

**BOSCH**

Életre tervezve

NBN-832 DinionHD 1080p day/night IP-kamera

**HD** ONVIF

- ▶ 1/2,7"-es day/night CMOS-kamera progresszív pásztázási funkcióval
- ▶ Nagy felbontású 1080p, HD-formátum
- ▶ Lokális tárhely a rugalmas felvétel-rögzítési lehetőségek számára
- ▶ Automatikus háttér-fókusz funkció az egyszerű telepítés érdekében
- ▶ Intelligens működtetés
- ▶ ONVIF-kompatibilis
- ▶ Quad stream

A DinionHD 1080p day/night IP-kamerák progresszív scan funkcióval rendelkező, a Bosch által tervezett Dinion digitális képfeldolgozási technológiát alkalmazó CMOS-kamerák. A kamera az élesebb, részletesebb, 16:9 formátumú kép biztosítása érdekében a legújabb CMOS-alapú HD érzékelőt használja.

Teljes mértékben támogatja az olyan funkciókat, mint a csoportadás, internetes adatfolyam és iSCSI-rögzítés.

A DinionHD 1080p kamera nappal és éjjel egyaránt a legmagasabb szintű teljesítményt és megbízhatóságot nyújtja bármilyen biztonsági és megfigyelési helyzetben.

Főbb funkciók

1080p HD kamera

A DinionHD kamerát úgy tervezték, hogy képes legyen nagy felbontású 1080p videoképek valódi HD-formátumban (16:9) történő lejátszására. A kamera a páratlan Dinion képteljesítményt HD-szintű videóvá emeli.

Kiemelkedő képminőség

Az 1/2,7"-es CMOS HD érzékelővel felszerelt DinionHD day/night IP-kamera kiemelkedő képminőséget biztosít. A Bosch által tervezett digitális képfeldolgozó rendszer kompromisszumok nélkül, optimálisan kezeli a HD képfarmátumot. Kiváló képminőséget és színhűséget nyújt még kihívást jelentő fényviszonyok mellett is.

Day/Night kapcsoló

Éjszakai üzemmódban a kamera segíti az alacsony fényviszonyok közötti megtekintést azáltal, hogy az IR (infravörös) szűrőt kikapcsolja az optikai átviteli útból és monokróm képet biztosít. A kamera színesből monokróm módba kapcsol automatikusan a megvilágítási szint érzékelésével, manuálisan a riasztási bemeneten keresztül, vagy távolról webböngészőn keresztül történő vezérléssel.

Privacy masking (Adatvédelmi maszkolás)

Négy különböző privát zóna segítségével blokkolhatja a színhely különböző részeit. A színhely bármelyik részének maszkolása előre beprogramozható.

Hatékony sávszélesség- és tároláskezelés

A kamerák H.264 (Main Profile) tömörítést, sávszélesség-szabályozást és multicasting technikát használnak, így hatékonyan kezelik a sávszélességgel és a tárolással kapcsolatos igényeket, ugyanakkor kiváló képminőséget és felbontást nyújtanak.

A Bosch innovatív Quad-adatfolyam átviteli funkciója lehetővé teszi, hogy a DinionHD három H.264 stream-et (egy 1080p HD stream; egy csökkentett felbontású stream és egy HD stream alapú, kizárólag I-frame-et tartalmazó stream) egy M-JPEG streammel együtt játsszon le. Ez a négy stream megkönnyíti a hatékony sávszélességű megtekintési és rögzítési lehetőségek használatát, valamint külső videokezelő rendszerekkel való integrációt.

A DinionHD kamerák páratlan rögzítési lehetőségeket kínálnak. Hálózathoz csatlakoztatva közvetlenül, bármilyen videorögzítő szoftver igénybevétele nélkül képesek használni az iSCSI háttértárat. A rendszer rögzítés-kezelési képességei a Bosch Video Recording Manager (VRM) szoftver segítségével tovább fokozhatók.

