

FLEXIDOME IP micro 2000

www.boschsecurity.se



BOSCH

Invented for life



HD ONVIF

720p- och VGA-microdomekameror för inomhusbruk från Bosch är användningsklara, fullständiga nätverksvideoövervakningsystem i en kompakt microdome. De här kamerorna gör Boschs högprestandateknik tillgänglig för hem, små kontor och återförsäljare genom att erbjuda en kostnadseffektiv lösning för många användningsområden.

Systemöversikt

Kompakt och elegant design

Den kompakta och estetiskt tilltalande designen är perfekt vid installationer där utseendet och storleken är viktiga. Det finns många monteringsalternativ, inklusive på plana ytor, på väggar och i nedsänkta tak.

Funktioner

iDNR minskar kraven på bandbredd och lagring

Kameran använder intelligent dynamisk brusreducering (iDNR) som aktivt analyserar innehållet i ett motiv och automatiskt reducerar brusartefakter.

Bilden med låg brusnivå och den effektiva komprimeringstekniken H.264 ger dig skarpa bilder samtidigt som bandbredden och behovet av lagringsutrymme halveras jämfört med andra H.264-kameror. Resultatet blir strömmar med lägre bandbredd som ändå kan hålla hög bildkvalitet och



- Kompakt och elegant IP-microdome för inomhusbruk
- 720p- eller VGA-upplösningar vid 30 bilder per sekund
- MicroSD-kortplats för edge-inspelning
- Detektering av rörelser, sabotage och ljud
- FTP, Dropbox och e-postlarm

ryckfria rörelser. Kameran ger den mest användbara möjliga bilden genom smart optimering av förhållandet mellan detaljer och bandbredd.

Områdesbaserad kodning

Områdesbaserad kodning reducerar onödig bandbredd. Komprimeringsparametrar för upp till åtta användardefinierade områden kan ställas in. På så sätt kan ointressanta områden högkomprimeras och ge mer bandbredd för viktiga delar av motivet.

Profil optimerad för överföringshastighet

Den genomsnittliga normala optimerade bandbredden i kbit/s för olika bildfrekvenser visas i tabellen:

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

720p- eller VGA-upplösningar med flera strömmar

Kameran finns med 720p- eller VGA-upplösningar med 30 bilder per sekund (ips). Den innovativa multiströmningsfunktionen tillhandahåller olika H.264-

strömmar tillsammans med en M-JPEG-ström. Dessa strömmar underlättar bandbreddseffektiv visning och inspelning samt integrering med tredje parts videohanteringssystem.

Edge-inspelning

MicroSD-kortplatsen stöder lagringskapacitet på upp till 2 TB. Ett microSD-kort kan användas för lokal larminspelning. Förinställd larminspelning i RAM minskar inspelningsbandbredden i nätverken, eller – om microSD-kortinspelning används – utökar lagringsenhetens effektiva livslängd.

Manipulerings- och rörelsedetektering

Det finns flera konfigurationsalternativ för manipulering av larm och signalkamera. En inbyggd algoritm för detektering av rörelse i videon kan också användas för larmsignaler.

Inbyggd mikrofon och ljudlarm

Kameran har en inbyggd mikrofon som gör att användarna kan avlyssna det övervakade området. Automatisk detektering kan användas för att generera ett larm om det behövs.

Molnbaserade tjänster

Kameran stöder tidsbaserad eller larmbaserad JPEG-posting till fyra olika konton. Dessa konton kan adressera FTP-servrar eller molnbaserade lagringsenheter (t.ex. Dropbox). Även videoklipp eller JPEG-bilder kan exporteras till dessa konton. Larm kan ställas in för att utlösa ett e-post- eller SMS-meddelande så att du alltid är medveten om onormala händelser.

Enkel installation

Strömförsörjningen kan ske via en nätverkskabelanslutning avsedd för strömförsörjning över Ethernet (PoE). Med denna konfiguration krävs bara en enda kabelanslutning för att visa, strömförsörja och styra kameran. Med PoE blir installationen enklare och mer kostnadseffektiv, eftersom det inte krävs något lokalt eluttag för kameran.

Kameran kan även strömförsörjas med nätaggregat på +12 VDC/24 VDC. För att öka systemets tillförlitlighet kan kameran anslutas samtidigt till både PoE och 12 VDC/24 VDC-försörjning. Dessutom kan du använda avbrottsfri strömförsörjning (UPS), vilket ger kontinuerlig drift även vid strömavbrott.

Treaxlad justering

Den treaxlade justeringen gör den enkel att installera på en vägg eller i ett tak med ett exakt siktfält.

Åtkomstsäkerhet

Funktioner för lösenordsskydd på tre nivåer och 802.1x-autentisering finns. Om du vill säkerställa webbplatsåtkomst använder du HTTPS med ett SSL-certifikat som lagras i kameran.

Fullständigt visningsprogram

Det finns flera sätt att få åtkomst till kamerans funktioner: med en webbläsare, med Bosch Video Management System, med kostnadsfria Bosch Video Client, med videosäkerhetsappen eller via tredje parts program.

Videosäkerhetsapp

Boschs videosäkerhetsapp har utvecklats för att möjliggöra tillgång till HD-övervakningsbilder **Var som helst** så att du kan visa live-bilder från vilken plats som helst. Appen är konfigurerad att ge dig fullständig kontroll över alla dina kameror, från panorering och lutning till zoomning och fokusering. Det är som att du tar kontrollrummet med dig.

Med den här appen, tillsammans med Boschs transcoder, som finns tillgänglig separat, kan du utnyttja våra dynamiska transcodingfunktioner fullständigt, så att du kan spela upp bilder även via förbindelser med låg bandbredd.

