

DINION IP imager 9000 HD

www.boschsecurity.com



BOSCH

Életre tervezve



- ▶ Aktív infravörös 1080p30 HD kamera, speciálisan 24 órás peremsáv-megfigyelésre tervezve
- ▶ Távszabályozható nagy teljesítményű infravörös megvilágítás, páratlan teljesítménnyel teljes sötétségben is, akár 120 m (394 láb) távolságú érzékeléssel
- ▶ Mindent magában foglaló ház automatikus zoom/fókusz SR objektívvel a gyors és egyszerű felszereléshez
- ▶ Időjárásálló, vandálbiztos kialakítás a megbízható és tartós működéshez
- ▶ A beágyazott Intelligens videotartalom-elemző készülékszoftver a kamerát automatizált érzékelővé alakítja

A DINION IP imager 9000 HD masszív, aktív infravörös felügyeleti kamera, amelyet kerítésvonalai vagy peremsáv-megfigyelésre és egyéb kültéri, gyenge megvilágítású alkalmazásokhoz alakítottak ki. A kamera akár 120 méterig (394 láb) besorolásra alkalmas képalkotást és 33 méterig (108 láb) felismerési szintű képalkotást biztosít sötétben is. Az IP66 és IK10 minősítés biztosítja a víz- és porvédelmet, valamint a rongálásvédelmet, ideálissá téve a kamerát a nehéz körülmények közötti alkalmazásokhoz.

Kritikus infrastrukturális alkalmazásokhoz tervezve – a masszív infravörös képalkotó folyamatosan kiváló minőségű 1080p HD képeket biztosít 30 kép/mp sebességgel, bármilyen megvilágítási körülmények között.

A rendszer áttekintése

A széles dinamikatarományú érzékelő kiváló minőségű 1080p HD képeket biztosít nappal, és rendkívüli éjszakai teljesítményt nyújt a beépített infravörös sugárzóval. Az SR (rendkívül nagy felbontású) objektív

kialakításának köszönhetően fokozott képfelbontást és élességet, valamint jobb mélységélességet biztosít a megapixel érzékelők esetében előforduló fénytörési problémák elkerülése mellett. Továbbfejlesztett SR íriszkialakítás biztosítja a lehető legélesebb képet még a sarkokban is.

A nagy mértékben integrált, beépített reflektorral és csatlakozódobozzal rendelkező, mindent magában foglaló megoldás csökkenti a telepítés idejét. Ez a távvezérelt objektívvel és a távvezérelt IR-szint szabályozással együtt a telepítést sokkal egyszerűbbé és kényelmesebbé teszi.

A megbízható, masszív konstrukció alkalmassá teszi ezt a képalkotó eszközt a mostoha környezeti viszonyok közötti és a nagy igénybevételű jelentő alkalmazásokban történő használatra, mint a peremsáv-felügyelet és a közterületek felügyelete. A kamera tartalmazza a Bosch Intelligent Video Analysis (IVA) alkalmazást is, amely igen hatékony eszközzé teszi a személyes megfigyelés nélküli peremsáv-felügyeleti alkalmazásoknál. Az IVA a

tartalomalapú színhelyelemzéshez is hozzájárul, amely optimalizálja a képfeldolgozást, és csökkenti a sávszélesség- és tárhelyigényt.

Funkciók

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.

Nagy teljesítményű IR-megvilágítás

Az integrált nagy teljesítményű infravörös reflektor 850 nm-es hullámhosszon működik, amely félig rejtett megvilágítást biztosít, kiváló hatótávolsággal. Az IR intenzitás távolról vezérelhető. A reflektor billenthető, és az IR sugárnyaláb szélessége az IR világítás útjába helyezett 3D diffúzor segítségével szabályozható. Az IR sugárnyaláb szögének szabályozhatósága a terepen nagy lefedettséget biztosít, valamint jelentősen csökkenti a beállítási időt és munkát. A változtatható terepvilágítás nem csak a vízszintes látómezőben, de az előtérben és a háttérben is egyenletes megvilágítást nyújt.

Az IR be/ki és a kamera day/night kapcsolót a kép fényereje és a környezeti fényérzékelő vezérli. A kapcsolási pont is távvezérelhető.

