

DINION IP starlight 7000 HD

www.boschsecurity.dk



BOSCH

Invented for life



HD ONVIF



- ▶ Fremragende ydelse i svagt lys (0,017 lx i farve)
- ▶ Intelligent støjreduktion reducerer kravene til båndbredde og lagring med op til 30%
- ▶ Automatisk back focus sikrer hurtig installation

DINION starlight HD 720p60-kamera giver klare billeder 24/7 - selv om natten eller under dårlige lysforhold.

Høj følsomhed i farve (0,017 lx) og sort/hvid-tilstand (0,0057 lx) gør dette kamera i stand til at arbejde med et minimum af omgivende lys. Denne enestående lysfølsomhed kombineret med indholdsbaseeret billedteknologi (C-BIT) sikrer skarpe, klare og detaljerede billeder under alle lysforhold. 720P HD kan også levere op til 60 billeder i sekundet.

Systemoversigt

Fordele i forhold til SD-kameraer

I forhold til SD-kameraer tilbyder DINION HD 720p60, uden ekstra omkostninger, motoriseret autofokus, højere opløsning, større følsomhed, højere billedhastigheder og forbedret billedkvalitet og er stadig mere båndbreddeeffektiv. Videolagringsomkostninger reduceres betydeligt.

Funktioner

Fremragende billeder i svagt lys

Den nyeste sensorteknologi kombineret med avanceret støjreduktion resulterer i en følsomhed på 0,017 lx i farve. Ydeevnen ved svagt lys er så god, at kameraet fortsætter med at levere fremragende farveydelse, selv med et minimum af omgivende lys.

Kameraet er et ægte dag/nat-kamera med mekanisk filter, der sikrer fremragende ydeevne om natten (0,0057 lx i sort-hvid). Filteret kan skiftes eksternt eller automatisk via en lysniveausensor eller kontaktindgang.

Lavt forbrug af båndbredde

Intelligent dynamisk støjreduktion (iDNR) analyserer aktivt indholdet af scenen for at reducere kravene til båndbredde og lagring. Dette fjerner støjartefakter så effektivt, at kompressionseffektiviteten er meget høj (op til 30 % forbedring). Dette resulterer i streams med nedsat båndbredde, der stadig fastholder en høj billedkvalitet og jævn bevægelse. Kameraet leverer de mest anvendelige billeder ved intelligent optimering af detalje-til-båndbredde-udveksling via tidsmæssig og rumlig støjfiltrering.

Kompressionsparametre for op til otte brugerdefinerbare områder kan indstilles. Dette gør det muligt gøre uinteressante områder bliver stærkt komprimeret og sænker dermed forbruget af båndbredde og lagring. Vigtige områder kan indstilles til bedste billedkvalitet, hvilket giver brugeren mulighed for at tildele båndbredde til vigtige dele af scenen.

Hurtig ydeevne

60 billeder pr. sekund-tilstanden sikrer optimal ydeevne i scener med hurtig bevægelse og er specielt velegnet til anvendelse i casinoer og banker.

Enkel installation

Kameraet har også en meget intuitiv brugergrænseflade, der muliggør hurtig og nem konfiguration. Seks konfigurerbare brugertilstande er forsynet med de bedste indstillinger til flere forskellige anvendelser:

- **Udendørs** – almindelige dag-til-nat ændringer med sollys og gadebelysning
- **Indendørs** – almindelige dag-til-nat ændringer uden sollys og gadebelysning
- **Bevægelse** – overvågning af trafik eller genstande i hurtig bevægelse; bevægelsesartefakter er minimeret
- **Svag belysning** – optimeret til tilstrækkelige detaljer ved svag belysning.
- **Intelligent AE** (BLC på ikke-IVA-modeller) – for personer, som flytter sig foran en lys baggrund
- **Levende** – forbedret kontrast, skarphed og mætning

Guiden til autofokusobjektiv gør det nemt for installatøren at fokusere kameraet præcist til drift både dag og nat. Denne guide aktiveres fra webbrowseren eller fra den indbyggede kameraknap og gør det nemt at vælge den arbejdsgang, der passer bedst. Den automatiske motoriserede Back Focus-justering med 1:1 pixel mapping sikrer, at kameraet altid er fokuseret præcist.

Streams

Den innovative multi-streaming-funktion giver forskellige H.264-streams sammen med en M-JPEG-stream. Disse streams muliggør båndbreddeeffektiv visning og optagelse såvel som integration i videoadministrationssystemer fra tredjeparter. Stående tilstand kan vælges for den anden stream. I denne tilstand er et billede på 400 x 720 (9:16 billedformat) beskåret fra det komplette sensorbillede. Hvis scenen, der skal overvåges, er egnet til denne tilstand, reduceres kravene til båndbredde og lagring.