Systemintegrering

Kameran uppfyller specifikationen ONVIF Profile S. Det garanterar kompatibilitet mellan nätverksvideoprodukter oavsett tillverkare. Tredjepartsintegratörer kan enkelt komma åt kamerans interna funktioner för att integrera dem i större projekt. Besök webbplatsen för Bosch Integration Partner Program (IPP) (ipp.boschsecurity.com) för mer information.

Certifikat och godkännanden

Standarder	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
	EN 50130-4; EN 50130-5
	FCC del 15 avsnitt B, klass B
	EMC-direktiv 2004/108/EG
	EN 55022 klass B
	EN 55024
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (motsv. CISPR 22)
	ICES-003 klass B
	EN 50121-4; EN 50121-3-2
ONVIF-kompatibel	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktcertifieringar	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Region	Certifiering
Europa	CE
USA	UL
Kanada	CSA

Installations-/konfigurationsanteckningar

Delar som medföljer

Tekniska specifikationer

Ström

Inspänning	+12 VDC, +24 VDC eller Power-over-Ethernet (48 VDC, nominellt)
Effektförbrukning	3,84 W max. (720p-versionen) 2,8 W max. (VGA-versionen)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at typ 1) Effektnivå: klass 1

Video

Sensortyp	1/4-tum CMOS
Effektiva bildpunkter	1280 x 720 (720p-versionen) 640 x 480 (VGA-versionen)
Känslighet (3 200 K, reflektivitet 89 %, F2.8, 30IRE)	1,0 lx
Dynamiskt omfång	76 dB
Elektronisk dag/natt	Auto, Color (färg), Monochrome (svartvitt)
Slutartid	Automatisk elektronisk slutare (AES) Fast (1/30 [1/25] till 1/15000)
Videoupplösning	720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p (720p-versionen) 480p, 240p (VGA-versionen)
Videokomprimering	H.264 MP (huvudprofil); M-JPEG
Max. bildfrekvens	30 bilder/sek (M-JPEG-bildfrekvens kan variera beroende på systembelastningen)
Videoinställningar	Vattenstämplar för video, larmlägesstämpling, spegelbild, vänd bild, kontrast, färgmättnad, ljusstyrka, vitbalans, motljuskompensation, sekretessmaskering, rörelseavkänning, sabotagelarm, ljudlarm, pixelräknare

Objektiv

Objektivtyp	2,5 mm fast, F2.8
Objektivfäste	Kortmonterad
Siktinkel (H x V)	89° x 50° (720p-versionen) 66,7° x 50° (VGA-versionen)

Ljudströmning	
Ljudströmning	Full duplex/halv duplex
Signal/brusförhållande	> 50 dB
Ljudkomprimering	AAC-LC, G.711, L16 (live och inspelning)

Ljudingång	Inbyggd mikrofon
------------	------------------

Lokal lagring	
Internt RAM	10 s inspelning före larm
Minneskortsfack	Kan hantera upp till 32 GB microSDHC/2 TB microSDXC-kort. (Ett SD-kort av klass 6 eller bättre rekommenderas vid HD-inspelning)
Inspelning	Kontinuerlig inspelning, ringinspelning, larm/händelse/schemaläggningsinspelning

Programvara	
Enhetskonfiguration	Via webbläsare eller Configuration Manager
Uppdatering av fast programvara	Programmerbar på distans
Programvisning	Webbläsare, Bosch Video Client eller tredje parts program

Nätverk	
Protokoll	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, 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
Kryptering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (valfritt)
Ethernet	10/100 Base-T, automatisk avkänning, halv/full duplex
Anslutning	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Mekaniska

3-axeljustering (panorering/lutning/rotation)	±175°/±70°/±180°
mått	Diameter: 105 mm Höjd: 55 mm
Vikt	cirka 250 g
Färg	RAL 9017, RAL 9003

Omgivning

Drifttemperatur	-20 °C till +50 °C (-4 °F till +122 °F)
Lagringstemperatur	-20 °C till +70 °C
Luftfuktighet	0 till 95 % relativ luftfuktighet (icke-kondenserande)

Beställningsinformation

FLEXIDOME IP micro 2000 HD

Kostnadseffektiv, användningsklar IP-microdomeövervakningskamera för inomhusbruk. MicroSD-kortplats, mikrofon, 2,5 mm objektiv, iDNR, detektering av rörelser, sabotage och ljud, molntjänster, kostnadsfri visning av appar, 720p30
Ordernummer **NUC-21012-F2**

FLEXIDOME IP micro 2000

Kostnadseffektiv, användningsklar IP-microdomeövervakningskamera för inomhusbruk. MicroSD-kortplats, mikrofon, 2,5 mm objektiv, iDNR, detektering av rörelser, sabotage och ljud, molntjänster, kostnadsfri visning av appar, VGA
Ordernummer **NUC-21002-F2**

Hårdvarutillbehör

LTC 9213/01 Adapter för stolpmontering

Flexibel stolpmonteringsadapter för kameramontering. Max. 9 kg, stolpe med diametern 3 till 15 tum, rostfria stålremmar
Ordernummer **LTC 9213/01**

Programvarutillbehör

BVIP AES-kryptering med 128 bitar

BVIP AES-krypteringsplatslicens med 128-bitar. Den här licensen behövs endast en gång per installation. Den ger krypterad kommunikation mellan BVIP-enheter och kontrollstationer.
Ordernummer **MVS-FENC-AES**

Representeras av:

Sweden:

Robert Bosch AB
Security Systems
Isafjordsgatan 15
164 40 Kista
Phone: +46 8 750 1980
se.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.se