Annak érdekében, hogy ez a teljesítmény az idővel ne csökkenjen, az IR képalkotó állandó fényű technológiával rendelkezik, és zárt hurkú visszacsatolást használ az infravörös teljesítmény szabályozásához az egység egész élettartama alatt.

Kiváló DCRI teljesítmény

Az észlelési, besorolási, felismerési és azonosítási (DCRI) keretrendszer olyan képminőség-meghatározási definíciókészlet, amelyet az optikai képalkotó berendezésekhez alkalmaznak különböző megvilágítási és környezeti feltételek között nappal és éjszaka. A DINION IP imager 9000 HD a következő szabványok szerint vizsgálva kiváló teljesítménytartománnyal rendelkezik:

IR-teljesítménytartományok (0 lx környezet)

Észlelés	120 m (394 láb)
Besorolás	120 m (394 láb)
Felismerés	33 m (108 láb)
Azonosítás	30 m (98 láb)

A DCRI-értékek keskeny IR sugárnyaláb-konfigurációra vonatkoznak a legnagyobb fókusz-távolságnál.

Telepítőbarát

Az IP66 besorolású, vízálló és porvédett csatlakozódoboz előszerelhető, és a kamera másodpercek alatt felszerelhető és csatlakoztatható, csökkentve így a létrán töltött időt és energiát. PoE+ tápellátás használata esetén egyetlen kábel szükséges a képek továbbításához, a tápellátáshoz és a vezérlőjelekhez.

Az AVF (automatikusan változtatható fókus) funkció révén a zoom a kamera felnyitása nélkül változtatható. Az automatikus motorizált zoom/fókusz beállítás 1:1 képpontos leképezéssel biztosítja, hogy a kamera mindig pontosan legyen fókuszálva. A zoom és fókus automatikus beállítását lehetővé tevő objektívvarázsló egyszerűvé teszi a telepítő számára, hogy nappali és éjszakai működéshez egyaránt pontosan tudja beállítani a kamera zoomolási és fókuszálási értékét. A varázsló könnyen aktiválható távoli számítógépről vagy a kamera beépített nyomógombjával, ami megkönnyíti a leginkább megfelelő munkafolyamat kiválasztását.

Időjárásálló, vandálbiztos kialakítás

Az integrált alumíniumöntvény ház ellenáll 20 joule ütközési erőnek (IK10), ami megfelel egy 40 cm-ről leeső 5 kg (12 font) tömegű acélgolyó erejének (az IK10 nem érvényes az objektívra és az IR ablakokra), és az IP66 és NEMA 4X szabványoknak megfelelően védett víz, por és korrózió ellen.

Ez ideálissá teszi kültéri használatra a nagy igénybevételű jelentő környezetekben. A szabadalmaztatott pásztazó/döntő mechanizmussal a telepítést végzők megválaszthatják a pontos látóteret. A szerelési lehetőségek sokrétűek, beleértve az oszlopra, falra és sarokba való rögzítést is.

Videoelemzés

A beépített videotartalom-elemzéssel a kamera tovább erősíti az intelligens működés elvét, amelyben a végponti eszközök egyre intelligensebbé válnak. A Bosch Intelligent Video Analysis (IVA) szoftver legújabb generációja a megfelelő őrzéstámogató rendszer, ha megbízható bel- és kültéri videoelemzésre 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 arcérzékelési funkció felismeri a színhelyen látható arcokat, és amikor az arc eltűnik a színhelyről, az arcról készült legjobb felvételtől kiváló minőségű JPEG képet továbbít.

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

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 leghasználhatóbb 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. A különböző képátviteli sebességekhez tartozó, kbit/s-ban értendő, átlagos és jellemző optimalizált sávszélességek a táblázatban láthatók:

kép/mp	1080p	720p	480p
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.

Szelektív érzékelési területek és E-PTZ

A felhasználó meghatározhat szelektív érzékelési területeket (ROI-kat). A távirányítású E-PTZ (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, 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.

Szabotázs- és mozgásérzékelés

A kameraszabotázszt jelző riasztásokhoz számos konfigurációs lehetőség áll rendelkezésre. Riasztásjelzéshez a videoképen történő mozgásérzékelés beépített algoritmus is használható. Hardveres szabotázs-kapcsoló érzékeli a csatlakozódoboz felnyitását.

