

FLEXIDOME kültéri 5000 IP

www.boschsecurity.hu



BOSCH
Életre tervezve



HD ONVIF



- ▶ Kültéri IP dóm kamera változtatható fókuszú objektívekkel
- ▶ 1080p és 5MP felbontás
- ▶ Teljes mértékben konfigurálható négyes adatfolyam
- ▶ Szelektív érzékelési területek és E-PTZ
- ▶ Infravörös változat 15 m-es megtekintési távolsággal

A Bosch HD 1080p és 5M kültéri dómkamerái professzionális felügyeleti kamerái kiváló minőségű HD és MP képeket biztosítanak komoly kihívásokat támogató biztonsági és felügyeleti hálózatok szabta követelmények között is. Ezek a robosztus kialakítású dómok valódi day/night kameraként kiváló teljesítményre képesek éjjel és nappal egyaránt. A kamerák 1080p és 5M változat mellett elérhetőek egy 1080p változatban is, beépített, aktív infravörös reflektorral, amely nagy teljesítményű használatot nyújt rendkívül gyengén megvilágított környezetben is.

Rendszeráttekintés

Az iDNR csökkenti a sávszélesség- és tárhelyigényt

A kamera intelligens Dinamikus zajszűrést (iDNR) alkalmaz, amely aktívan elemzi a színhely tartalmát és ennek megfelelően csökkenti a képzajból eredő tartalmakat.

Az alacsony zajszintű képek és a hatékony H.264 tömörítési technológia az éles képek mellett más kamerákhoz képest akár 30 %-kal csökkenti a H.264 kamera sávszélesség- és tárhelyigényét. Ez csökkentett sávszélességű adatfolyamokat eredményez, amelyek továbbra is megőrzik a kiváló képminőséget és az

egyenletes mozgást. A kamera a részletgazdagság sávszélességhez történő optimalizálásával a lehető legjobban használható képet biztosítja. A területalapú kódolás funkció is hozzájárul a sávszélesség csökkentéséhez. A tömörítési paraméterek legfeljebb nyolc, a felhasználó által meghatározható területhez állíthatók be. Ez lehetővé teszi az érdektelen területek nagymértékű tömörítését, ami nagyobb sávszélességet biztosít a színhely fontos részeihez.

A különböző képátviteli sebességek bit/s-ban értendő, átlagos, jellemző, optimalizált sávszélessége (az 5.8-as készülékszoftverhez) a táblázatban láthatók:

kép/s	5MP	1080p	720p	480p
30	-	1600	1200	600
15	-	1274	955	478
12	1753	1169	877	438
5	1136	757	568	284
2	489	326	245	122

Változtatható fókuszú objektívvel rendelkező vandálbiztos kültéri dóm

Ideális kültéri használatot biztosító dóm - az IK10-besorolású design alkalmassá teszi olyan felhasználási környezetekhez, ahol a vandálbiztos kialakítás kiemelten fontos. A kamera víz és por elleni védelemmel van ellátva az IP 66 (NEMA Type 4X) szabványnak megfelelően. A 3-10 mm-es változtatható fókuszú objektív lehetővé teszi, hogy Ön az alkalmazás jellegétől függően választhassa meg lefedett területet. A szerelési lehetőségek sokrétűek, beleértve a felületi szerelést, falra és álmennyezetre való rögzítést.

1080p vagy 5MP felbontás több adatfolyamnál

A kamera elérhető egy 1080p felbontású, 30 kép/másodperc (ips), vagy egy 5MP felbontású, 12 ips jellemzőkkel rendelkező változatban. 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.

Szelektív érzékelési területek és E-PTZ

Két szelektív érzékelési területet (ROI) meghatározhat a felhasználó. A távirányítású E-PTZ (elektronikus elfordítás, 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 megőrzi a helyzet biztonságát.

Kétirányú hangkapcsolat és -riasztás

A kétirányú hangkapcsolatnak köszönhetően a kezelő külső audio vonalbemeneten és -kimeneten keresztül kommunikálhat a látogatókkal vagy behatókkal. A hangérzékelés szükség esetén riasztás indítására is alkalmas.

Szabotázs- és mozgásérzékelés

A kameraszabotázszt jelző riasztásokhoz számos konfigurációs lehetőség áll rendelkezésre. Riasztásjelzéshez a videoképen történő mozgásérzékelés beépített algoritmus is használható.