Lagerstyring

Optagelsesadministrationen kan styres ved hjælp af Bosch Video Recording Manager (VRM), eller kameraet kan bruge iSCSI-mål direkte uden optagelsessoftware.

Kantoptagelse

Det interne MicroSD-kortstik understøtter op til 2 TB lagringskapacitet. Der kan anvendes et MicroSD-kort til optagelse af lokale alarmer. Optagelse før alarm i RAM reducerer optagelsesbåndbredden på netværket eller – hvis der anvendes en MicroSD-kortoptagelse – forlænger lagermediets halveringstid.

Intelligent Video Analytics (IVA)

IVA-versioner af kameraerne anvender den seneste generation af Bosch Intelligent Video Analyse-software (IVA). Dette IVA-system er det foretrukne, når der skal bruges pålidelig indendørs eller udendørs videoanalyse. Det nyeste system bruges til pålidelig

detektering, sporing og analyse af genstande i bevægelse, samtidig med at man undgår uønskede alarmer fra falske kilder i billedet. Funktionen til ansigtsdetektering registrerer ansigter i scenen og sender et JPEG-billede i høj kvalitet af det bedste billede af hvert ansigt, når ansigtet forsvinder fra scenen.

Retrospektiv kriminalteknisk søgning er tilgængelig via fjernadgang fra webbrowseren eller via den medfølgende Bosch Video Client.

Interesseområder

To interesseområder (ROI) kan brugerdefineres. Den elektroniske styring af panorering, vipning og zoom gør det muligt at vælge specifikke områder af det overordnede billede. Disse områder producerer separate streams til ekstern visning og optagelse. Disse streams gør det, sammen med den primære stream, muligt for operatøren at overvåge den mest interessante del af en scene og samtidig bibeholde et overblik.

IVA intelligent sporing kan også følge objekter inden for de definerede interesseområder. Den intelligente sporing kan autonomt detektere og spore bevægelige objekter, eller brugeren kan klikke på et objekt, som den intelligente sporing derefter følger.

Sikkerhedsadgang

Adgangskodebeskyttelse med tre niveauer og 802.1x-brugervalidering understøttes. Til sikker webbrowseradgang anvendes HTTPS med et SSL-certifikat lagret i kameraet. Video- og audiokommunikationskanalerne kan AES-krypteres individuelt med 128-bit nøgler ved at installere Encryption Site License (ekstraudstyr).

Overvågningssoftware

Der er mange måder at få adgang til kameraets video og IVA-baserede funktioner på: via en webbrowser, i Bosch Video Management System, med Bosch Recording system, med den gratis Bosch Video Client eller med mobil-app'en.

Den medfølgende pc-overvågningssoftware, Bosch Video Client, udgør en brugervenlig grænseflade, der giver en nem installation og konfiguration. Softwaren giver også nem livevisning af flere kameraer, afspilning, kriminalteknisk søgning og eksport.

Adgang til IVA-metadata fås til integratorer via RTSP.

Video Security-app

Video Security-mobilapp'en fra Bosch er udviklet til at muliggøre adgang **Hvor som helst** til HD-overvågningsbilleder, så du kan se livebilleder fra enhver placering. App'en er udviklet til at give dig fuld kontrol over alle dine kameraer, fra panorering og vipning til zoom og fokusfunktioner. Det er som at have sit kontrolrum med sig.

Denne app vil sammen med den separat disponible transkoder fra Bosch give dig mulighed for at udnytte vores dynamiske transkodningsfunktioner fuldt ud, så du kan afspille billeder selv via forbindelser med lav båndbredde.

Tilslutninger

Kameraet opfylder ONVIF (Open Network Video Interface Forum) profil S-specifikationen. Dette sikrer kompatibilitet mellem netværksvideoprodukter uanset producenten. Af hensyn til problemfri netværkskabling understøtter kameraet Auto-MDIX, der muliggør anvendelse af lige eller cross-over-netværkskabler. Kameraet får strøm via PoE (Power over Ethernet) eller via 24 VAC/12 VDC-stikket.

Tredjepartsintegratorer kan nemt få adgang til interne funktioner i kameraet med henblik på integration i store projekter. Besøg Bosch Integration Partner Program-webstedet (IPP) (ipp.boschsecurity.com) for at få flere oplysninger.

