

DINION IP starlight 7000 HD

www.boschsecurity.com



BOSCH
Életre tervezve



- ▶ Kiváló teljesítmény rossz fényviszonyok között is
- ▶ Beépített Intelligent Video Analytics rendszer a fontos riasztások aktiválásához és az adatok gyors lekéréséhez
- ▶ Az Intelligent Dynamic Noise Reduction rendszer akár 50%-kal is képes csökkenteni a sávszélesség- és tárhelyigényt
- ▶ Kiterjesztett dinamikataromány üzemmód, hogy a világos és a sötét területek részletei is láthatóak legyenek
- ▶ Automatikus back fókusz funkció a gyors telepítés érdekében

Ez a kamera tiszta képeket biztosít a hét minden napján, 24 órában – még éjjel vagy gyenge fényviszonyok mellett is.

A kivételes starlight érzékenység lehetővé teszi, hogy a kamera minimális környezeti megvilágítás mellett is működjön. A kiterjesztett dinamikus üzemmód részletgazdag képeket biztosít kedvezőtlen fényviszonyok mellett is.

A kamera 1080p vagy 720p felbontású változatban kapható, és akár 60 kép/másodperc képalkotási sebességet is képes biztosítani.

Kiváló minőségű objektívek széles választéka vásárolható meg kiegészítőként.

Funkciók

Kiváló teljesítmény rossz fényviszonyok között is

A legmodernebb érzékelőtechnológia és a fejlett zajelnyomás együtt kivételes érzékenységet eredményez, színes üzemmódban. A gyenge megvilágítás esetén is jó teljesítménynek köszönhetően a kamera kiváló szintteljesítményt nyújt még minimális környezeti megvilágítás mellett is.

Kiemelkedő sebesség

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

Nagy dinamikataromány

Nagy dinamikatarományú kamera. A kiterjesztett dinamikataromány üzemmód többszörös expozíciós eljáráson alapul, amely még több részletet örökít meg ugyanazon kép világos és árnyékos területein. Ennek eredményeként könnyen felismerhetők az objektumok és a jellegzetességek, például az erős háttérfény előtti arcok.

A kamera tényleges dinamikatarománya meghatározásának alapja egy az IEC 62676 5. része szerinti elemzés egy optoelektronikai átalakítási függvényvel (OECF). Ez a módszer általában standard eredményt nyújt, melyet különböző kamerák összehasonlításához lehet használni.

Content Based Imaging Technology

A Content Based Imaging Technology (CBIT) révén a képminőség bármilyen fényviszonyok mellett jelentős mértékben javítható, és a jobb feldolgozás érdekében

területek határozhatók meg. A kamera Intelligent Video Analytics segítségével vizsgálja a helyszínt, és visszajelzést ad a képfeldolgozás újbóli beállításához. Ezáltal az érintett területek részletesebben láthatók, és jobb általános teljesítmény nyújtható. Az IVA segítségével az Intelligent Auto Exposure technológia többek között lehetővé teszi a mozgó objektumok megfigyelését a helyszín világos és sötét területein.

Intelligens videotartalom-elemzés

A beépített videotartalom-elemzés egyszerre robusztus és intelligens. Az intelligens működés elve most még hatékonyabb funkciókkal rendelkezik:

- Egyszerű kalibrálás
- A téves riasztások számának csökkentése
- Kibővített azonosítás
- Tömeg- és sorkezelés
- Embertömegek sűrűségének és áramlásának mérése

A magas biztonsági szintet biztosító videotartalom-elemzés megbízhatóan észleli, követi és elemzi az objektumokat, és riasztja Önt, ha az előre beállított riasztások aktiválódnak. A riasztási szabályok intelligensen meghatározott halmaza és az objektumszűrők és követési módok együttesen megkönnyítik a komplex feladatokat.

A rendszer rendkívül robusztus, és csökkenti a – például a fák lombozata vagy rázkódó objektumok okozta – téves riasztások számát, még zord időjárási körülmények között is.

