

FLEXIDOME IP micro 2000

www.boschsecurity.no



BOSCH

Invented for life



HD ONVIF



- ▶ Kompakt og stilig innendørs IP-microdome
- ▶ 720p eller VGA oppløsninger på 30 bilder per sekund
- ▶ MicroSD-kortspor for desentralisert opptak
- ▶ innebygd bevegelses-, sabotasje- og lydteksjon
- ▶ Programmer for FTP, Dropbox og e-post

Bosch 720p og VGA innendørs microdome-kameraer er brukklare, nettverksbaserte videoovervåkingsystemer inni en kompakt microdome. Disse kameraene utgjør en kostnadseffektiv løsning som passer for en lang rekke bruksområder, og gir husholdninger, små bedrifter og forretninger tilgang til Boschs høyteknologiske.

Systemoversikt

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 bildekvalitet 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 brukerdefinerbare områder kan stilles inn. Dette lar uinteressante områder bli svært komprimert og gjør at viktige deler av området får mer båndbredde. Gjennomsnittlig optimalisert båndbredde (for firmware 5.8) i kbps for ulike bilderater vises i tabellen:

BPS	720p	VGA
30	1200	600
15	955	478
5	568	284
2	245	122

Kompakt og stilig design

Det kompakte og estetiske designet gjør at kameraet er ideelt for utendørs- og innendørsmontering der størrelsen og utseendet på kamerahuset er viktig. Monteringsalternativene er mange, inkludert overflate-, vegg- og takoppheng.

720p eller VGA-oppløsninger med flere streamer

Kameraet er tilgjengelig i 720p eller VGA-oppløsninger på 30 bilder per sekund (BPS). 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.

Desentralisert opptak

Det interne 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.

Innebygd bevegelses-, sabotasje- og lydteksjon

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

Kameraet har en innebygd mikrofon som lar operatører lytte til det overvåkede området. Lydteksjon kan om nødvendig brukes for å generere en alarm.

Nettskybaserte enheter

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 (IEEE 802.3af). 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 12/24 VDC-strømforsyninger. Systemets pålitelighet kan økes ved å koble kameraet til strømforsyning med både PoE og 12/ 24 VDC. I tillegg vil bruk av uavbrutt strømforsyning (UPS) sørge for kontinuerlig drift, selv under strømstans. Kameraet støtter Auto-MDIX for problemfri nettverkskabling.

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 videofunksjoner på: ved hjelp av en nettleser, med medfølgende Bosch Video Client eller med videosikkerhetsappen for mobiler.

Overvåkingsprogramvaren Bosch Video Client til PC har et brukervennlig grensesnitt som gjør installeringen og konfigureringen enkel, og følger med helt uten ekstra kostnad. Den gir 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, slik at du kan se bilder i sanntid fra 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

Bosch IP standard oppløsning- og høyoppløsningskameraer, kodere og analyseverktøy fungerer sømløst sammen med et bredt utvalg av sikkerhetsprogramvare og opptaksløsninger fra både Bosch og andre bransjeleverandører. ONVIF-samsvar, åpen tilgang til Bosch-utviklingssett for videoprogramvare og et team dedikert til spesielle integrerings- og støtteprosjekter gjør det enkelt å administrere videoprodukter fra Bosch innenfor ditt systemoppsett. (Gå til ipp.boschsecurity.com hvis du vil vite mer om partnerprogrammet for integrasjon fra Bosch).

Sertifiseringer og godkjenninger

Standarder

Standarder	
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
	EN 50130-4, EN 50130-5
	FCC del 15, underdel B, klasse B
	EMC-direktiv 2004/108/EF
	EN 55022, klasse B
	EN 55024
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (tilsvarer CISPR 22)
	ICES-003, klasse B
	EN 50121-4; EN 50121-3-2

	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktsertifiseringer	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Region	Sertifisering
Europa	CE
USA	UL

Tekniske spesifikasjoner

Strøm

Inngangsspenning	+12 V DC, +24 V DC eller Strøm over Ethernet (48 VDC nominell)
Strømforbruk	3,84 W maks. (720p-versjon) 2,8 W maks. (VGA-versjon)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Strømnivå: klasse 1

Video

Sensortype	1/4" CMOS
Effektive piksler	1280 x 720 (720p-versjon) 640 x 480 (VGA-versjon)
Følsomhet	0,1 lux
Dynamisk rekkevidde	69 dB
Elektronisk dag/natt	Auto, Farge, Svart/hvitt
Lukkerhastighet	Automatisk elektronisk lukker (AES) Fast (1/30 [1/25] til 1/15000)
Videooppløsning	720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p (NUC-20012) 480p, 240p (NUC-20002)
Videokomprimering	H.264 MP (Main Profile); M-JPEG
Høyeste bildefrekvens	30 BPS (M-JPEG-bildefrekvens kan variere, avhengig av systembelastning)
Videoinnstillinger	Video-vannmerke, stemple alarmmodus, speil bilde, snu bilde, kontrast, metning, lysstyrke, hvitbalanse, motlyskompensering, objektmaskering, bevegelsesdeteksjon, sabotasjealarm, pikselteller

Objektiv

Objektivtype	2,5 mm fast, F2.8
Objektivmontering	Kort montert
Visningsvinkel (H x V)	89 x 50° (NUC-20012) 66,7 x 50° (NUC-20002)

Lyd

Lydinngang	Innebygd mikrofon
Lydkomprimering	AAC, 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

Programvarekontroll

Enhetskonfigurering	Via nettleser eller PC- overvåkingsprogramvare
---------------------	---

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.
Kryptering	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

2-akselsjusteringer (pan/ tilt)	350°/55°
Mål	Diameter: 105 mm (4,13") Høyde: 55 mm (2,17")
Vekt	ca. 250 g (8,81 ounce).
Farge	RAL 9017, RAL 9003

Miljø

Driftstemperatur	-20 til 50 °C (-4 til 122 °F)
Lagringstemperatur	-20 til 70 °C (-4 til 158 °F)
Luftfuktighet	0 % til 95 % relativ luftfuktighet (ikke- kondenserende)

Bestillingsinformasjon

FLEXIDOME IP micro 2000 HD

720p microdome, 2,5 mm objektiv
Ordrenummer **NUC-20012-F2**

FLEXIDOME IP micro 2000

VGA microdome, 2,5 mm objektiv
Ordrenummer **NUC-20002-F2**

Maskinvaretilbehør

LTC 9213/01-stolpemonteringsadapter

Stolpemonteringsadapter med rustfrie stålstropper,
lys grå overflatebehandling
Ordrenummer **LTC 9213/01**

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