

# FLEXIDOME IP panoráma 7000 MP

www.boschsecurity.hu



**BOSCH**  
Éltre tervezve



- ▶ 12 megapixeles / 30 kép/s sebességű érzékelő a részletgazdag és folyamatos kép érdekében
- ▶ Szélek torzításmentesítése vagy ügyféloldali torzításmentesítés a könnyű integráció érdekében
- ▶ Intelligens videoelemzés a teljes panorámaképre
- ▶ Diszkrét és esztétikus, alacsony profilú kivitel
- ▶ Egyszerű telepítés

A FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP egy diszkrét, esztétikus, alacsony profilú beltéri kamera. A 30 kép/s sebességű, 12 megapixeles érzékelő teljes panorámaképes megfigyelést biztosít teljes lefedettség, nagy részletgazdagság és nagy sebesség mellett. A kamera használatával teljes mértékben figyelemmel kísérheti a környezetet, és egyidejűleg, nagy felbontásban láthatja az E-PTZ nézeteket.

### Objektívváltozatok

A kamera 360°-os változata a mennyezet középpontjára felszerelve teljes, faltól falig tartó lefedettséget biztosít. A 180°-os változat nagyobb effektív felbontást nyújt, és ideális falra vagy folyosómennyezetre való felszereléshez.

### Torzításmentesítés

Az objektív halszemoptikás képet rögzít. Torzításmentesítő szoftverünk ezt a torzított képet több torzításmentes, négyzetes képpé alakítja. A rendszerintegráció megkönnyítése érdekében választhat a szélek kamerán belüli torzításmentesítése, illetve az ügyféloldali, külső platformon történő torzításmentesítés közül.

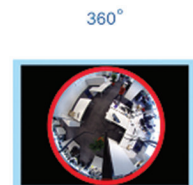
### Elérhetőség

A kamerán belüli torzításmentesítő szoftver és a többféle nézetmód 2015. 2. negyedévtől érhető el, ingyenesen.

### Rendszeráttekintés

#### A panorámaképes megfigyelés előnyei

A panorámaképes megfigyelés teljes 180°-os vagy 360°-os lefedettséget biztosít a kívánt területről. Mivel panorámaképes kameráink az egész területet lefedik, Ön teljes mértékben tisztában lehet a helyzettel, és a képen folyamatosan pásztázva követheti a mozgást.



Ezek a panorámaképes kamerák jelentős mértékben fokozzák bármilyen felsőkategóriás megfigyelőrendszer működését, különösen az IVA (Intelligent Video Analysis) funkcióval együtt alkalmazva, például létszám-meghatározás vagy komplex, szabályalapú riasztás esetén.

## Főbb funkciók

### 12 megapixeles, 30 kép/s sebességű érzékelő

Az ultranagy, 12 megapixeles felbontású érzékelő és a rendkívül nagy, 30 kép/s-os képsebesség kombinációja teszi egyedivé ezt a kamerát a panorámaképes képrögzítés területén. Mindezek folyamatosabb mozgást, az E-PTZ szolgáltatás pedig részletesebb képet biztosít.

### Panorámakép és intelligens képtartalomelemzés

A kamera IVA változata a Bosch képtartalomelemző (IVA) szoftverének legújabb generációját használja. Az IVA szolgáltatás és a teljes panorámakép együtt egy rendkívül hatékony megfigyelési eszközt eredményeznek, amelyet használva Ön teljes mértékben tisztában lehet a helyzettel. Az intelligens követéssel a mozgás folyamatosan követhető a teljes panorámaképen. Nem kell a mozgás követését egyik kameráról a másikra átadni, ami nagy mértékben egyszerűsíti a mozgáselemzést.

A rendszer megbízhatóan észleli, követi és elemzi a tárgyakat, és riasztja Önt, ha az előre beállított riasztások aktiválódnak. Az IVA-szabályok intelligensen meghatározott halmaza megkönnyíti a komplex feladatokat, és minimálisra csökkenti a téves riasztások esélyét.

Az IVA továbbá metaadatokat fűz a felvételekhez, amivel értelmezhetővé és strukturálttá teszi őket. A rendszer a metaadatokat a teljes panorámaképről és külön az E-PTZ csatornán is gyűjti. Így akár többórányi 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.

### MOTION+

A minden kameraváltozatba beépített MOTION+ elnevezésű videomozgás-elemző rendszer kitűnő megoldás olyan alkalmazásokhoz, melyeknél alapszintű videotartalom-elemzési funkciókra van szükség. A MOTION+ a mozgási metaadatokat egy felugró képernyőn jeleníti meg. A MOTION+ adatokat bemenetként használó intelligensebb képalkotási algoritmusok jobb képminőséget és hatékonyabb tömörítést biztosítanak. A funkció fokozza a szabotázsészlelési képességeket is.