Certificeringer og godkendelser

HD-standarder

i overensstemmelse med standarden 296M-2001 i:

- Opløsning: 1280x720
- Scanning: progressiv
- Farvegengivelse: i overensstemmelse med ITU-R BT.709
- Formatforhold: 16:9
- Billedhastighed: 25/30 og 50/60 billeder/sekund

Elektromagnetisk kompatibilitet

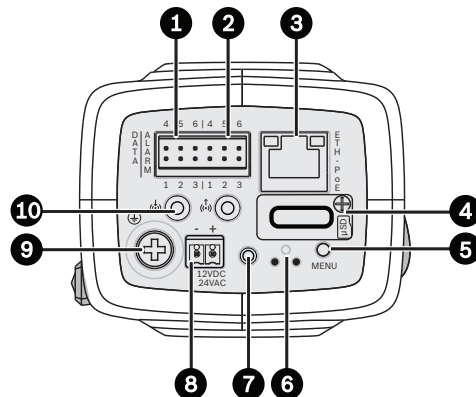
Stråling	EN 55022 klasse B FCC afsnit 15, klasse B
Immunitet	EN 50130-4 (PoE, +12 VDC, 24 VAC)* EN 50121-4
Sikkerhed	EN 60950-1 UL 60950-1 (2. udgave) CAN/CSA-C 22.2 nr. 60950-1
Vibration	Kamera med 500 g (1,1 lb) optik iht. IEC 60068-2-6 (5 m/s ² , i drift)

* Kapitel 7 og 8 (netspændingskrav) er ikke gældende for kameraet. Hvis det system, som kameraet anvendes i, skal være i overensstemmelse med denne standard, skal alle strømforsyninger dog være i overensstemmelse med standarden.

Område	Certificering
Europa	CE
USA	UL
	FCC
Canada	CSA

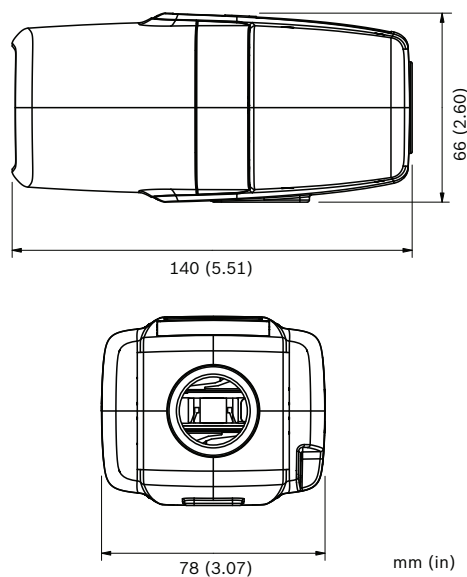
Installations- og konfigurationsnoter

Kontrolenheder



1	Data (RS485/422/232)	6	Nulstillingsknop
2	Alarmindgang, relæudgang	7	Servicevideoudgang
3	10/100 Base-T Fast Ethernet	8	Indgang til strømforsyning
4	MicroSD-kortstik	9	Jord
5	Menuknop	10	Lyd ind/ud

Dimensioner



Tekniske specifikationer

Elektriske data

Strømforsyning	24 VAC, 50/60 Hz 12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC nominelt
Strømforbrug	500 mA (12 VDC) 450 mA (24 VAC) 175 mA (PoE 48 VDC)

Strømforbrug	6 W
PoE	IEEE 802,3af (802,3at type 1)

Sensor

Type	1/3" CMOS HD
Sensorpixel	1312 x 1069 (1,4MP)

Video

Videokomprimering	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Streaming	Flere konfigurerbare streams i H.264 og M-JPEG, konfigurerbar billedhastighed og båndbredde. Interesseområder (ROI)
Samlet IP-forsinkelse	Min. 120 ms, maks. 240 ms
GOP-struktur	IP, IBP, IBBP
Indkodningsinterval	1 til 60 (50) bps

Opløsninger (H x V)

• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (beskåret)	704 x 480
• SD opretstående (beskåret)	400 x 720
• 480p SD	Indkodning: 704 x 480, Vist: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Indkodning: 352 x 240, Vist: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

Følsomhed (3200 K, scenerefleksion 89 %, F1.2)

	Minimumbelysning (30 IRE)
Farve	0,017 lx (0,0017 fc)
Sort-hvid	0,0057 lx (0,00057 fc)

Dag/nat	Farve, Sort-hvid, Auto
Hvidbalance	ATW (2500 til 10000K), ATWhold og manuel Indendørs og udendørs ATW
Lukker	Automatisk elektronisk lukker (AES) Fast (1/30 [1/25] til 1/150000) kan vælges Standardlukker
Modlyskompensering (IVA)	Off, Auto, IntelligentAE (iAE)

Modlyskompensering (ikke IVA)	Off, Auto, BLC
Støjreduktion	Intelligent dynamisk støjreduktion (iDNR) med separat tidsmæssig og rumlig justering
Kontrastforøgelse	Til/fra
Skarphed	Skarphedsforbedringsniveau kan vælges
Dynamisk område	Normalt 84 dB
Identitetsmaskering	Fire uafhængige områder, fuldt programmerbare
Videobevægelsesanalyse	Intelligent Video Analysis