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 MicroSD-kártyahely legfeljebb 2 TB tárolási kapacitást támogat. Helyi riasztás rögzítésére microSD-kártya használható. A riasztás előtt készített felvételek RAM-ban történő rögzítése csökkenti a hálózat rögzítéséhez szükséges sávszélességét, vagy – microSD-kártyás rögzítés esetén – megnöveli az adathordozó tényleges 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. Videoklipek vagy JPEG-képek is kiexportálhatók ezekre a fiókokra. Beállíthatók riasztások e-mail vagy SMS-értesítés küldésére, így mindig tájékozott lehet a rendellenes eseményeket illetően.

Hozzáférés védelme

Támogatja a háromszintes jelszavas védelmet és a 802.1x hitelesítést. A webböngésző-alapú hozzáférést HTTPS segítségével tehető biztonságossá, a kamerában tárolt SSL tanúsítvány használatával.

Teljes körű lejátszószoftver

A kamera funkciói sokféleképp érhetők el: webböngészőn keresztül, a Bosch Video Management System rendszerből, az ingyenes Bosch Video 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 tartózkodik. Az alkalmazást úgy alkottuk meg, hogy teljes mértékben vezérelje az összes kamerája minden funkcióját a páasztázástól 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.

Néhány jellemző alkalmazás*

- Kerítésvonal-/peremsáv-felügyelet
- Kritikus infrastruktúra felügyelete – tartályok, olajtároló létesítmények, pályaudvarok, kikötői létesítmények
- Közterület-felügyelet – városi terek, nagy forgalmú területek, belépési/kilépési ellenőrzőpontok
- Városi felügyelet

*A kamerát statikus szerkezetekre kell szerelni a speciális szerelődapterek használatával.

Nem szabad dinamikus környezetbe, vagy mozgó tárgyakra – mint járművek, hajók, emelőszervezetek – telepíteni.

Tanúsítványok és engedélyek

Szabványok	
Biztonság	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1
Elektromágneses összeférhetőség	EN 50130-4
	FCC 15. rész, B alfejezet, B osztály
	2004/108/EK irányelv az elektromágneses összeférhetőségről
	EN 55022/24 B osztály
	VCCI J55022 V2 / V3
	C-tick AS/NZS CISPR 22 (megfelel a CISPR 22 tanúsítványnak)
	ICES-003, B osztály
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Kültéri	UL/cUL 60950-22, IEC50130-5
Szemvédelem	CIE/IEC 62471
Terméktanúsítványok	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Rezgés	IEC 60068-2-6:2007

Szabványok

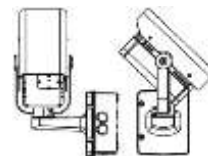
Napsugárzás	IEC 60068-2-5, 2.0:2010 kiadás, C eljárás
Külső behatásokkal szembeni védelem	IP66, NEMA 4X
Ütés elleni védelem	IK10 (ablak kivételével)

Régió Szabályzatoknak való megfelelési/ minőségi jelzések

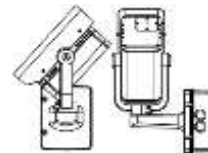
Európa	CE
Egyesült Államok	UL

Telepítési/konfigurálási megjegyzések

Döntési irányok

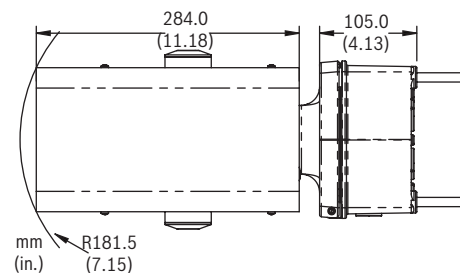


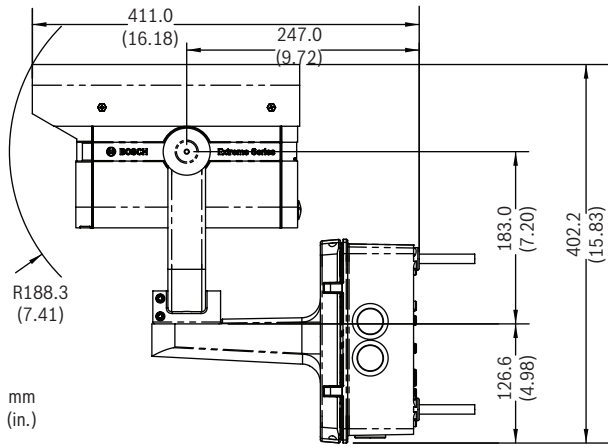
Kamera elfordítva 90°-kal balra, döntve 44°-kal felfelé