Intelligens rögzítés

A belső MicroSD-kártyahely legfeljebb 2 TB tárolási kapacitást támogat. Helyi riasztás rögzítésére felhasználható egy microSD-kártya. A riasztás előtt készített felvételek RAM-ban történő rögzítése csökkenti a hálózat rögzítési sávszélességét, vagy -microSD-kártyás rögzítés esetén - megnöveli az adathordozó tényleges élettartamát.

Felhőalapú funkciók

A kamera támogatja az időalapú vagy riasztásalapú JPEG-küldést négy különböző fiókra. Ezek a fiókok FTP-szervereket vagy felhőalapú tárhelylehetőségeket (pl. Dropbox) címezhetnek meg. 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.

Egyszerű telepítés

A kamera Etherneten keresztüli áramellátása (IEEE 802.3af) megfelelő hálózati kábelcsatlakozón keresztül oldható meg. Ezzel a konfigurációval elegendő egyetlen kábelt csatlakoztatni a kamerakép megtekintéséhez, a kamera tápellátásához és vezérléséhez. A PoE-tápellátás használata könnyebb és költséghatékonyabb telepítést biztosít, mivel a kameráknak nincs szüksége helyi tápellátásra.

A kamera +12 V DC tápellátásról is üzemeltethető. A rendszer megbízhatóságának növelése érdekében a kamera egyidejűleg csatlakoztatható PoE-tápellátáshoz is és 12 VDC tápegységhez is. Ezenkívül szünetmentes tápegységeket (UPS) is használhatnak, melyek áramkimaradás esetén is folyamatos működést tesznek lehetővé. A problémamentes hálózati kábelezés érdekében a kamera támogatja az Auto-MDIX technológiát.

Teljes day/night váltás

A kamera mechanikus szűrő technológiát használ az élénk nappali szín és a minőségi éjszakai képalkotás biztosítása érdekében, miközben megtartja éles fókuszát minden megvilágítási körülmény között.

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 videó és az audio kommunikációs csatorna egymástól függetlenül titkosítható 128 bites kulcsokkal, ha telepítik a külön megvásárolható telephelyi titkosítási licenct.

Teljes megtekintő szoftver

A kamera videofunkciói sokféle módon érhetők el: webböngésző használatával, illetve a mellékelt Bosch Video Client vagy a Video Security App mobil alkalmazással.

A telepítés és konfigurálás egyszerűen elvégezhető a teljesen ingyenes, mellékelt Bosch Video Client számítógépes megfigyelő szoftver felhasználóbarát kezelőfelületén. Több kamera élőképes megtekintését, visszajátszást, tartalomlemező keresést és exportálást biztosít könnyedén.

Video Security App

A Bosch videofelügyeleti mobil alkalmazást azért fejlesztettük ki, hogy **bárhol** hozzáférhessen a HD felügyeleti képekhez, lehetővé téve az Ön számára, hogy élő képeket 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, a külön rendelhető Bosch átkódolóval együtt, lehetőséget biztosít Önnek a dinamikus átkódolási (Dynamic Transcoding) funkciók teljes mértékben történő alkalmazására - így a képek megtekintésére akár kis sávszélességű kapcsolaton keresztül is lehetősége van.

Rendszerbe illesztés

A Bosch IP normál és nagy felbontású kamerák, kódolók és elemzők problémamentesen működnek együtt a Bosch és egyéb ipari szolgáltatók biztonsági szoftvereinek és rögzítési megoldásainak széles körével. Az ONVIF-megfelelőség, a Bosch hozzáférhető videoszoftver-fejlesztő csomagjai, valamint a speciális integráció és támogatási projektek iránt elkötelezett csapata révén a Bosch videotermekek könnyen kezelhetők az Ön rendszer-kialakításában. (A Bosch Integration Partner Program további részleteiért látogasson el az ipp.boschsecurity.com weboldalra.)