### Ügyféloldali torzításmentesítés

Az ügyféloldali torzításmentesítés révén a kamera egyetlen torzításmentes panorámaképet biztosít 30 kép/s sebesség mellett. A torzításmentesítést saját torzításmentesítő szoftverünk végzi, amely arra a PC-re van telepítve, amelyen több nézetmód is elérhető, és Ön választhatja ki a kívánt, külső gyártótól származó ügyféloldali torzításmentesítő szoftvermegoldást.

### Szélek torzításmentesítése

A kamerában végrehajtott széltorzításmentesítés három különböző csatornán biztosít képet 12,5 kép/s sebességgel:

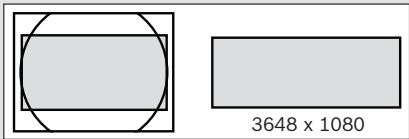
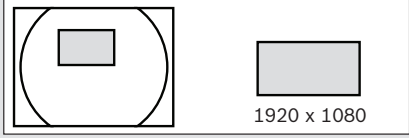
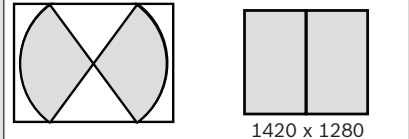
- Panorámaképes, torzított képek
- Torzításmentes alkalmazásnézeti módok
- Torzításmentes E-PTZ kamera

A második csatornához különböző nézetmódok közül lehet választani. A választott mód függhet az igényelt felbontástól, valamint attól, hogy torzításmentes képet szeretne-e látni.

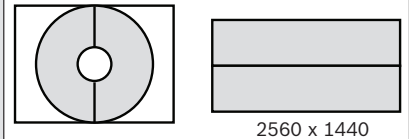
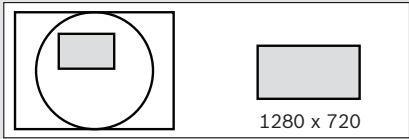
### Nézetmódok

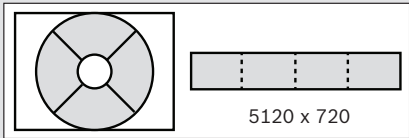
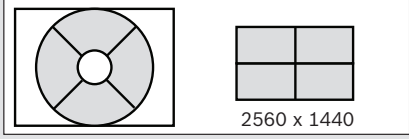
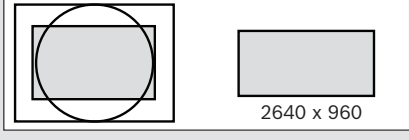
A következő nézetmódok választhatók ki 12,5 kép/s képsebesség és a szélek torzításmentesítése mellett, illetve 30 kép/s képsebesség és ügyféloldali torzításmentesítés mellett.

A 180°-os objektívváltozat esetében az alkalmazás videofolyamához az alábbi nézetmódok közül választhat:

180°-os objektívváltozatok	Teljes képkivágás és megjelenített kép
Panoráma nézet	 3648 x 1080
Virtuális E-PTZ nézet	 1920 x 1080
Folyosó nézet	 1420 x 1280

A 360°-os objektívváltozat esetében az alkalmazás videofolyamához az alábbi nézetmódok közül választhat:

360°-os objektívváltozatok	Teljes képkivágás és megjelenített kép
Dupla panorámakép nézet	 2560 x 1440
Virtuális E-PTZ nézet	 1280 x 720

360°-os objektívváltozatok	Teljes képkivágás és megjelenített kép
Észak, dél, kelet, nyugat nézet	 5120 x 720
Négyképes nézet	 2560 x 1440
Panoráma nézet	 2640 x 960

A kamerán belüli torzításmentesítő szoftver és a többféle nézetmód 2015. 2. negyedévéől érhető el, ingyenesen.

3 m magasra szerelve a kamera 360°-os változata az alábbi lefedettségi sugarakkal rendelkezik a négy szinthez:

DCRI	A DCRI meghatározása	Lefedettségi sugara
Érzékelés	20 képpont/m	24 m
Besorolás	40 képpont/m	13 m
Felismerés	60 képpont/m	9 m
Azonosítás	150 képpont/m	4 m

3 m magasra szerelve a kamera 180°-os változata az alábbi lefedettségi sugarakkal rendelkezik a négy szinthez:

DCRI	A DCRI meghatározása	Lefedettségi sugara
Érzékelés	20 képpont/m	32 m
Besorolás	40 képpont/m	18 m
Felismerés	60 képpont/m	12 m
Azonosítás	150 képpont/m	6 m