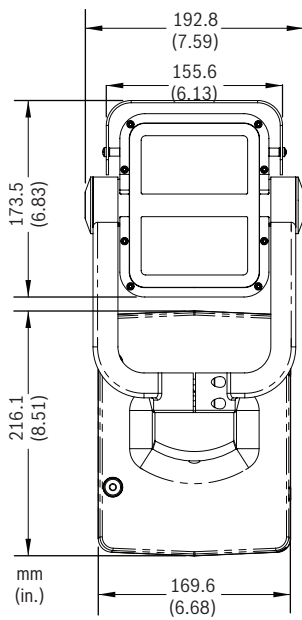
Kamera elfordítva 90°-kal jobbra, döntve 48°-kal lefelé

Méretetek

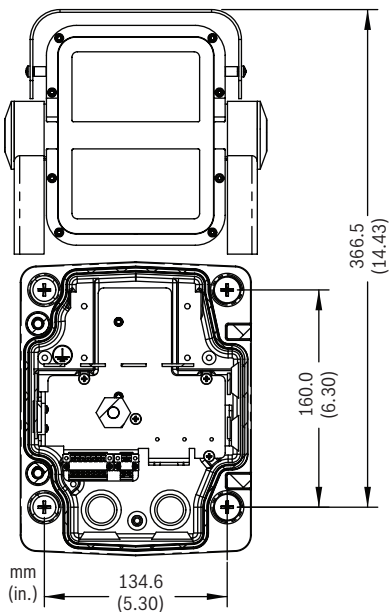




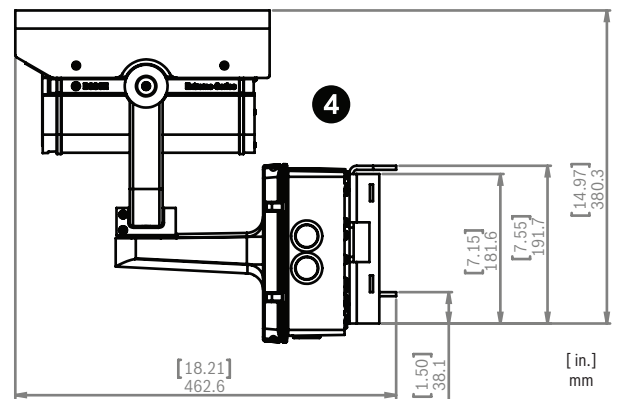
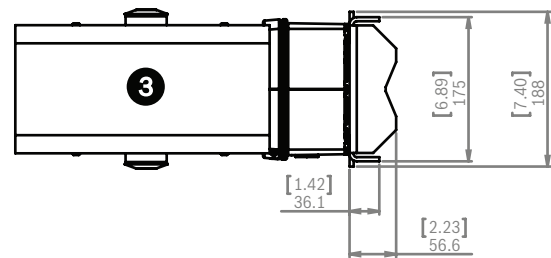
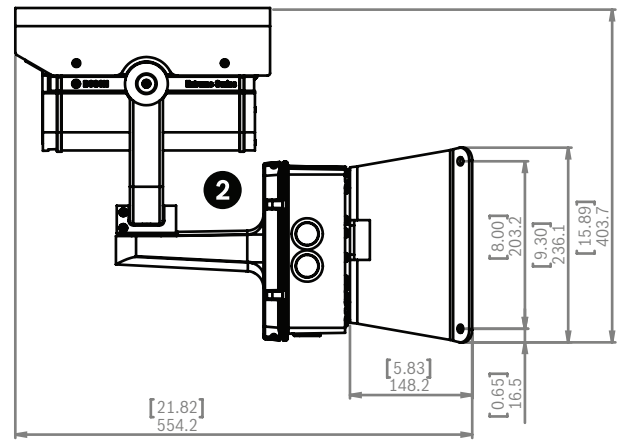
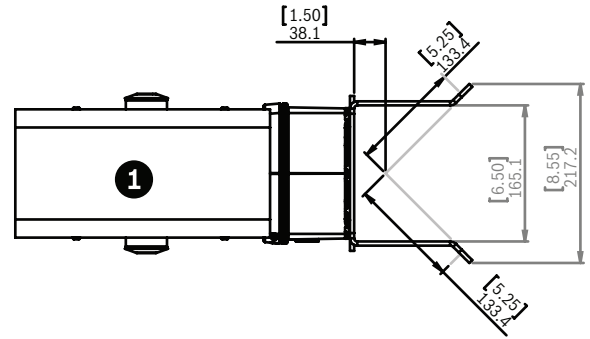
mm
(in.)