A DinionHD támogatja a microSD-kártyán történő helyi tárolást. Ez a képesség felhasználható helyi riasztás rögzítésére vagy automatikus hálózat-helyreállításra (ANR) a videorögzítés általános megbízhatóságának fokozása érdekében.

Szabványos intelligencia

Beépített videojel tartalom elemzéssel a kamera tovább erősíti az intelligens működés elvét, ahol a csúcscategóriás eszközök fokozottan intelligenssé válhatnak. A minden kameraváltozatba beépített MOTION+ elnevezésű videomozgás-elemző rendszer kitűnő megoldás olyan alkalmazásokhoz, melyeknél szabványos videotartalom-elemzési funkciókra van szükség. Ez a mozgáselemző algoritmus a képpontok változásán alapul, és magában foglalja az objektum méret alapján történő szűrését és a kifinomult szabotázs érzékelés képességeit.

Speciális IVA-változat

A kamera fejlett hardver elemekkel felszerelt változata az Intelligens videotartalom-elemzés (IVA) változattal frissíti a kamera videotartalom-elemzési funkcióit. Ez a változat olyan funkciókat tartalmaz, mint a mozdulatlan objektum felismerése, vonal átlépése, folyamfelismerés, tömeg érzékelése stb.

Az ONVIF előírásainak megfelelően

A kamera teljesíti az ONVIF (Open Network Video Interface Forum) előírásait, azaz biztosítja a különböző gyártmányú hálózati videokészülékek együttes használatának lehetőségét. Az ONVIF-kompatibilis eszközök lehetővé teszik élő videó, hang- és metaadatok cseréjét és az információk felügyeletét. Az eszközöket a rendszer automatikusan felismeri és csatlakoztatja a hálózati alkalmazásokhoz, például videokezelő rendszerekhez.

Páratlan rugalmasság

A kamerák videoképe többféleképpen érhető el: internetböngészőt használó számítógépen, BVMS videokezelő rendszerekkel vagy a Bosch Video Client alkalmazással. A Bosch Video Client alkalmazást minden egyes kamerához ingyen biztosítjuk. Ez az egyszerűen használható szoftver könnyen konfigurálható, és akár 16 kamerát tud működtetni. A licenccsere 64 kamera működtetésére nyújt további támogatást.

Költséghatékony, egyszerű telepítés

Háromféle tápellátási lehetőséggel rendelkezik: PoE (tápellátás Ethernetről), 24 V váltakozó feszültség és 12 V egyenfeszültség. A PoE-tápellátás használata könnyebb és költséghatékonyabb telepítést biztosít, mivel a kameráknak nincs szüksége helyi tápellátásra. A rendszer megbízhatóságának növelése érdekében a kamera egyidejűleg csatlakoztatható PoE-tápellátáshoz is és 12 V DC/24 V AC tápegységhez is. Ezenkívül a szünetmentes tápegységeket (UPS) is használhatnak, melyek áramkimaradás esetén is folyamatos működést tesznek lehetővé.

A problémamentes hálózati kábelezés érdekében a kamerák támogatják az Auto-MDIX technológiát, mely lehetővé teszi a telepítő számára az egyenes vagy fordított hálózati kábelek alkalmazását.

Automatikus háttér-fókusz beállítás

Az automatikus motorizált háttér-fókusz beállítás akár 50%-kal csökkenti a fókuszálási időt. Ezenkívül lehetővé teszi egy adott érzékelési terület finom beállítását. Ha elvégezték a beállítást, a nappali és éjszakai üzemmódban is kamera pontosan fókuszál.

Intuitív felhasználói felület

A DinionHD nagyon intuitív felhasználói felülettel rendelkezik, amely gyors és egyszerű konfigurálást biztosít az IP-hálózaton keresztül. Az objektív autofókuszát beállító varázsló könnyen aktiválható a számítógépről vagy a kamera gombjai segítségével. Ez megkönnyíti a telepítő számára, hogy kiválassza a legmegfelelőbb munkafolyamatot a látómező beállításához és az 1:1 képpontos leképezéssel történő fókuszáláshoz.

