

DINION IP starlight 7000 HD

www.boschsecurity.hu



BOSCH
Éltre tervezve



HD ONVIF



- ▶ Kiváló teljesítmény gyenge megvilágítás esetén is (0,017 lx színes üzemmódban)
- ▶ Az intelligens zajcsökkentés akár 30%-kal is csökkenti a sávszélesség- és tárhelyigényt
- ▶ Automatikus háttér-fókusz funkció a gyors telepítés érdekében

A DINION starlight HD 720p60 kamera tiszta képeket biztosít 24/7 üzemmódban – még éjjel vagy gyenge fényviszonyok mellett is.

Kiemelkedő érzékenysége színes (0,017 lx) és monokróm (0,0057 lx) üzemmódban lehetővé teszi, hogy a kamera minimális környezeti megvilágítás mellett is működjön. Ez a kivételes fényérzékenység a Tartalomalapú képalkotási technológiával (C-BIT) kombinálva minden fényviszony mellett éles, tiszta, részletgazdagabb képeket biztosít. A 720p HD másodpercenként akár 60 képet is képes készíteni.

Rendszeráttekintés

Előnyei az SD-kamerákkal szemben

Az SD-kamerákhoz képest a DINION HD 720p60 motorizált automatikus fókuszbeállítást, nagyobb felbontást, nagyobb érzékenységet, nagyobb képfrissítési sebességet, kiváló képminőséget és hatékonyabb sávszélesség-kezelést biztosít ugyanolyan költségen. A videótárolási költségek jelentős mértékben csökkentek.

Főbb funkciók

Kivételes teljesítmény gyenge megvilágítás esetén is

A legmodernebb érzékelő technológia és a fejlett zajelnyomás együtt 0,017 lx érzékenységet eredményez, színes üzemmódban. A gyenge

megvilágítás esetén is kiváló teljesítménynek köszönhetően a kamera kiváló szintteljesítményt nyújt még minimális környezeti megvilágítás mellett is. A kamera valódi, mechanikus szűrővel ellátott day/night kamera, mely kiváló éjszakai teljesítményt nyújt (0,0057 lx monokróm üzemmódban). A szűrő távról is átkapcsolható, vagy egy fényerősség-érzékelő vagy érintkező bemenet segítségével automatikusan átkapcsol.

Kis sávszélességigény

Az intelligens dinamikus zajszűrés (iDNR) aktívan elemzi a jelenet tartalmát, és annak megfelelően csökkenti a sávszélesség- és tárhelyigényt. Ezzel hatékonyan eltávolítja a képzajból eredő tartalmakat, ami nagyon magas tömörítési hatékonyságot eredményez (akár 30%-os javulás). Ez csökkentett sávszélességű adatfolyamokat eredményez, amelyek továbbra is megőrzik a kiváló képminőséget és az egyenletes mozgást. A kamera az időbeli és térbeli zajszűrés révén a részletgazdagságot a sávszélességhez optimalizálja, így a lehető legjobban használható képet biztosítja.

A tömörítési paraméterek legfeljebb nyolc, a felhasználó által meghatározható területhez állíthatók be. Ez lehetővé teszi az érdektelen területek nagymértékű tömörítését, ezáltal a sávszélesség- és tárolási igény csökkentését. A fontos területeket be

lehet állítani a legjobb képminőségre, ezáltal lehetővé tenni a felhasználó számára, hogy a sávszélességet hozzárendelje a színhely fontos részeihez.

Gyors teljesítmény

A 60 kép/mp-es üzemmód optimális teljesítményt nyújt a gyors mozgásokat tartalmazó jelenetek esetében, és különösen alkalmas kaszinóbeli és banki alkalmazásokhoz.