mm
(in.)

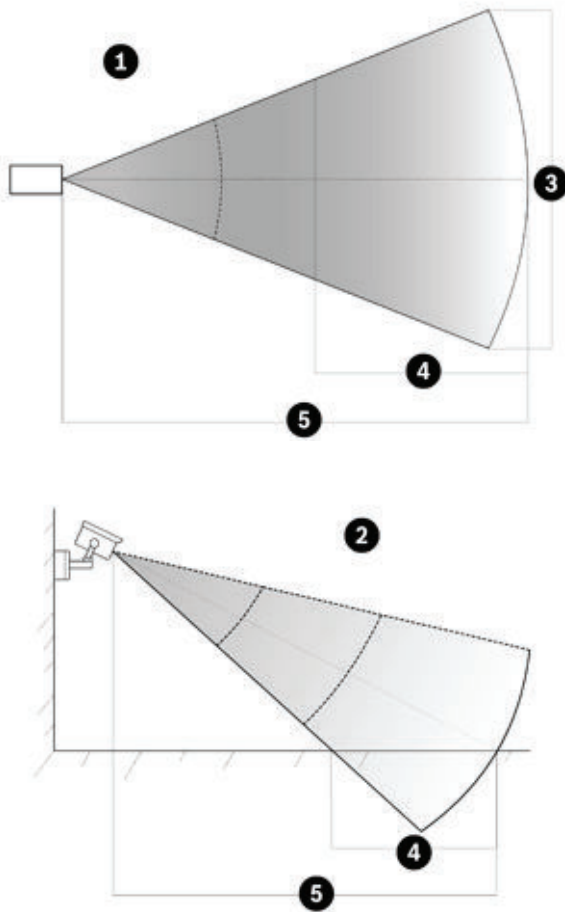


mm
(in.)



1	Sarokba szerelt - Felül	3	Oszlopra szerelt - Felül
2	Sarokba szerelt - Oldalt	4	Oszlopra szerelt - Oldalt

Látómező (FoV)



1	Vízszintes szög (H)	4	Mélységélesség (DoF) Tartomány
2	Függőleges szög (V)	5	Távolság
3	Vízszintes Megvilágítási mező (HFoI) Vízszintes látómező (HFoV)		

Közterület felügyelet - 1: FELISMERÉS

IR sugárnyaláb szöge (vízsz. x függ.)	42° x 20°
Kamera fókusztávolsága; FOV (vízsz. x függ.)	13 mm-es fókusztávolság; 25° x 14°
DoF-tartomány	9 m - 18 m (29,7 láb - 59,4 láb)
HFOI	Max. 8,4 m (27,72 láb)
HFOV	Max. 8,4 m (27,72 láb)

Közterület felügyelet - 2: FELISMERÉS

IR sugárnyaláb szöge (vízsz. x függ.)	42° x 20°
Kamera fókusztávolsága; FOV (vízsz. x függ.)	23 mm-es fókusztávolság; 15° x 8°
DoF-tartomány	18 m - 33 m (59,4 láb - 108,9 láb)
HFOI	Max. 8,4 m (27,72 láb)
HFOV	Max. 8,4 m (27,72 láb)

Peremsáv-felügyelet (100 m kerítésvonal): BESOROLÁS

IR sugárnyaláb szöge (vízsz. x függ.)	10° x 10°
Kamera fókusztávolsága; FOV (vízsz. x függ.)	23 mm-es fókusztávolság; 15° x 8°
DoF-tartomány	23 m - 120 m (75,9 láb - 396 láb)
HFOI	Max. 22,5 m (74,25 láb)
HFOV	Max. 32 m (105,6 láb)