Metaadatokat fűz a felvételekhez, amivel értelmezhetővé és strukturálttá teszi őket. Így akár többórnyi tárolt videofelvételben is gyorsan megkereshetők a fontos mozzanatok. A metaadatok igazságügyi eljárásokban és vizsgálatokban is felhasználhatók hiteles bizonyítékként, de akár létszám-meghatározásra és embertömegek sűrűségének meghatározására is alkalmasak, amivel számos folyamat optimalizálható.

A kalibrálás gyors és egyszerű – csak adja meg a kamera magasságát. A belső giroszkóp/gyorsulásmérő szenzor megadja a hiányzó adatokat a videotartalom-elemzés pontos kalibrálásához.

Az Intelligent Dynamic Noise Reduction csökkenti a sávszélesség- és tárhelyigényt

A kamera Intelligent Dynamic Noise Reduction technológiát alkalmaz, amely aktívan elemzi a képek tartalmát, és ennek megfelelően csökkenti a zajszintet. Az alacsony zajszintű képtartalom, valamint a hatékony H.264 tömörítési technológia az éles képek mellett más H.264-kamerákhoz képest akár 50%-kal csökkenti a kamera sávszélesség- és tárhelyigényét. Ez csökkenti az sávszélességigényt, miközben a képek minősége magas, a mozgás pedig folyamatos marad. A részletgazdagság és sávszélesség egyensúlyának intelligens optimalizálása minden szituációban a lehető leghasználatosabb képet biztosítja.

Területalapú kódolás

A területalapú kódolási funkció is hozzájárul a sávszélesség csökkentéséhez. A tömörítési paraméterek akár nyolc felhasználói területre is külön beállíthatók. Ez lehetővé teszi az érdektelen területek nagymértékű tömörítését, ami nagyobb sávszélességet biztosít a helyszín fontosabb részleteinek.

Átviteli sebességre optimalizált profil

A különböző képátviteli sebességekhez tartozó, kbit/mp-ben értendő, átlagos és jellemző optimalizált sávszélességek a táblázatban láthatók:

kép/mp	1080p	720p	480p
60	1900	1400	722
30	1600	1200	600
15	1274	955	478
12	1169	877	438
5	757	568	284
2	326	245	122

Több adatfolyam

Az innovatív multi-streaming funkció különböző H.264 adatfolyamokat biztosít M-JPEG adatfolyammal együtt. Ezek az adatfolyamok megkönnyítik a sávszélességet hatékonyan kihasználó megtekintést és rögzítést, valamint a külső videofelügyeleti rendszerekkel való integrációt.

A kamera több egymástól független adatfolyam továbbítására képes, amelyeknél az első és második adatfolyamhoz eltérő felbontás és képfrissítési sebesség állítható be. A felhasználó választhatja az első adatfolyam másolatának használatát is.

A harmadik képfolyam az első adatfolyam I-frame képkockáiból áll össze, a negyedik pedig maximum 10 Mbit/s sávszélességen átvihető JPEG-képeket tartalmaz.

Szelektív érzékelési területek és E-PTZ

A felhasználó meghatározhat szelektív érzékelési területeket (ROI-kat). A távirányítású E-PTZ (elektronikus pántázás, 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, miközben a környezeti szituációt is figyelemmel kísérheti.

Az Intelligent Tracking képes követni az objektumokat a meghatározott szelektív érzékelési területeken belül. Az Intelligent Tracking önállóan felismeri és követi a mozgó objektumokat, vagy a felhasználó is rákattinthat egy objektumra, amelyet aztán követni fog.

Tároláskezelés

A felvételkezelés a Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager) szoftverrel lehetséges, illetve a kamera közvetlenül, bármilyen rögzítőszoftver nélkül is használhatja az iSCSI céleszközöket.

Intelligens rögzítés

A kártyanyílásba helyezett memóriakártyával akár 2 TB mennyiségű riasztási rögzített felvétel is tárolható a kamerában. A RAM-ban megvalósított pre-alarm rögzítési funkció csökkenti a szükséges hálózati sávszélességet, egyben növeli a memóriakártya hasznos élettartamát.