### E-PTZ és érzékelési területek

Az E-PTZ (elektronikus pásztázás, döntés és nagyítás) távvezérlés lehetővé teszi a teljes panorámakép adott területeinek kiválasztását. Ezek a szelektív érzékelési területek (ROI) könnyedén definiálhatók a jelenetek legérdekesebb részeinek külön figyelése érdekében. A nagy felbontás révén még elektronikus zoom használata mellett sem vesznek el a finom részletek. A panorámaképes kamera E-PTZ funkciója rendelkezik néhány előnnyel a normál PTZ kamerákhoz képest. A kamera nem mozog, így nem hívja fel magára a figyelmet, ill. nem tűnik tolokodónak a megfigyelés ténye. Akkor is tisztában lehet az általános helyzettel,

amikor egy adott tárgyra van ráközelítve. A zökkenőmentesen használható E-PTZ funkciók megkönnyítik a navigálást, valamint elérhetőek a hagyományos PTZ kamerák esetében megszokott prepozíciók is.

### Pontosan azt rögzítheti, amit szeretne

A kamera nagy felbontású teljes panorámaképét rögzítheti akkor is, ha csak a jelenet adott részét nézi. Ez azt jelenti, hogy mindig végrehajthatja a retrospektív torzításmentesítést, és a teljes lefedett területet elemezheti, majd ráközelíthet az érdekes területre vagy tárgyra.

A szélek torzításmentesítésével ezenkívül lehetősége van kizárólag a jelenet érdekes részeit rögzíteni, ami jelentősen csökkenti az átviteli sebességet.

### Intelligent Dynamic Noise Reduction

A nyugodtabb, kevesebb mozgással járó vagy mozdulatlan szituációkhoz alacsonyabb átviteli sebesség is elegendő. Az Intelligent Dynamic Noise Reduction funkció a zaj és a releváns információk intelligens megkülönböztetésével akár 50%-kal is képes csökkenteni az átviteli sebességet. A közvetlenül a kameránál, a felvétel tárgyát képező képen végrehajtott zajcsökkentés a képminőség romlása nélküli átvitelisebesség-csökkenést eredményez. Az Intelligent Dynamic Noise Reduction a kép tartalmának intelligens elemzésével állítja be a térbeli és időbeli szűrés (3DNR) paramétereit. A mozgáskompenzált időbeli szűrés funkció (MCTF) csökkenti a hagyományos időbeli szűrés esetén gyakran fellépő elmosódást. Ez megőrzi a gyorsan mozgó tárgyak képminőségét, ugyanakkor továbbra is optimális szinten tartja az átviteli sebességet.

### 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/s-ban értendő, átlagos és jellemző optimalizált sávszélességek a táblázatban láthatók:

fps	12 megapixel (teljes panorámakép)	Torzításmentes ROI (720p)
30	6000	-
25	5678	-
20	5285	-
15	4777	-
12.5	4456	855
10	4062	750

fps	12 megapixel (teljes panorámakép)	Torzításmentes ROI (720p)
5	2839	550
2	1223	237

### Méréssel szabályozott dinamikataromány

A kamera kiemelkedő dinamikatarományát a valós példákon végzett összehasonlítások is egyértelművé teszik: a dinamikataromány 92 dB (ez plusz további 16 dB-lel növekszik az Intelligent Auto Exposure funkció bekapcsolásakor).

A tényleges dinamikataromány meghatározásának alapja egy ISO szabványokon alapuló szabványosított tesztra elemzése egy optoelektronikai átalakítási függvényel (OECF). A módszer a helyenként használatos elméleti közelítéseknél érzékelhetően valóságosabb eredményeket ad.

### Prioritások exponícióvezérlés

A képminőség optimalizálása érdekében a teljes panorámaképre 8 exponíciómérési zónát rajzolhat fel, és az egyes zónákhoz prioritást rendelhet. Ezek a zónák nagyobb vagy kisebb prioritást fognak kapni, amikor a kamera kiszámítja az exponíciót. Ez biztosítja, hogy a jelenet legfontosabb részei ideálisan exponáltak legyenek.

### Intelligent Auto Exposure

A háttérfény és ellenfény ingadozásai tönkretelhetik a felvételeket. Az Intelligent Auto Exposure szolgáltatás automatikusan módosítja a kamera exponícióját, hogy minden helyzetben tökéletes kép születhessen. Az ellenfény és a háttérfény hihetetlen mértékű és automatikus kompenzálására képes kamera alkalmazkodni tud a változó fényviszonyokhoz. Az Intelligent Auto Exposure szolgáltatás csak a kamera Intelligent Video Analysis változataiban érhető el.