Kritikus infrastruktúra felügyelete (belépés/kilépés): BESOROLÁS

IR sugárnyaláb szöge (vízsz. x függ.)	42° x 20°
Kamera fókusztávolsága; FOV (vízsz. x függ.)	10 mm fókusztávolság; 33° x 18°
DoF-tartomány	10 m - 55 m (33 láb - 181,5 láb)
HFOI	Max. 32 m (105,6 láb)
HFOV	Max. 32 m (105,6 láb)

Műszaki adatok

Tápellátás	
Tápellátás	+12 V DC 24 V AC PoE+ (52 V DC névleges)
Teljesítményfelvétel	2,25 A 27 W (+12 V DC) 1,65 A 28 V AC (24 V AC) 490 mA 25,5 W (POE+)
PoE (Tápellátás Etherneten keresztül)	802.3at (2. típus) Tápellátási szint: 4. osztály
Érzékelő	
Típus	1/2,7"-os CMOS
Képpontok	1952 x 1092 (2,03 MP)

Videoteljesítmény

Minimális megvilágítás (30 IRE; 3200 K; 89%-os tükröződés; F1,6)

• Szín	0,4 lx
• Monokróm	0 lx (IR)
Dinamikatartomány	76 dB (WDR) 92 dB WDR (iAE segítségével)

Videofunkciók

Day/Night	Színes, Monokróm (IR), Automatikus
Zársebesség	Automatikus elektronikus zár (AES) Rögzített (1/25 [30] - 1/150000 között), választható Alapértelmezett zársebesség
Fehéregyensúly	Beltéri, Kültéri és Manuális
Háttérfény-kompensáció	Be, Ki, intelligens AE
Zajsűrés	Intelligens dinamikus zajsűrés (iDNR) külön időbeli és térbeli beállítással
Kontraszt növelése	Be/ki
Élesség	Választható élességjavítási szint
Adatvédelmi maszkolás	Négy független terület, teljesen programozható
Videomozgás elemzése	Intelligens videoelemzés (IVA)
Egyéb funkciók	Videó vízjele, Riasztási mód bélyegzője, Tükrökép, Képforgatás, Kontraszt, Telítettség, Fényerő, Képpontszámláló

Videofolyam

Képtömörítés	H.264 (MP); M- JPEG
Adatfolyam	Több konfigurálható H.264 és M-JPEG adatfolyam, konfigurálható képfrissítési sebesség és sávszélesség. Szelektív érzékelési területek (ROI)
Teljes IP-késleltetés	Min. 120 ms, max. 340 ms
GOP-szerkezet	IP, IBP, IBBP
Kódolási intervallum	1-25 [30] kép/mp

Videofelbontás (vízsz. x függ.)

• 1080p HD	1920 X 1080
• 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

Videofelbontás (vízsz. x függ.)

• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Kódolás: 352 x 240; Megjelenített: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

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

Helyi tárolás

Belső RAM	10 mp riasztás előtti rögzítés
Memóriakártya-hely	Legfeljebb 32 GB-os microSDHC / 2 TB-os microSDXC kártyát támogat. (HD rögzítéshez 6-os vagy magasabb sebességsztályú SD-kártya ajánlott)
Rögzítés	Folyamatos rögzítés, gyűrűs rögzítés. riasztás-/esemény-/időzített rögzítés

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 1.0, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base-T, automatikus sebességérzékelés, fél/teljes duplex
Csatlakoztathatóság	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Szoftver

Egységkonfigurálás	Webböngészőn vagy Configuration Manager programon keresztül
Készülékszoftver frissítése	Távolról programozható
Lejátszószoftver	Webböngésző, Bosch Video Client vagy külső gyártótól származó szoftver

Bemenet/kimenet	
Analóg videokimenet (csak szervizhez)	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, BNC, 75 Ohm (nem védett)
Audió	1 x monó vonalbemenet, 1 x monó vonalkimenet
• jelbemenet	jellemzően 12 kOhm, max. 1 Vrms
• jelkimenet	1 Vrms; 1,5 kOhm tipikus értéknel;
Riasztás	1 bemenet
• aktiválási feszültség	Tűrés +5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm-os behúzó-ellenállással)
Riasztás	1 kimenet
• feszültség	30 V AC vagy +40 V DC max. Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA (csak ohmos terhelés)

Objektív	
Objektív típusa	10-23 mm között automatikusan változtatható fókuszú (AVF) SR objektív
Infravörös teljesítmény	IR-korrigált verzió
Beállítás	Motorizált zoom/fókusz
Íriszvezérlés	Automatikus íriszvezérlés
Látószög (10-23 mm)	Széles: 34° x 18° (vízsz. x függ.) Tele: 14,8° x 8,3° (vízsz. x függ.)