Egyszerű telepítés

A kamera nagyon intuitív felhasználói felülettel rendelkezik, amely gyors és egyszerű konfigurálást biztosít. Hat konfigurálható felhasználói mód áll rendelkezésre a különböző alkalmazások számára, a legjobb beállításokkal:

- **Kültéri** – általános nappal-éjszaka változás napfényvel és utcai világítással
- **Beltéri** – általános nappal-éjszaka változás napfény és utcai világítás nélkül
- **Mozgó** – a forgalom vagy gyorsan mozgó tárgyak figyelése, a mozgásból eredő hibák minimálisak
- **Gyenge megvilágítású** – a részletek elégséges rögzítésére optimalizálva gyenge megvilágítás mellett is
- **Intelligens AE** (BLC a nem IVA típusokon) – fényes háttér előtt mozgó emberekhez
- **Vibráló** – fokozott kontraszt, élesség és telítettség

Az objektív autofókuszát beállító varázsló egyszerűvé teszi a telepítő számára, hogy nappali és éjszakai működéshez egyaránt pontosan fókuszálja a kamerát. A varázsló a webböngészővel vagy a kamera beépített nyomógombjával aktiválható, ami megkönnyíti a legmegfelelőbb munkafolyamat kiválasztását. Az automatikus motorizált back fókuszt beállítása és az 1:1 képpontos leképezés biztosítja, hogy a kamera mindig pontosan legyen fókuszálva.

Adatfolyamok

Az innovatív multi-streaming funkció különböző H.264 adatfolyamokat biztosít M-JPEG adatfolyammal együtt. Ezek az adatfolyamok megkönnyítik a hatékony sávszélességű megtekintést és rögzítést, valamint a külső videofelügyeleti rendszerekkel való integrációt. A második adatfolyamhoz kiválasztható egy álló helyzetű mód. Ebben a módban egy 400 x 720 (9:16 képarányú) méretű képet vágnak ki az érzékelő teljes képéből. Ha a megfigyelendő színhely alkalmas ehhez a módhoz, a sávszélesség- és tárhelyigény csökken.

Tároláskezelés

A rögzítéskezelés vezérelhető a Bosch Video Recording Manager (VRM) szoftverével, vagy a kamera közvetlenül, bármilyen rögzítőszoftver nélkül használhatja az iSCSI céleszközöket.

Intelligens rögzítés

A belső microSD-kártyahely legfeljebb 2 TB tárolási kapacitást támogat. Helyi riasztás rögzítésére egy microSD-kártya használható. A riasztás előtt készített felvételek RAM-ban történő rögzítése csökkenti a

hálózat rögzítési sávszélességét, vagy – microSD-kártyás rögzítés esetén – megnöveli az adathordozó tényleges élettartamát.

Intelligens videotartalom-elemzés

A kamerák IVA változatai a Bosch Intelligent Video Analysis (IVA) szoftverének legújabb generációját használják. Ez az IVA rendszer a megfelelő választás, amennyiben megbízható beltéri vagy kültéri videotartalom-elemzésre van szükség. A korszerű rendszer megbízhatóan érzékeli, követi és elemzi a mozgó objektumokat, miközben kiküszöböli a képen megjelenő téves forrásokból eredő nem kívánt riasztásokat.

Az arcfelismerési funkció felismeri a színhelyen található arcokat, és amikor egy arc eltűnik a színhelyről, az arcról készült legjobb felvételtől kiváló minőségű JPEG képet továbbít.

A retrospektív adatgyűjtő keresési funkciók távolról a webböngészőből vagy a beépített Bosch Video Client szoftverből is elérhetők.

Szelektív érzékelési területek

Két szelektív érzékelési területet (ROI) meghatározhat a felhasználó. A távirányítású elektronikus pásztázás, döntés és nagyítás vezérlői lehetővé teszik a forráskép adott területeinek kiválasztását. Ezek a területek különálló adatfolyamokat hoznak létre a távoli megtekintéshez és rögzítéshez. Ezek az adatfolyamok a fő adatfolyammal együtt lehetővé teszik, hogy a kezelő külön figyelje a színhely legérdekesebb részét, mialatt fenntartja az átfogó áttekintést.

Az IVA Intelligens követője is követni tudja az objektumokat a meghatározott szelektív érzékelési területeken belül. Az Intelligens követő önállóan felismeri és követi a mozgó objektumokat, vagy a felhasználó rákattinthat egy objektumra, amelyet aztán az Intelligens követő követni fog.

Hozzáférési biztonság

Támogatja a háromszintes jelszavas védelmet és a 802.1x hitelesítést. A webböngésző-alapú hozzáférés HTTPS segítségével tehető biztonságossá, a kamerában tárolt SSL tanúsítvány használatával. A video- és audiokommunikációs csatorna egymástól függetlenül titkosítható 128 bites kulcsokkal, ha telepítik a külön megvásárolható telephelyi titkosítási licenct.