Egyszerű frissítés

A kamera távolról bármikor frissíthető, amikor új firmware jelenik meg. Ez biztosítja mindig a naprakész termékek elérhetőségét, így kis erőfeszítéssel védve a beruházást.

Hozzáférési biztonság

Különböző biztonsági szintek állnak rendelkezésre a hálózathoz, a kamerához és az adatcsatornához való hozzáféréshez. Akár három szintű jelszavas védelmet is biztosítanak, és támogatják a 802.1x hitelesítést, RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service, Távoli kapcsolódású felhasználóhitelesítési szolgáltatás) kiszolgálót használva a hitelesítéshez. A webböngésző alapú hozzáférés HTTPS segítségével tehető biztonságossá, a kamerában tárolt SSL tanúsítvány használatával. A teljes körű adatvédelemhez a videó és az audió kommunikációs csatorna egymástól függetlenül titkosítható 128 bites kulcsokkal, ha telepítik a külön megvásárolható telephelyi titkosítási licenct.

A Bosch Video Client megfigyelő szoftver

A telepítés és konfigurálás egyszerűen elvégezhető a tartozék Bosch Video Client számítógépes megfigyelő szoftver felhasználóbarát kezelőfelületén. A varázsló segítségével - egy automatikus keresőeszköz használatával - egyidejűleg több kamera is konfigurálható. A több kamera egyetlen képernyőn felügyelhető, az SD-kártyán tárolt videofelvételek pedig egyetlen egyszerű alkalmazással archiválhatók és visszakereshetők.

Jellegzetes alkalmazások

- Boltok, bankok
- Stadionok
- Iskolák
- Börtönök és büntetés-végrehajtási intézmények
- Forgalomfigyelés (légi, szárazföldi és vízi)
- Szállodák, bárók és éjszakai klubok
- Kereskedelmi és kormányzati épületek
- Városi megfigyelés és biztonság
- Határellenőrzés

Tanúsítványok és engedélyek

HD szabványok

Megfelel a SMPTE 274M-2008 szabvány következő feltételeinek:

- Felbontás: 1920x1080
- Pásztázás: progresszív
- Színes ábrázolás: megfelel az ITU-R BT.709 szabványnak
- Képarány: 16:9
- Képfremitési sebesség: 25 és 30 képkocka/s

Megfelel a 296M-2001 szabvány következő feltételeinek:

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

Régió	Tanúsítvány
Európa	CE
Egyesült Államok	UL
Kanada	FCC
	CSA

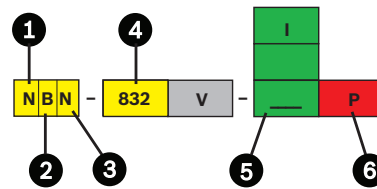
Elektromágneses kompatibilitás

Kibocsátás	EN55022, B osztály FCC 15. rész, B osztály
Zavartűrés	EN50130-4 (PoE, +12 V DC, 24 V AC)* EN50121-4
Biztonság	EN60950-1 UL60950-1 (2. kiadás) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
Rezgés	Kamera 500 g tömegű optikával az IEC60068-2-6 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.

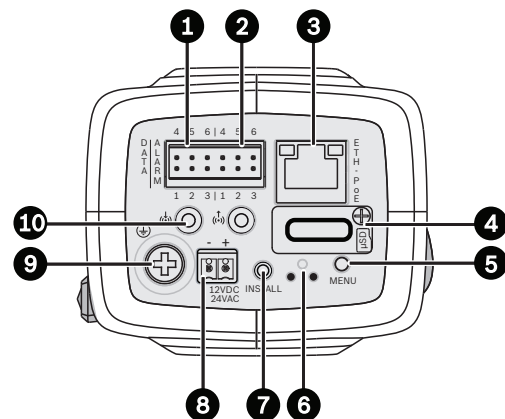
Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet

Rendelési táblázat



1 N: hálózati kamera	4 832: DinionHD teljesítménye
2 B: Fix ház	5 -: Motion+
	I: IVA engedélyezett
3 N: nappali/éjszakai	6 P: PoE