Tanúsítványok és engedélyek

Szabványok	IEC 62471 (infravörös változat)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC 15. rész, B alfejezet, B osztály
	EMC 2004/108/EK irányelv
	EN 55022/24, B osztály
	VCCI J55022 V2 / V3
	AS/NZS CISPR 22 (a CISPR 22 szabvánnyal megegyező)
	ICES-003, B osztály
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Terméktanúsítványok	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Védettség	IP66
Ütés elleni védelem	IK10

Műszaki specifikációk

Tápellátás

Bemenő feszültség	+12 V DC vagy Ethernetről táplált (48 V DC névleges)
Teljesítmény-felvétel	4,5 W max 6,0 W max. (infravörös változat)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Tápellátás szint: Class 1 (Class 2 IR verzióhoz)

Videó

Érzékelő típusa	1/2,7" CMOS (NDN-50022, NDI-50022) 1/3,2"-es CMOS (NDN-50051)
Érzékelő felbontása (képpont)	1920 x 1080 (NDN-50022, NDI-50022) 2592 x 1944 (NDN-50051)
Érzékenység	0,3 lx (színes) 0,1 lx (monokróm) 0,0 lx (infravörös verzió)
Széles dinamikatartomány	69 dB (NDN-50022, NDI-50022) 65,4 dB (NDN-50051)
Teljes Day/Night	Automatikus, Színes, Monokróm
Zársebesség	Automatikus elektronikus zár (AES) Rögzített (1/30 [1/25] - 1/15000 NDN-50022, NDI-50022 esetében) Rögzített (1/12 - 1/15000 NDN-50051 esetében)
Képfelbontás	1080p, 720p, 432p, 288p, 144p (NDN-50022, NDI-50022) 5 megapixel, 480p (NDN-50051)
Képszélesség	16:9 (NDN-50022, NDI-50022) 4:3 (NDN-50051)
Képtömörítés	H.264 MP (Main Profile); M-JPEG
Max. képfrissítés	30 ips (NDN-50022, NDI-50022) 12 ips (NDN-50051) (az M-JPEG képek frissítési sebessége a rendszer terhelésétől függően változhat)
Videobeállítások	Videó vízjele, Riasztási mód bélyegzője, Tükörkép, Kép tükrözése, Kontraszt, Telítettség, Fényerő, Fehéregyensúly, Élesség szintje, Kontraszt növelése, Háttérfény-kompensáció, Adatvédelmi maszk, Mozgásérzékelés, Szabotázsriasztás, Álló mód, Pixelszámláló

Éjjellátás (csak infravörös verziónál)

Távolság	15 m
LED	Nagy hatékonyságú, 15 LED-es kiosztás, 850 nm

Objektív

Objektív típusa	Változtatható fókuszu 3 - 10 mm, DC-írisz f1.3 - 360
Objektívfoglat	Lemezre szerelt
Vízszintes látómező	36° - 117° (NDN-50022, NDI-50022) 27,8° - 86,6° (NDN-50051)
Függőleges látómező	20° - 61° (NDN-50022, NDI-50022) 20,8° - 63,4° (NDN-50051)

Csatlakozás

Analóg videokimenet (csak telepítéshez)	BNC-csatlakozó (1 Vpp CVBS, NTSC)
Riasztási bemenet	Rövidzár vagy 5 V DC aktiválás esetén
Relékimenet	Bemeneti teljesítmény: maximum 1 A 24 V AC/V DC

Hang

Audiobemenet	Vonalbemeneti csatlakozó
Audiokimenet	Vonalkimeneti csatlakozó
Hangkommunikáció	Kétirányú, teljes duplex
Hangtömörítés	AAC, G.711, L16 (élő és rögzítés)

Helyi tárhely

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

Szoftvervezérlés

Egység konfigurációja	Webböngészővel vagy számítógépes megfigyelő szoftverrel
-----------------------	---

Hálózat

Protokollok	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, 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

Mechanikus jellemzők

Méretetek	Átmérő: 145 mm (5,72") Magasság: 118 mm (4,66")
Tömeg	Kb. 1050 g (2,32 lb)

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet	-30 °C és +50 °C között
Tárolási hőmérséklet	-30 °C és +70 °C között
Páratartalom	20-90% relatív páratartalom (nem kondenzáló)

Rendelési információ**FLEXIDOME kültéri 5000 HD**

IP dóm 1080p IP66
Rendelésszám **NDN-50022-V3**

FLEXIDOME kültéri 5000 MP

IP dóm 5M IP66
Rendelésszám **NDN-50051-V3**

FLEXIDOME kültéri 5000 IR

Infravörös IP dóm 1080p IP66
Rendelésszám **NDI-50022-V3**

Hardvertartozékok**LTC 9213/01 rúdszerelő adapter**

Oszlopra szerelhető adapter rozsdamentes acélpántokkal, világosszürke festéssel
Rendelésszám **LTC 9213/01**

Szoftvertartozékok**MVS-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.
Rendelésszám **MVS-FENC-AES**

Képvisező:

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