-30M | F.01U.291.565**

NDN-IOC-30M-kabel, IP66-sertifisert, vanntett

En IP66-sertifisert kabel for enkel vanntett montering

Bestillingsnummer **NDN-IOC-30M | F.01U.313.565**

NPD-5001-POE Strøm over Ethernet, 15,4 W, 1-port

Strømforsyning over Ethernet midspan-injektor for bruk med PoE-aktiverte kameraer; 15,4 W, 1-port

Vekt: 200 g (0,44 pund)

Bestillingsnummer **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

NPD-5004-POE Strøm over Ethernet, 15,4 W, 4-port

Strømforsyning over Ethernet midspan-injektorer for bruk med PoE-aktiverte kameraer; 15,4 W, 4-ports

Vekt: 620 g (1,4 pund)

Bestillingsnummer **NPD-5004-POE | F.01U.305.289**

Representert av:**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