

FLEXIDOME IP innendørs 4000

www.boschsecurity.no



BOSCH

Invented for life



HD ONVIF



- ▶ Innendørs IP-domekamera med varifokalt objektiv
- ▶ 720p oppløsning for skarpe bilder
- ▶ Interesseområder og E-PTZ
- ▶ Innebygd bevegelses-, sabotasje- og lydteksjon
- ▶ IR-versjon med 15 m (15 fot) visningsavstand

Bosch 720p innendørs domekamera er et profesjonelt overvåkingskamera som gir HD-bilder av høy kvalitet for krevende sikkerhets- og overvåkingsbehov. Dette domekameraet er et ekte dag/natt-kamera med utmerket ytelse både dag og natt.

Kameraet er også tilgjengelig med innebygget aktiv infrarød belysning som sørger for høy ytelse i omgivelser med ekstremt lite lys.

Funksjoner

iDNR reduserer båndbredde- og lagringskrav

Kameraet bruker intelligent dynamisk støyreduksjon (iDNR) som aktivt analyserer overvåkingsområdet og reduserer støyartefakter deretter.

Bildet med lite støy og den effektive H.264-komprimeringsteknologien gir klare bilder samtidig som båndbredden og lagringsbehovet reduseres med opptil 30 prosent sammenlignet med andre H.264-kameraer. Dette fører til streamer med redusert båndbredde, men som fortsatt opprettholder høy bildeklarhet og jevn bevegelse. Kameraet leverer et svært brukervennlig bilde ved hjelp av smarte funksjoner for optimalisering av forholdet mellom detaljvisning og båndbredde.

Områdebasert koding reduserer også båndbredde. Komprimeringsparametre for opptil åtte brukerdefinerte områder kan stilles inn. Dette lar uinteressante områder bli svært komprimert og gjør at viktige deler av området får mer båndbredde. Gjennomsnittlig optimalisert båndbredde i kbps for ulike bilderater vises i tabellen:

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

Stilig innendørs dome med varifokalt objektiv

Ideell for innendørsbruk og med det stilige designet er den velegnet for montering der hvor utseende og fleksibel dekning er viktig. Det 3 til 10 mm varifokale objektivet lar deg velge det dekningsområdet som passer best til behovene dine. Monteringsalternativene er mange, inkludert overflate-, vegg- og takoppheng.

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.

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 ekstern 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.

Innebygd mikrofon, toveis lyd og lydalarm

Kameraet har en innebygd mikrofon som lar operatøren lytte til det overvåkede området. Toveis lyd lar operatøren kommunisere med besøkende eller inntrengere gjennom en ekstern 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.

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 en nettverkskabeltilkobling som er kompatibel med Power-over-Ethernet. Med denne konfigurasjonen trenger du bare én enkelt kabeltilkobling for å vise, 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-strømforsyninger. Systemets pålitelighet kan økes ved å koble kameraet til strømforsyning med både PoE og

+12 VDC. I tillegg vil bruk av uavbrutt strømforsyning (UPS) sørge for kontinuerlig drift, selv under strømstans. Kameraet støtter Auto-MDIX for problemfri nettverkskabling.

Kan veksle mellom dag- og nattvisning

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

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. Kommunikasjonskanalene for video og lyd kan krypteres med AES hver for seg med 128-bits nøkler ved å installere den valgfrie krypteringsområdelisensen.

Programvare for komplett visning

Det finnes mange måter å få tilgang til kameraets funksjoner: ved hjelp av en nettleser, med Bosch Video Management System, med Bosch Recording System, med gratisprogrammet Bosch Video Client eller med videosikkerhetsappen for mobiler.

Bosch Video Client PC-overvåkingsprogramvaren har et brukervennlig grensesnitt som gjør installeringen og konfigureringen enkel. Den gir også enkel sanntidsvisning av flere kameraer, avspilling, kriminalteknisk søk og eksport.

Videosikkerhetsapp

Boschs videosikkerhetsapp for mobiler er utviklet for å gi deg tilgang til HD-overvåkingsbilder **Anywhere**-tilgang, 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 deg kontrollrommet.

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

Systemintegrasjon

Kameraet er i samsvar med ONVIF (Open Network Video Interface Forum) Profile S-spesifikasjonen. Dette garanterer kompatibilitet mellom nettverksvideoprodukter, uansett produsent. For problemfri nettverkskabling støtter kameraet Auto-MDIX, slik at de kan brukes med rette eller kryssede nettverkskabler.

Tredjeparts integratorer kan enkelt få tilgang til det interne funksjonssettet til kameraet for integrering i store prosjekter. Besøk nettsiden til partnerprogrammet for integrasjon fra Bosch (IPP) (ipp.boschsecurity.com) for mer informasjon.