Felhőalapú szolgáltatások

A kamera támogatja az időalapú vagy riasztásalapú JPEG-küldést négy különböző fiókra. Ezek a fiókok FTP-szervereket vagy felhőalapú tárhelyeket (pl. Dropbox) használhatnak. Videóklipek vagy JPEG-képek is kiexportálhatók ezekre a fiókokra. Beállíthatók riasztások e-mail vagy SMS-értesítés küldésére, így mindig tájékozott lehet a rendellenes eseményeket illetően.

Egyszerű üzembe helyezés

A kamera tápellátása Ethernet-kábelen keresztül biztosítható (PoE technológia), amihez csak egy megfelelő hálózati kábelcsatlakozó szükséges. Ilyenkor csupán egyetlen kábelt kell csatlakoztatni a kamera képének megtekintéséhez, valamint a kamera tápellátásához és vezérléséhez. A PoE-tápellátás egyszerűbb és költséghatékonyabb üzembe helyezést biztosít, mivel a kameráknak nincs szüksége helyszíni áramforrásra.

A kamera +12 V-os egyenfeszültségű (DC) áramforrásokról is üzemeltethető.

A rendszer megbízhatóságának növelése érdekében ráadásul a kamera egyidejűleg csatlakoztatható PoE-tápellátáshoz és 12 V-os egyenfeszültségű áramforráshoz is. Ha az egyik áramforrás kiesik, a másik újraindítás nélkül átveszi a szerepét, így redundáns tápellátást biztosít.

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.

Automatikus képforgatás

A beépített giroszkóp/gyorsulásmérő szenzor a képet 90°-os lépésekben elforgatva automatikusan korrigálja annak tájolását, ha a kamerát derékszögben vagy fejjel lefelé szerelték fel. A szenzor képe 90°-os lépésekben kézzel is elforgatható.

Ha hatékonyan szeretne minden részletet rögzíteni a felbontás csökkenése nélkül hosszú előcsarnokokban is, szerelje fel derékszögben a kamerát. A kép állóként, teljes felbontásban jelenik meg a monitoron.

Jelenetmódok

A kamera intuitív felhasználói felülettel rendelkezik, amely gyors és egyszerű konfigurálást biztosít. 9 konfigurálható üzemmód érhető el, amelyek a legjobb beállításokat tartalmazzák a különböző felhasználási területekhez. Különböző jelenetmódok közül lehet választani a nappali és éjszakai viszonyokhoz.

Hibrid működés

A túlfeszültség ellen védett analóg videokimenet teljes hibrid működést tesz lehetővé. Ez azt jelenti, hogy egyidejűleg áll rendelkezésre nagy felbontású IP-videofolyam és egy analóg videokimenet is. A hibrid működés egyszerű átállást biztosít a hagyományos CCTV rendszerről a modern IP-alapú rendszerre.

Valódi day/night kapcsolás

A kamera egy valódi day/night kamera, amely mechanikus szűrőt használ az élénk nappali szín és a minőségi éjszakai képalkotás biztosítása érdekében, miközben minden fényviszony mellett megtartja éles fókuszát. A szűrő távolról, illetve fényerősség-érzékelő vagy érintkezőbemenet jelére automatikusan is átkapcsolható.

Adatbiztonság

Speciális intézkedéseket tettünk az eszkozhozzáférés és az adatátvitel legmagasabb szintű biztonságának biztosítása érdekében. A háromszintű jelszavas védelem és a biztonsági ajánlások révén a felhasználók testre szabhatják az eszkozhozzáférést. A webböngésző-hozzáférés védelme HTTPS segítségével biztosítható, a készülékszoftver-frissítések pedig hitelesített biztonságos feltöltésekkel is védhetők. A beépített Trusted Platform Module (TPM) és Public Key Infrastructure (PKI) támogatása kiváló védelmet garantál a rosszindulatú támadásokkal szemben. Az EAP/TLS protokollt használó 802.1x hálózati hitelesítés támogatja az AES 256 titkosítást használó frissített rejtjelző csomagokat tartalmazó TLS 1.2 verziót.