Megfigyelő szoftver

A kamerák video- és IVA-alapú funkciói sokféle módon érhetők el: webböngésző használatával, a Bosch Video Management System, a Bosch Recording System, az ingyen kapható Bosch Video Client vagy a videofelügyeleti mobilalkalmazás segítségével. A telepítés és konfigurálás egyszerűen elvégezhető a Bosch Video Client számítógépes megfigyelő szoftver felhasználóbarát kezelőfelületén. Több kamera élőképes megtekintését, visszajátszást, adatgyűjtő keresést és exportálást biztosít könnyedén. Az IVA metaadatokat az integrátorok az RTSP protokollon keresztül érhetik el.

Video Security App

A Bosch videofelügyeleti mobilalkalmazást azért fejlesztettük ki, hogy **bárhol** hozzáférhessen a HD felügyeleti képekhez, lehetővé téve, hogy élőképeket tekinthessen meg, bárhol is tartózkodjon. Az alkalmazást úgy konfiguráltuk, hogy teljes mértékben vezérelje az összes kamera minden funkcióját, a pásztázástól és döntéstől a nagyításig és a fókuszálásig. Olyan, mintha magával vinné a vezérlőtermet.

Az alkalmazás és a külön rendelhető Bosch átkódoló együtt lehetőséget biztosít Önnek a dinamikus átkódolási funkciók teljes kihasználására – így a képek megtekintésére akár kis sávszélességű kapcsolaton keresztül is lehetősége van.

Csatlakozások

A kamera megfelel az ONVIF (Open Network Video Interface Forum) S profilú előírásainak. Ez biztosítja a különböző gyártmányú hálózati videokészülékek együttes használatának lehetőségét. A problémamentes hálózati kábelezés érdekében a kamera támogatja az Auto-MDIX technológiát, mely lehetővé teszi az egyenes vagy átkötő kábelek alkalmazását.

A kamera tápellátása Etherneten keresztül (PoE) vagy a 24 V AC/12 V DC csatlakozón keresztül történik. Külső gyártók integrátorai könnyen hozzáférhetnek a kamera belső funkciókészletéhez, és integrálhatják azt nagyobb projektekbe. További információkért keresse fel a Bosch Integration Partner Program (IPP) weboldalát (ipp.boschsecurity.com).

Tanúsítványok és engedélyek

HD szabványok

Megfelel a 296M-2001 szabvány következő feltételeinek:

- Felbontás: 1280x720
- Pásztázás: progresszív
- Színes ábrázolás: megfelel az ITU-R BT.709 szabványnak
- Képarány: 16:9
- Képfriessítési sebesség: 25/30 és 50/60 képkocka/s

Elektromágneses kompatibilitás

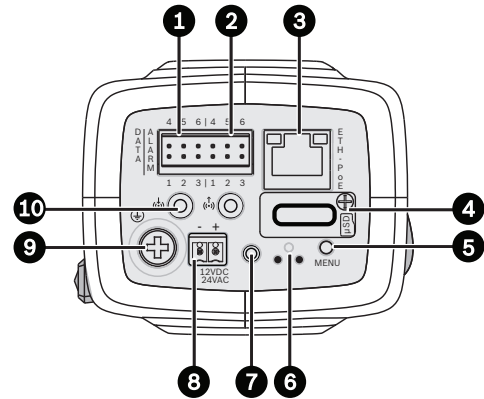
Kibocsátás	EN55022, B osztály FCC 15. rész, B osztály
Zavartűrés	EN 50130-4 (PoE, +12 V DC, 24 V AC)* EN 50121-4
Biztonság	EN 60950-1 UL 60950-1 (2. kiadás) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
Rezgés	Kamera 500 g tömegű optikával az IEC 60068-2-6 szabványnak megfelelően (5 m/s ² , üzemi)

* A 7. és 8. fejezet (hálózati feszültségellátás követelményei) nem vonatkozik a kamerára. Ha azonban a kamerát használó rendszernek meg kell felelnie ennek a szabványnak, akkor minden alkalmazott tápegységnek is meg kell felelnie ugyanennek a szabványnak.