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

Tartozékok

Mennyiség	Alkatrészek
1	NBN-832-es sorozatú DinionHD nappali/éjszakai IP-kamera
1	Tartalék optikacsatlakozó
1	Érzékelő védősapka (a kamerára szerelve)
1	Gyors telepítési útmutató és biztonsági utasítások
1	Optikai lemez, mely tartalmazza a Bosch Video Client szoftvert, a kézikönyvet és a rendszerkövetelményeket
1	Tápcsatlakozó
1	Riasztó be- és kimeneti csatlakozója
1	Adatkapcsoló
1	C/CS objektívrögzítő adapter

Műszaki specifikációk

Elektromos jellemzők

Tápegység	24 V AC \pm 10% 50/60 Hz 12 V DC \pm 10% Ethernetről táplált (PoE) 48 V DC névleges
Áramfogyasztás	400 mA 500 mA IVA (12 V DC) 350 mA 450 mA IVA (24 V AC) 150 mA 175 mA IVA (PoE 48 V DC)
Teljesítmény felvétel	4,8 W 6 W IVA (12 V DC) 8,4 W 10,8 W IVA (24 V AC) 7,2 W 8,4 W IVA (PoE 48 V DC)

Képkalkító

Típus	1/2,7"-es CMOS
Aktív képpontok	1920 x 1080

Videó

Videómörítés	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Adatfolyam	Négy egyedileg konfigurálható H.264 és M-JPEG adatfolyam, konfigurálható képfrissítési sebesség és sávszélesség.
Két egyedileg konfigurálható H.264 adatfolyam	1. adatfolyam: H.264 Main Profile (MP) 1080p 25/30, H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30, vagy H.264 MP normál felbontású (SD) 2. adatfolyam: 1. adatfolyam másolása (1080p esetében), H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30, (ha az 1. adatfolyam 720p) vagy H.264 MP normál felbontású (SD)
Két további adatfolyam	M-JPEG adatfolyam és Nagy felbontású (HD) adatfolyam csak I-képkocka esetében.
HD képfelbontás (vissz. x függ.)	1080p: 1920 x 1080 720p: 1280 x 720

Videó

480p képfelbontás (vissz. x függ.)	Kódolás: 704 x 480 Megjelenített: 854 x 480
240p képfelbontás (vissz. x függ.)	Kódolás: 352 x 240 Megjelenített: 432 x 240
Teljes IP-késleltetés	Min. 120 ms, max. 240 ms
GOP-szerkezet	IP, IBP, IBBP

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

Minimális megvilágítás (30 IRE)	
Szín	0,22 lx (0,022 fc)
Monokróm	0,05 lx (0,005 fc)

Day/Night	Színes, Mono, Automatikus
Fehéregyensúly	ATW (2500 - 10 000 K), ATW-tartás és kézi
Zárídő	Automatikus (1/50 [1/60] - 1/50000) automatikus Rögzített, választható
Kontrasztjavítás	Be/ki
Háttérfény kiegyenlítése	Be/ki
Élesség	Választható élességjavítási szint
Dinamikus érzékenységtartomány	Digitális WDR: 76 dB
Adatvédelmi maszkolás	Négy független terület, teljesen programozható
Videomozgás elemzése	Motion+ vagy IVA lehetőség

Objektív

Objektív foglalat	CS (az objektív maximális túlnyúlása 5 mm), C-csatlakozás kompatibilis a tartozékként adott adaptergyűrűvel
Objektív típusok	Kézi és DC-vezérelt írisz automatikus felismerése, felülbírással DC-vezérelt írisz: max. 50 mA folyamatos
Objektívvezérlés	Weboldal-varázslóval vagy kameragombbal