A fejlett tanúsítványkezelés a következőket kínálja:

- Önálírású egyedi tanúsítványok automatikus létrehozása szükség szerint
- Kliens- és kiszolgálói tanúsítványok hitelesítésre
- Klientanúsítványok a hitelesség igazolására
- Tanúsítványok titkosított privát kulcsokkal

Teljes körű lejátszószoftver

A kamera funkciói sokféleképp érhetők el: webböngészőn keresztül, a Bosch Video Management System rendszerből, az ingyenes Bosch Video Client vagy a Video Security Client programból, a videofelügyeleti biztonsági mobilalkalmazásból és más gyártók szoftvereiből is.

Videofelügyeleti alkalmazás

A Bosch videofelügyeleti mobilalkalmazást azért fejlesztettük ki, hogy bárhol hozzáférhessen a HD felügyeleti képekhez, és így élőképeket tekinthessen meg, bárhol is tartózkodjon. Az alkalmazást úgy alkottuk meg, hogy teljes mértékben vezérelje az

összes kamerája minden funkcióját a pásztázástól és döntéstől a nagyításig és a fókuszálásig. Mintha csak 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.

Rendszerintegráció

A kamera megfelel az ONVIF Profile Sszabványoknak. Az ezen szabványoknak való megfelelés biztosítja a különböző gyártmányú hálózati videotermekek együttműködését.

A rendszerintegrátorok könnyen hozzáférhetnek a kamera belső funkciókészletéhez, és integrálhatják nagyobb rendszerekbe. További információk a Bosch Integration Partner Program (IPP) weboldalán (ipp.boschsecurity.com) található.

Tanúsítványok és engedélyek

Szabványok	
Környezeti terhelés	EN 55032:2012 /AC:2013, B osztály EN 50121-4:2006 /AC:2008 FCC: 47CFR15, B osztály (2015-10-1)
Zavartűrés	EN 50130-4:2011 /A1:2014 (PoE, +12 V DC)* EN 50121-4:2006 /AC:2008
Környezeti feltételek	EN 50130-5:2011, II. osztály
Biztonság	EN 62368-1:2014/AC:2015 EN 60950-1:2006 /A11:2009 /A1:2010 /A12:2011 /A2:2013 UL 62368-1, 2. kiadás, 2014. dec. 1. UL 60950-1, 2. kiadás, 2014. október 14. CAN/CSA-C22.2, 62368-1 sz. CAN/CSA-C22.2, 60950-1 sz.
HD	SMPTE 296M-2001 (Felbontás: 1280 x 720) SMPTE 274M-2008 (Felbontás: 1920 x 1080)
Színhűség	ITU-R BT.709-6
ONVIF-kompatibilitás	EN 50132-5-2:2011/AC:2012 EN 62676-2-3:2014

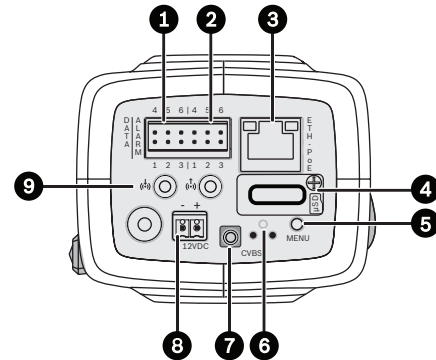
*A hálózati feszültségellátás követelményeit tárgyaló 7. és 8. fejezet nem vonatkozik a kamerára. Ha azonban a kamerát használó rendszernek meg kell felelnie ennek a szabványnak, akkor minden alkalmazott tápegységnek is meg kell felelnie ugyanennek a szabványnak.