Régió	Tanúsítvány
Európa	CE
Egyesült Államok	UL
	FCC
Kanada	CSA

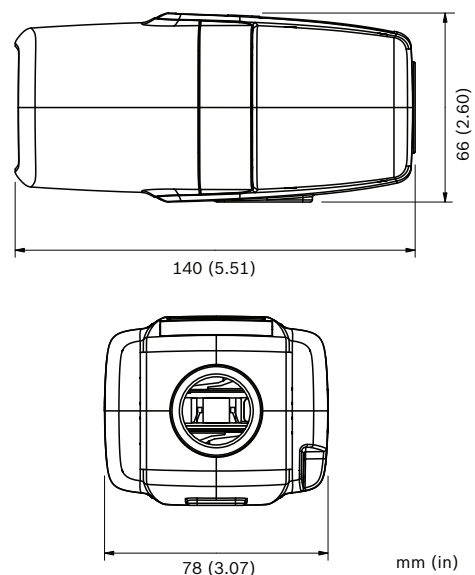
Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet

Kezelőszervek



1	Adatok (RS485/422/232)	6	Visszaállítás gomb
2	Riasztóbemenet, relékimenet	7	Szerviz videokimenet
3	10/100 Base-T Fast Ethernet	8	Tápellátás-bemenet
4	MicroSD-kártyahely	9	Föld
5	Menü gomb	10	Audiobemenet / audiokimenet

Méretetek



Műszaki specifikációk**Elektromos jellemzők**

Tápellátás	24 V AC 50/60 Hz 12 V DC Ethernetről táplált (PoE), 48 V DC névleges
Áramfelvétel	500 mA (12 V DC) 450 mA (24 V AC) 175 mA (PoE 48 V DC)
Teljesítményfelvétel	6 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1)

Érzékelő

Típus	1/3"-os CMOS HD
Érzékelő felbontása (képpont)	1312 x 1069 (1,4 MP)

Videó

Képtömörítés	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Adatfolyam	Több konfigurálható H.264 és M-JPEG adatfolyam, konfigurálható képrfrissítési sebesség és sávszélesség. Szelektív érzékelési területek (ROI)
Teljes IP-késleltetés	Min. 120 ms, max. 240 ms
GOP-szerkezet	IP, IBP, IBBP
Kódolási intervallum	1-60 (50) kép/mp

Felbontások (vízsz. x függ.)

• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (kivágva)	704 x 480
• Álló SD (kivágva)	400 x 720
• 480p SD	Kódolás: 704 x 480; Megjelenített: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Kódolás: 352 x 240; Megjelenített: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

Érzékenység (3200 K, 89%-os tükröződés, F1.2)

	Minimális megvilágítás (30 IRE)
Szín	0,017 lx
Monokróm	0,0057 lx

Day/Night	Színes, Monokróm, Automatikus
Fehéregyensúly	ATW (2500-10 000 K), ATW-tartás és kézi Beltéri és kültéri ATW
Zársebesség	Automatikus elektronikus zár (AES) Rögzített (1/30 [1/25] - 1/150 000 között), választható Alapértelmezett zársebesség
Háttérfény-kompenzáció (IVA)	Ki, Automatikus, Intelligens AE (iAE)
Háttérfény-kompenzáció (nem IVA)	Ki, Automatikus, BLC
Zajszűrés	Intelligens dinamikus zajszűrés (iDNR) külön időbeli és térbeli beállítással
Kontraszt növelése	Be/ki
Élesség	Választható élességjavítási szint
Dinamikataromány	Jellemzően 84 dB
Adatvédelmi maszkolás	Négy független terület, teljesen programozható
Videomozgás elemzése	Intelligens képtartalom-elemzés

Audió

Normál	AAC G.711, 8 kHz mintavételi frekvencia L16, 16 kHz mintavételi frekvencia
Jel-zaj viszony	> 50 dB
Audiofolyam-átvitel	Teljes duplex / fél duplex

Bemenet/kimenet

Analóg videokimenet (csak szervizhez)	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 2,5 mm-es jack csatlakozó, 75 Ohm (védtelen)
Audió	1 x monó vonalbemenet, 1 x monó vonalkimenet
• csatlakozó	3,5 mm-es sztereó jack csatlakozó
• jelbemenet	jellemzően 12 kOhm, max. 1 Vrms
• jelkimenet	1 Vrms, 1,5 kOhm tipikus értéknél,
Riasztás	2 bemenet
• aktiválási feszültség	+5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm-os behúzó ellenállással)
Relé	1 kimenet
• feszültség	30 V AC vagy +40 V DC max. Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA

Helyi tárhely

Belső RAM	10 mp riasztás előtti rögzítés
Memóriakártya-hely	SDHC és SDXC microSD-kártyákat támogat
Rögzítés	Folyamatos rögzítés, gyűrés rögzítés, riasztás-/esemény-/időzített rögzítés

Szoftvervezérlés

Egység konfigurációja	Webböngészőn vagy Configuration Manager programon keresztül
Szoftverfrissítés	Távolról programozható

Hálózat

Protokollok	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, kivonatoló hitelesítés.
Titkosítás	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (opcionális)
Ethernet	10/100 Base-T, automatikus kapcsolású, fél/teljes duplex
Ethernet csatlakozó	RJ45
Kapcsolódás	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Optikai

Fókuszvezérlés	Motorizált back fókusz beállítás
Íriszvezérlés	Automatikus íriszvezérlés

Mechanikus jellemzők

Méret (Sz x M x H)	78 x 66 x 140 mm, objektív nélkül
Tömeg	690 g, objektív nélkül
Szín	RAL 9006 Metallic Titanium
Állványra rögzítés	Alul és felül 1/4"-os 20 UNC

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet	-20 °C és +50 °C között Nem IVA: -20 °C és +55 °C között
Tárolási hőmérséklet	-30 °C és +70 °C között
Üzemi páratartalom	20-93%, relatív
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%, relatív

Rendelési információ**DINION IP starlight 7000 HD**

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

DINION IP starlight 7000 HD

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

Hardvertartozékok**Változtatható fókuszú SR megapixeles objektívek**

1/2,5"-os változtatható fókuszú, IR-korrigált objektív, CS-foglalat, 9-40 mm, 5 MP, SR-írisz
Rendelési szám **LVF-5005C-S0940**

Változtatható fókuszú SR megapixeles objektívek

1/2"-os változtatható fókuszú objektív, C-foglalat, 3,8-13 mm, 3 MP, SR-írisz
Rendelési szám **LVF-5003N-S3813**

Változtatható fókuszú SR megapixeles objektívek

1/2,5"-os változtatható fókuszú, IR-korrigált objektív, CS-foglalat, 1,8-3 mm, 5 MP, SR-írisz
Rendelési szám **LVF-5005C-S1803**

EX12LED-3BD-8M infravörös reflektor

EX12LED infravörös reflektor, 850 nm, 30° sugárnyaláb
Rendelési szám **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W infravörös reflektor

EX12LED, infravörös reflektor, 850 nm, 60° sugárnyaláb
Rendelési szám **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M infravörös reflektor

EX12LED infravörös reflektor, 940 nm, 30° sugárnyaláb
Rendelési szám **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W infravörös reflektor

EX12LED, infravörös reflektor, 940 nm, 60° sugárnyaláb
Rendelési szám **EX12LED-3BD-9W**

UPA-2430-60 tápegység

120 V AC, 60 Hz, 24 V AC, 30 VA kimenet
Rendelési szám **UPA-2430-60**

UPA-2450-60 tápellátás, 120 V, 60 Hz

Beltéri, 120 VAC, 60 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki
Rendelési szám **UPA-2450-60**

UPA-2450-50 tápellátás, 220 V, 50 Hz

Beltéri, 220 VAC, 50 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki
Rendelési szám **UPA-2450-50**

S1374 adapter

átalakítja a C-foglalatú objektíveket CS foglalatú kamerákhoz
Rendelési szám **S1374**

S1460 szerviz-/monitorkábel

2,5 mm-es csatlakozó BNC-hez analóg és IP kamerákhoz, 1 m
Rendelési szám **S1460**

VJT-XTC XF

VideoJet XTC XF, H.264 videó transzkóder
Rendelési szám **VJT-XTCXF**

Szoftvertartozékok

BVIP AES 128 bites titkosítás

BVIP AES 128-bites titkosítás telephelyi licenc. Ez a licenctelepítésenként egy alkalommal szükséges. Lehetővé teszi a kommunikációt a BVIP-eszközök és kezelőállomások között.

Rendelészám **MVS-FENC-AES**

Képviselő:

Hungary:

Robert Bosch Kft.
Gyömrői út 120.
1103 Budapest
Phone: +36 1 4313 200
Fax: +36 1 4313 222
hu.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.hu