Lyd

Standard	AAC G.711, 8 kHz samplingshastighed L16, 16 kHz samplingshastighed
Signal-støjforhold	> 50 dB
Streaming af lyd	Fuld dupleks/halv dupleks

Indgang/udgang

Analog videoudgang (kun service)	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 2,5 mm jackstik, 75 Ohm (ikke-beskyttede)
Lyd	1 x monoindgang, 1 x monoudgang
• stik	3,5 mm stereojackindgang
• signallinjeindgang	Normalt 12 kOhm, maks. 1 Vrms
• signallinjeudgang	Normalt 1 Vrms ved 1,5 kOhm,
Alarm	2 indgange
• aktiveringsspænding	+5 VDC til +40 VDC (+3,3 VDC med DC-tilsluttet 22 kOhm pull-up-modstand)
Relæ	1 udgang
• spænding	Maks. 30 VAC eller +40 VDC Maks. 0,5 A kontinuerlig, 10 VA

Lokalt lager

Intern RAM	10 sek. optagelse før alarm
Hukommelseskortstik	Understøtter SDHC og SDXC MicroSD-kort
Optagelse	Kontinuerlig optagelse, ringoptagelse, alarm-/hændelsesoptagelse, planlagt optagelse

Softwarestyring

Enhedskonfiguration	Via webbrowser eller Configuration Manager
Softwareopdatering	Kan fjernprogrammeres

Netværk

Protokoller	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNMP, 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 (ekstradstyr)
Ethernet	10/100 Base-T, automatisk registrering, halv/fuld duplex
Ethernet-stik	RJ45
Tilslutning	ONVIF Profil S, Auto-MDIX

Optisk

Fokusstyring	Motoriseret back focus-justering
Blændejustering	Automatisk blændejustering

Mekanisk

Dimensioner (B x H x L)	78 x 66 x 140 mm (3,07 x 2,6 x 5,52") uden optik
Vægt	690 g (1.52 lb) uden optik
Farve	RAL 9006 Metallic titanium
Trefodsmontering	Nederst og øverst 1/4" 20 UNC

Omgivelser

Driftstemperatur	-20 °C til +50 °C (-4 °F til 122 °F) Ikke-IVA: -20 °C til +55 °C (-4 °F til 131 °F)
Opbevaringstemperatur	-30 °C til +70 °C (-22 °F til +158 °F)
Fugtighed ved drift	20 % til 93 % RF
Fugtighed ved opbevaring	op til 98 % RF

Bestillingsoplysninger**DINION IP starlight 7000 HD**

1/3" CMOS, 720p60, H.264, PoE
Ordrenummer **NBN-733V-P**

DINION IP starlight 7000 HD

1/3" CMOS, 720p60, H.264, PoE, IVA
Ordrenummer **NBN-733V-IP**

Tilbehør**EX12LED-3BD-8M infrarød illuminator**

EX12LED infrarød illuminator, 850 nm, 30 gr. stråle
Ordrenummer **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W infrarød illuminator

EX12LED, infrarød illuminator, 850 nm, 60 gr. stråle
Ordrenummer **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M infrarød illuminator

EX12LED infrarød illuminator, 940 nm, 30 gr. stråle
Ordrenummer **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W infrarød illuminator

EX12LED, infrarød illuminator, 940 nm, 60 gr. stråle
Ordrenummer **EX12LED-3BD-9W**

UPA-2450-60 strømforsyning

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 50 VA udgang
Ordrenummer **UPA-2450-60**

UPA-2450-50 Strømforsyning

220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 50 VA udgang
Ordrenummer **UPA-2450-50**

S1374-adapter

Adapter, som gør det muligt at anvende en optik med C-indfatning på et kamera med CS-indfatning
Ordrenummer **S1374**

S1460 service-/skærmkabel

til FlexiDome XT (2,5 mm stik til BNC), 1 m
Ordrenummer **S1460**

VJT-XTC XF

VideoJet XTC XF, H.264 videotranskoder
Ordrenummer **VJT-XTCXF**

Softwareoptioner**BVIP AES 128 Bit kryptering**

BVIP AES 128-bit Encryption Site License. Denne licens skal kun bruges en gang pr. installation. Den muliggør krypteret kommunikation mellem BVIP-enheder og management station.
Ordrenummer **MVS-FENC-AES**

Repræsenteret af:

Danmark

Robert Bosch A/S
Security Systems
Telegrafvej 1
2750 Ballerup
Phone: +45 4489 8620
Fax: +45 4489 8630
dk.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.dk