Jelzések CE, cULus, WEEE, RCM, EAC és kínai RoHS

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/ minőségi jelzések
Európa	CE
Egyesült Államok	UL ST-VS 2016-E-045

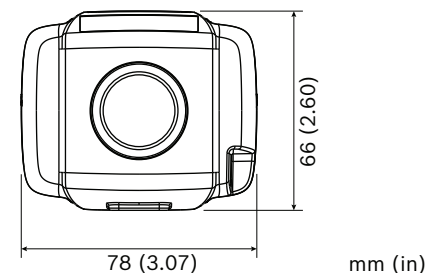
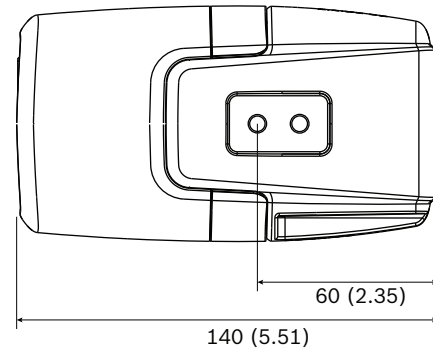
Telepítési/konfigurálási megjegyzések

Vezérlés



1	Adatkapcsolat (RS485/422/232)	6	Visszaállítás gomb
2	Riasztási bemenet/ kimenet	7	Videokimenet (SMB-csatlakozó)
3	10/100 Base-T Fast Ethernet	8	Tápcsatlakozó (csak 12 V DC)
4	MicroSD-kártyahely	9	Hangbemenet/ hangkimenet
5	Menü gomb		

Méretetek



Műszaki adatok

Teljesítményfelvétel Max. 7,2 W

Áramfelvétel (PoE) Max. 200 mA

Áramfelvétel (12 V DC)	Max. 600 mA
------------------------	-------------

Érzékelő (1080p változat)

Érzékelő típusa	1/2,8"-es CMOS
Effektív képpontok	1920 (vízsz.) x 1080 (függ.); 2 MP (kb.)

Érzékelő (720p változat)

Érzékelő típusa	1/2,8"-es CMOS
Effektív képpontok	1280 (vízsz.) x 720 (függ.)

Starlight érzékenység

(3100K, reflexiós tényező 89%, 1/25, F1.2, 30IRE)

Szín	0,0069 lx
Monokróm	0,0008 lx

Videoképfolyam

Képtömörítés	H.264 (MP); M-JPEG
Képfolyam	Többféle, konfigurálható, H.264 és M-JPEG szabványú képfolyam, állítható képfrissítési sebesség és sávszélesség. Szelektív érzékelési területek (ROI)
Kamera feldolgozási késleltetése	<55 ms (1080p60)
GOP-szerkezet	IP, IBP, IBBP
Kódolási intervallum	1–50 [60] kép/mp

Videofelbontás (vízsz. x függ.)

1080p HD	1920 x 1080 (csak az 1080p változatnál)
Álló mód 1080p	1080 x 1920 (csak az 1080p változatnál)
1,3 MP (4:3)	1280 x 960 (csak az 1080p változatnál)
Álló mód 1,3 MP	960 x 1280 (csak az 1080p változatnál)
720p HD	1280 x 720
Álló mód 720p	720 x 1280
D1 4:3 (vágott)	704 x 480
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

Videofunkciók – szín

Szabályozható képbeállítások	Kontraszt, szintelitetés, fényerő
Fehéregyensúly	2500–10 000 K, 4 automatikus üzemmód (egyszerű, normál, nátriumlámpa, szindominanciás), kézi üzemmód és fehéregyensúly-tartási üzemmód

Videofunkciók – ALC

ALC-szint	Állítható
Telítettség	Csúcs és átlag között változtatható
Zársebesség	Automatikus elektronikus zársebesség (AES); Rögzített zársebesség (1/25[30] – 1/15 000 között), választható; Alapértelmezett zársebesség
Nappal/éjszaka	Automatikus (beállítható váltási pontok), színes, monokróm