Sertifiseringer og godkjenninger

Standarder	IEC 62471 (IR-versjon)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-03
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC del 15, underdel B, klasse B
	EMC-direktiv 2004/108/EF
	EN 55022, klasse B
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (tilsvarer CISPR 22)
	ICES-003, klasse B
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4
Samsvar med ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktsertifiseringer	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Region	Sertifisering
Europa	CE
USA	UL
	FCC
Canada	CSA

Tekniske spesifikasjoner

Strøm	
Inngangsspenning	+12 VDC eller Strøm over Ethernet (48 VDC nominell)
Strømforbruk	4,5 W maks. 6,0 W maks. (IR-versjon)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Strømnivå: klasse 1 (klasse 2 for IR-versjon)
Strømforsyning	Strømforsyningsenhet på 100–240 VAC til +12 VDC er inkludert

Video

Sensortype	1/2,7" CMOS
Sensorpiksler	1280 x 720
Følsomhet	0,24 lux (farge)

(3200 K, refleksivitet 89 %, 30IRE, F1.3)	0,05 lux (svart-hvitt) 0,0 lux (IR)
Dynamisk rekkevidde	76 dB
Ekte dag/natt	Auto, Farge, Svart/hvitt
Lukkerhastighet	Automatisk elektronisk lukker (AES) Fast (1/30 [1/25] til 1/15000)
Videooppløsning	720p, 432p, 288p, 144p
Sideforhold	16:9
Videokomprimering	H.264 MP (Main Profile); M-JPEG
Største bildefrekvens	30 bps (M-JPEG-bildefrekvens kan variere, avhengig av systembelastning)
Videoinnstillinger	Sette vannmerke på video, stemple alarmmodus, bildespeiling, snu bilde, kontrast, metning, lysstyrke, hvitbalanse, skarphetsnivå, kontrastforbedring, motlyskompensering, objektmaskering, bevegelsesdeteksjon, sabotasjealarm, stående modus, pikselsteller

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

Optisk	
Objektivtype	Varifokalt 3 til 10 mm, DC-iris F1.3 –360
Objektivmontering	Kort montert
Horisontalt synsfelt	36–107°
Bredt synsfelt	20–61°

Inngang/utgang	
Analog videoutgang (bare til bruk ved installering)	2,5 mm kontakt (1 Vpp CVBS)
Alarminngang	Kortslutning eller DC 5V-aktivering
Relé ut	Inngangseffekt Maks. 1 A 24 V AC / V DC
Lydinngang	Innebygd mikrofon Linje inn-kontakt
Lydutgang	Linje ut-kontakt

Lydstreaming	
Lydstreaming	Full duplex / halv duplex
Signal/støy-forhold	> 50 dB
Lydkomprimering	AAC-LC, G.711, L16 (sanntid og opptak)

Lokal lagring	
Intern RAM	10 s opptak før alarm
Minnekortspor	Støtter opptil 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC-kort (SD-kort av klasse 6 eller høyere anbefales for HD-opptak)
Opptak	Kontinuerlig opptak, ringopptak, alarmopptak / hendelsesopptak / planlagt opptak
Programvare	
Enhetskonfigurering	via nettleseren eller Configuration Manager
Firmwareoppdatering	Kan fjernprogrammeres
Visningsprogram	Bosch Video Client
Nettverk	
Protokoller	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 Authentication.
Koding	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (tilleggsutstyr)
Ethernet	10/100 Base-T, auto-sensing, halv/hel dupleks
Ethernet-kontakt	RJ45
Tilkobling	ONVIF Profile S, Auto-MDIX
Mekanisk	
Treaksejusteringer (pan/tilt/rotasjon)	355° / 148° / 355° 355° / 100° / 355° (IR-versjon)
Mål	Diameter: 135 mm (5,32") Høyde: 102 mm (4")
Vekt	ca. 554 g (1,22 pund).
Farge	RAL 9004, RAL 9010
Miljø	
Driftstemperatur	-20 til 50 °C (-4 til 122 °F)
Lagringstemperatur	-20 til 70 °C (-4 til 158 °F)
Luftfuktighet	20 til 90 % relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende)

Bestillingsinformasjon

FLEXIDOME IP innendørs 4000 HD

Profesjonelt IP-domekamera for innendørs overvåking. Varifokalt objektiv på 3 til 10 mm; PSU inkludert; iDNR; ROI; dag/natt; H.264 quad-streaming; nettskytjenester; bevegelses-/sabotasje-/lyddeteksjon; 720p
Ordrenummer **NIN-40012-V3**

FLEXIDOME IP innendørs 4000 IR

Profesjonelt IP-domekamera for innendørs HD-overvåking. Varifokalt objektiv på 3 til 10 mm; PSU inkludert; iDNR; ROI; dag/natt; H.264 quad-streaming; nettskytjenester; bevegelses-/sabotasje-/lyddeteksjon; 720p, infrarød

Ordrenummer **NII-40012-V3**

Maskinvaretilbehør

LTC 9213/01-stolpemonteringsadapter

Fleksibelt stolpestativadapter for kamerafester. Maks. 9 kg (20 pund) stolpe med diameter på 3 til 15 tommer; spenner i rustfritt stål

Ordrenummer **LTC 9213/01**

NDA-FMT200-DOME-brakett for innebygd montering

Monteringssett for innebygd montering i tak.

Ordrenummer **NDA-FMT200-DOME**

Programvarevalg

BVIP AES 128-bit-kryptering

BVIP AES 128-bit-krypteringsområdelisens. Denne lisensen kreves bare én gang per installasjon. Den gir mulighet for kryptert kommunikasjon mellom BVIP-enheter og behandlingsstasjoner.

Ordrenummer **MVS-FENC-AES**

Representert av:

Norway:

Robert Bosch AS
Security Systems
Berghagan 1, Postboks 350
1402 Ski
Phone: +47 64 87 89 70
Fax: +47 64 87 89 80
no.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.no