Éjjellátás	
Távolság	120 m (394 láb) max.
LED-ek	7 nagy hatékonyságú LED-tömb változtatható megvilágítási mezővel (Variable Field Illumination)
Sugárnyaláb szöge (vízsz. x függ.)	Széles sugárnyaláb: 42° x 20° (3D diffúzorral) Keskeny sugárnyaláb: 10° x 10°
Hullámhossz	850 nm
Intenzitás szabályozás	31 fokozatú szabályozás min. és max. között
Be/ki szabályozás	Kamerasegéd üzemmód Kézi be-/kikapcsolás IP-felületen
Megvilágítás billentésének szabályozása	Maximum: 13°-os billentés a kamera tengelye fölött Minimum: 3°-os billentés a kamera tengelye fölött

Mechanikus jellemzők	
Méretetek (Ma x Szé x Ho) - Kamera és Konzol	402 x 193 x 309 mm 15,8" x 7,6" x 12,2"
Méretetek (Ma x Szé x Ho)	402 x 193 x 406 mm

Mechanikus jellemzők	
- Teljes Szerelvény	15,8" x 7,6" x 16,0"
Tömeg - Kamera a csatlakozódoboz nélkül	6,6 kg (14,5 font)
Tömeg - Csatlakozódoboz	1,4 kg (3,1 font)
Szerkezet	Korrózióálló alumínium
Szín	RAL 9010 tiszta fehér RAL 9005 jet black (fekete) részletekkel
Felület	Vízalapú festék
Ablak	3,3 mm (1/8") vastag üveg
Konzol	Korrózióálló, kábelvezetővel
Konzol Páasztázási/ Billentési tartomány	Páasztázás: ±90° Billentés: -48°/+44°
Csatlakozódoboz	A konzoltól külön, lehetővé téve a huzalozást és kábelezést a kamera telepítése előtt

Környezeti feltételek	
Üzemi hőmérséklet - +12V DC/ 24V AC*	-40°C és +50°C között (-40°F és 122°F között)
Üzemi hőmérséklet - POE +*	-20°C és +50°C között (-4°F és 122°F között)
Tárolási hőmérséklet	-40°C és +70°C között (-40°F és 158°F között)
Üzemi páratartalom	20% - 100%, (lecsapódó)
Tárolási páratartalom	legfeljebb 100%
Időjárás-állóság	IP66 és NEMA 4X
Vandálbiztos	IK10
Rezgés	10 - 150 Hz 10 m/s ² esetén

*Felmelegedési idő szükséges hideg indításnál -40°C (-40°F) hőmérsékleten.

Rendelési információk

NAI-90022-AAA HD IR képkötő, 10-23mm AF, 850nm
Nagy teljesítményű integrált infravörös IP-kamera.
Rendelési szám **NAI-90022-AAA**

Tartozékok**VG4-A-9541 Oszlop adapter**

Rendelési szám **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 Sarokba szerelhető adapter AUTODOME-hoz

Rendelési szám **VG4-A-9542**

UPA-2450-60 Tápe., 120VAC 60Hz, 24VAC 50VA ki

Beltéri tápegység a kamerához. 120 VAC, 60 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki

Rendelési szám **UPA-2450-60**

UPA-2450-50 Tápe., 220VAC 50Hz, 24VAC 50VA ki

Beltéri tápegység a kamerához. 220 VAC, 50 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki

Rendelési szám **UPA-2450-50**

NPD-6001A Midspan, nagy telj. PoE, egyp. AC bem.

Rendelési szám **NPD-6001A**

Szoftveres opciók**BVIP AES 128 bites titkosítás**

BVIP AES 128-bites titkosítás telephelyi licence.

Lehetővé teszi a kommunikációt a BVIP-eszközök és kezelőállomások között.

Rendelési szám **MVS-FENC-AES**

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