Videotartalom-elemzés

Elemzés típusa	Intelligent Video Analytics (IVA)
Konfigurációk	Csendes VCA / profil1/2 / ütemezett / eseményvezérelt
Riasztási szabályok (kombinálhatók)	Bármilyen objektum Objektum a mezőben Vonal átlépése Belépés a mezőbe/mező elhagyása Bóklászás Út követése Otthagyt / eltávolított objektum Számlálás Foglaltság Embertömeg sűrűségének becslése Feltételek módosulása Hasonlóságok keresése Mozgás/ellenirányú mozgás
Objektumszűrők	Időtartam Méret Képszélesség Sebesség Írány Szín Objektumosztályok (4)
Követési módok	Normál (2D) követés 3D követés 3D emberkövetés Hajók követése Múzeum mód
Kalibrálás/Földrajzi pozíció	Automatikus, a giroszkóp/gyorsulásmérő adatai és a kamera magassága alapján
Szabotázsészlelés	Maszkolható

Kiegészítő funkciók

Jelenetmódok	9 alapértelmezett mód, ütemező
Privát zóna maszkolása	8 független terület, teljes mértékben programozható
Videó hitelesítése	Ki / vízjelzés / MD5 / SHA-1 / SHA-256
Képernyőbélyegzés	Név; logó; idő; riasztási üzenet
Képpontszámláló	Választható terület
Kamera elfordítása	Automatikus érzékelés kézi felülbírással (90°)

Helyi tárolás

Belső RAM	Riasztás előtti 60 mp-nyi felvétel megőrzése
Memóriakártya-hely	Legfeljebb 32 GB-os microSDHC / 2 TB-os microSDXC kártyát támogat. (HD rögzítéshez 6-os vagy magasabb sebességosztályú memóriakártya ajánlott)
Rögzítés	Folyamatos, felülíró, riasztásalapú, eseményalapú és ütemezés szerinti rögzítés

Bemenet/kimenet

Analóg videokimenet	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, SMB, 75 Ohm (túlfeszültség ellen védett)
Hangcsatlakozók	3,5 mm-es sztereó jack csatlakozó (2 db)
Vonali hangbemenet	Jellemzően 12 kOhm, max. 1 Vrms
Vonali hangkimenet	1 Vrms a jellemző 1,5 kOhm esetén
Riasztási bemenet csatlakozói	Csíptetőaljzat (2 db, csupaszított záróérintkezőhöz)
Riasztási bemenet aktiválási feszültsége	+5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm-os behúzó ellenállással)
Riasztási kimenet csatlakozója	Csíptetőaljzat
Riasztási kimenet feszültsége	30 V AC vagy +40 V DC Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA
Ethernet	RJ45
Adatport	RS-232/422/485

Audiofolyam

Normál	G.711, 8 kHz mintavételi frekvencia L16, 16 kHz mintavételi frekvencia AAC-LC, 48 kb/s 16 kHz mintavételi frekvenciánál AAC-LC, 80 kb/s 16 kHz mintavételi frekvenciánál
Jel-zaj viszony	>50 dB
Audiofolyam	Teljes duplex / félduplex

Szoftver

Egység felismerése	IP Helper
Egység konfigurációja	Webböngészőn vagy Configuration Manager programon keresztül
Készüléksoftver frissítése	Távolról programozható
Lejátszósoftver	Webböngésző; Video Security Client; Video Security App; Bosch Video Management System; Bosch Video Client; vagy külső gyártótól származó szoftver
Legújabb készüléksoftver és szoftver	http://downloadstore.boschsecurity.com/

Hálózat

Protokollok	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, 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
Titkosítás	TLS 1.2, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base-T, automatikus érzékelés, fél/ teljes duplex
Összekapcsolhatóság	Auto-MDIX
Együttműködési képesség	ONVIF Profile S; GB/T 28181