Audió

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

Bemenet/kimenet	
Audió	1 x mono vonalbemenet, 1 x mono vonalkimenet
• csatlakozó	3,5 mm sztereó jack
• jelbemenet	12 kOhm tipikus, 1 Vrms max
• jelkimenet	1 Vrms, 1,5 kOhm tipikus értéknél,
Riasztás	2 bemenet
• csatlakozó	Csíptetőaljzat (csupaszított vezetékhez)
• aktiválási feszültség	+5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm behúzó ellenállással)
Relé	1 kimenet
• csatlakozó	Csíptetőaljzat
• feszültség	30 V váltóáram vagy +40 V egyenáram Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA
Adatport	RS-232/422/485
Helyi tárhely	
Memóriakártya-hely	Max. 2 TB-os SDHC és SDXC microSD-kártyákat támogat
Rögzítés	Folyamatos rögzítés, gyűrűs rögzítés. riasztás-/esemény-/időzített rögzítés
Szoftvervezérlés	
Egység konfigurációja	Webböngészőn, vagy Configuration Manageren keresztül
Szoftverfrissítés	Flash ROM, távolról programozható
Hálózat	
Protokollok	RTP, RTSP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, SNMP, 802.1x, UPnP
Titkosítás	TLS 1.0, SSL, AES (opcionális)
Ethernet	STP, 10/100 Base-T, automatikus kapcsolású, fél/teljes duplex, RJ45
Ethernetről történő (PoE) tápellátás	IEEE 802.3at kompatibilis
Mechanikus jellemzők	
Méret (Ma x Szé x Mé)	78 x 66 x 140 mm, objektív nélkül
Tömeg	690 g, objektív nélkül
Szín	RAL 9007 Metallic Titanium
Állványrögzítés	Alul (szigetelt) és felül 1/4"-os 20 UNC
Környezeti feltételek	
Üzemi hőmérséklet	-20 °C – +55 °C
Üzemi hőmérséklet (IVA)	-20 °C és +50 °C között
Tárolási hőmérséklet	-30°C és +70°C között
Üzemi páratartalom	20-93%, relatív
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%, relatív

Rendelési információ

NBN-832V-P DinionHD D/N IP-kamera 1/2,7"-es CMOS, 1080p HD, H.264 dual stream, Motion+, PoE	NBN-832V-P
NBN-832V-IP DinionHD D/N IP-kamera 1/2,7"-es CMOS, 1080p HD, H.264 dual stream, IVA engedélyezett, PoE	NBN-832V-IP
VLG-4V0940-MP5 variofókuszos, megapixel-es objektív 5 megapixel-es, 9-40 mm variofókuszos, f1,5, 1/2,5"-es objektív, DC-írész, IR-korrekcióval	VLG-4V0940-MP5
VLG-2V1803-MP5 variofókuszos, megapixel-es objektív 5 megapixel-es, 1,8-3 mm variofókuszos, f1,8, 1/2,5"-es objektív, DC-írész, IR-korrekcióval	VLG-2V1803-MP5
VLG-3V3813-MP3 variofókuszos, megapixel-es objektív 3 megapixel-es, 3,8-13 mm variofókuszos, f1,4, 1/2"-es objektív, DC-írész	VLG-3V3813-MP3
Hardvertartozékok	
EX12LED-3BD-8M infravörös reflektor EX12LED infravörös reflektor, 850 nm, 30° sugárnyaláb	EX12LED-3BD-8M
EX12LED-3BD-8W infravörös reflektor EX12LED, infravörös reflektor, 850 nm, 60° sugárnyaláb	EX12LED-3BD-8W
EX12LED-3BD-9M infravörös reflektor EX12LED infravörös reflektor, 940 nm, 30° sugárnyaláb	EX12LED-3BD-9M
EX12LED-3BD-9W infravörös reflektor EX12LED, infravörös reflektor, 940 nm, 60° sugárnyaláb	EX12LED-3BD-9W
UPA-2450-60 tápegység 120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 50 VA kimenet	UPA-2450-60
UPA-2450-50 tápegység 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 50 VA kimenet	UPA-2450-50
S1374 adapter átalakítja a C-foglalatú objektíveket CS-foglalatú kamerákhoz	S1374
Szoftvertartozékok	
MVC-FENC-AES 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.	MVC-FENC-AES

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

Represented by