Optikai jellemzők

Objektívfoglat	CS-foglat (C-foglat adaptergyűrűvel)
Objektívcsatlakozó	Normál 4 tűs DC-vezérelt íriszcsatlakozó
Objektívtípusok	Kézi és DC-vezérelt írisz automatikus felismerése, felülbírással DC-vezérelt írisz meghajtása: max. 50 mA folyamatos
Objektívvezérlés	Weboldali varázslóval vagy a kamera gombjával

Mechanikus jellemzők

Méretek (Sz x M x H)	78 x 66 x 140 mm (3,07" x 2,6" x 5,52") objektív nélkül
Tömeg	690 g (1,52 font) objektív nélkül
Szín	RAL 9007 Metallic Titanium
Állványos rögzítés	Alul (szigetelt) és felül 1/4"-os 20 UNC

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet	-20 °C és +50°C között (-4°F és 122°F között)
Tárolási hőmérséklet	-30°C és +70°C között (-22°F és +158°F között)
Üzemi páratartalom	20-93%, relatív
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%, relatív

Rendelési információk**NBN-73013-BA Fix kamera 1MP HDR**

Nagy teljesítményű fix IP-kamera gyenge megvilágítású területek IVA-optimalizált, magas biztonsági szintet biztosító HD felügyeletéhez hibrid IP/analóg működéssel.

720p

Rendelési szám **NBN-73013-BA**

NBN-73023-BA Fix kamera 2MP HDR

Nagy teljesítményű fix IP-kamera gyenge megvilágítású területek IVA-optimalizált, magas biztonsági szintet biztosító HD felügyeletéhez hibrid IP/analóg működéssel.

1080p

Rendelési szám **NBN-73023-BA**

NBN-75023-BA Fix kamera 2MP HDR 24V

Rendelési szám **NBN-75023-BA**

Tartozékok**LVF-5005C-S0940 Variofókuszb obj., 9–40mm, 5MP, CS-fogl.**

Rendelési szám **LVF-5005C-S0940**

LVF-5003N-S3813 Variofókuszb obj., 3,8–13mm, 3MP C-fogl.

Változtatható fókuszb SR megapixel objektív. 1/2" érzékelő; C-foglalat; 4 tús SR-írisz; 3 MP; 3,8–13 mm; F1,4–F8

Rendelési szám **LVF-5003N-S3813**

LVF-5005C-S1803 Variofókuszb obj., 1,8–3mm, 5MP CS-fogl.

Rendelési szám **LVF-5005C-S1803**

LVF-5005C-S4109 Variofókuszb obj., 4,1–9mm, 5MP CS-fogl.

SR Megapixel típusú, változtatható fókuszb, IR-korrekciós objektív. 1/1,8" érzékelő; CS-foglalat; 4 tús SR-írisz; 5 MP; 4,1–9 mm; F1,6–F8

Rendelési szám **LVF-5005C-S4109**

LVF-5005N-S1250 Variofókuszb obj., 12–50mm, 5MP C-fogl.

Megapixel, változtatható fókuszb, IR-korrekciós objektív. 1/1,8" max. érzékelő; C-foglalat; 4 tús DC-írisz; 5 MP; 12–50 mm; F1,6–T360

Rendelési szám **LVF-5005N-S1250**

UPA-1220-60 Tápegység, 120VAC 60Hz, 12VDC 1A ki

Tápegység kamerához. 100–240 VAC, 50/60 Hz be; 12 VDC, 1 A ki; stabilizált.

bemeneti csatlakozó: 2 érintkezős, észak-amerikai szabvány szerinti (nem polarizált).

Rendelési szám **UPA-1220-60**

UPA-1220-50 Tápegység, 220VAC, 50Hz, 12VDC 1A ki

Rendelési szám **UPA-1220-50**

TC9210U Kamerakonzol 6", beltéri

univerzális fali/mennyezeti rács, 6"-es, legfeljebb 4,5 kg terhelésre, szürkésfehér festéssel, T-rudas mennyezeti kapocssal és fali-, illetve mennyezeti szerelőkarimával

Rendelési szám **TC9210U**

UHO-HBGS-51 Kültéri ház, ventilátor, 230VAC, 35W

Kültéri ház 230 V tápellátású kamerához (230 V AC / 12 V DC), ventilátorral és átmenő kábelvezetéssel

Rendelési szám **UHO-HBGS-51**

UHO-HBGS-61 Kültéri ház, ventilátor, 120VAC, 35W

Kültéri ház (120 V AC / 12 V DC) kamerához. 120 V AC tápellátás; ventilátor; átmenő kábelvezetés

Rendelési szám **UHO-HBGS-61**

UHO-HBGS-11 Kültéri ház, 24VAC, rejtett kábelezésű

Kültéri ház 24 V tápellátású kamerához (24 V AC / 12 V DC), ventilátorral és átmenő kábelvezetéssel

Rendelési szám **UHO-HBGS-11**

LTC 9215/00 Fali szer., rejtett kábelezésű, 12"-os

Fali rögzítő kameraházhoz, átmenő kábelezés, 30 cm; kültéri használatra.

Rendelési szám **LTC 9215/00**

LTC 9215/00S Fali szerelőkeret UHI/UHO-hoz

Fali rögzítő kameraházhoz, átmenő kábelezés, 18 cm; beltéri használatra.

Rendelési szám **LTC 9215/00S**

LTC 9219/01 Rejtett kábelezésű J-konzol

J-konzol kameraházhoz, átmenő kábelezés, 40 cm; beltéri használatra.

Rendelési szám **LTC 9219/01**

LTC 9210/01 Oszlopkonzol, 8", 9kg-os terhelés

Rejtett kábelezésű, oszlopra szerelt, 20 cm mérethez és max. 9 kg terheléshez. Világosszürke festés.

Rendelési szám **LTC 9210/01**

LTC 9213/01 Oszl. adapter LTC9210, 9212, 9215-höz

Rugalmas oszlopadapter kameraszervevények számára (a megfelelő fali konzollal együtt használható). Max. 9 kg; 3–15" átmérőjű oszlopok; rozsdamentes acélpántok

Rendelési szám **LTC 9213/01**

NBN-MCSMB-03M Kábel, SMB – BNC, kamerakábel, 0,3m

0,3 m analóg kábel, SMB (anya) – BNC (anya), a kamera koaxiális kábelhez történő csatlakoztatásához

Rendelési szám **NBN-MCSMB-03M**

NBN-MCSMB-30M Kábel, SMB – BNC, kameramonitor/DVR

3 m analóg kábel, SMB (anya) – BNC (apa), a kamera monitorhoz vagy DVR eszközhöz történő csatlakoztatásához.

Rendelési szám **NBN-MCSMB-30M**

VJT-XTCXF VIDEOJET XF TRANSCODER

Nagy teljesítményű videóátкодoló. H.264; CF kártyanyílás; ROI; max. felbontás: 1080p; 2 csatorna

Rendelési szám **VJT-XTCXF**

NPD-5001-POE Power over ethernet, 15,4W, 1 portos

Ethernetről táplált midspan adapter PoE-kompatibilis kamerákkal való használathoz; 15,4 W, 1 port

Tömeg: 200 g

Rendelési szám **NPD-5001-POE**

NPD-5004-POE Power over ethernet, 15,4W, 4 portos

Ethernetről táplált midspan adapterek PoE-kompatibilis kamerákkal való használathoz; 15,4 W, 4 port

Tömeg: 620 g

Rendelési szám **NPD-5004-POE**

UPA-1220-60 Tápegység, 120VAC 60Hz, 12VDC 1A ki

Tápegység kamerához. 100–240 VAC, 50/60 Hz be; 12 VDC, 1 A ki; stabilizált.

bemeneti csatlakozó: 2 érintkezős, észak-amerikai szabvány szerinti (nem polarizált).

Rendelési szám **UPA-1220-60**

UHO-POE-10 Kültéri ház, POE+ tápellátással

Kültéri kameraház PoE+ tápellátással.

Rendelési szám **UHO-POE-10**

Bemutatta:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com