### Beépített mikrofon és hangriasztás

A kamera rendelkezik egy beépített mikrofonnal, amely lehetővé teszi a kezelők számára, hogy behallgassanak a megfigyelt terület történéseibe. A hangérzékelés szükség esetén riasztás indítására is alkalmas.

Amennyiben a helyi törvények megkövetelik, a mikrofon biztonságos licenckulccsal tartósan letiltható.

### Diszkrét kivitel és egyszerű telepítés

A kamera alacsony profilja révén kiválóan alkalmas olyan rendszerekbe, amelyekben fontos az esztétikus külső. Kis mélysége révén illeszkedik az építészeti elemekhez, és nem vonja el a figyelmet róluk. A diszkrét dizájn illeszkedik a múzeumokhoz, a történelmi épületekhez és az ízléses belső terekhez. A kamera könnyedén rögzíthető bármilyen felületre a mellékelt rögzítőgyűrű becsavarásos-bepattintós mechanikájával. A minőségi IR-korrekciós objektív gyárilag fókuszálva van, és nem korlátozza bura sem, ami egyszerűbb telepítést és garantáltan éles képet biztosít.

A LED-jelzőfények, az alaphelyzetbe állító gomb, valamint az SD-kártyahely könnyedén elérhető a kamera elején található két ajtón keresztül. A beltéri rögzítőkellékek teljes skálája elérhető, például felületre szerelésre szolgáló doboz vagy felfüggesztésre szolgáló elem.

A kamera tápellátása Power-over-Ethernet kompatibilis hálózati kábelen keresztül biztosítható. Ilyenkor csupán egyetlen kábelt kell csatlakoztatni a kamera képeinek megtekintéséhez, valamint a kamera tápellátásához és vezérléséhez.

### 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.

### Tároláskezelés

A felvételkezelés a Bosch Video Recording Manager (VRM) 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. 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.

### A hozzáférés biztonsága

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 audiókommunikációs csatorna egymástól függetlenül titkosítható 128 bites kulcsokkal, ha telepítik a külön megvásárolható telephelyi titkosítási licenct.

### 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.

A Video Security Client program rengeteg torzításmentesítő funkcióval rendelkezik, és alkalmas ügyféloldali torzításmentesítésre. Képes megjeleníteni a széltorzítástól mentes képekből jövő összes nézetmódot is.

### Rendszerintegráció

A kamera megfelel az ONVIF Profile S specifikációnak. Ez 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](http://ipp.boschsecurity.com)).

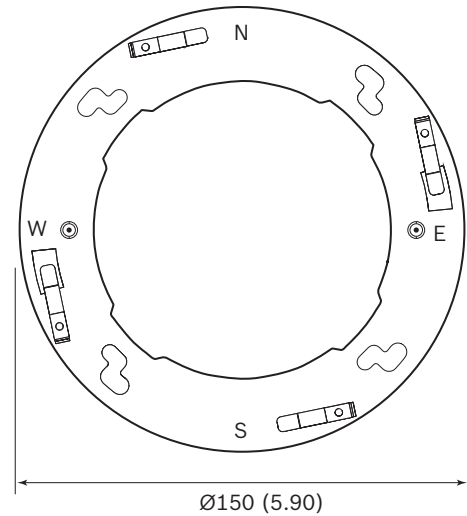
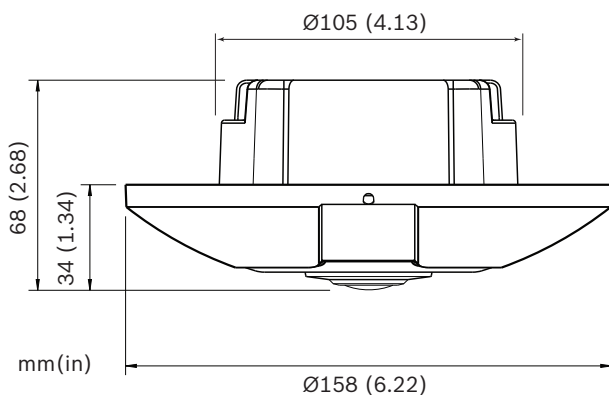
### Tanúsítványok és engedélyek

Szabványok	
Megfelelőség	2004/108/EC (EMC) 2006/95/EC (LVD) 2011/65/EU (RoHS)
Környezeti terhelés	EN 55022: 2010, +AC (2011) CFR 47 FCC 15. rész: 2012-10-1, B osztály AS/NZS CISPR 22:2009 + A1 (2010)
Zavartűrés	EN 50121-4:2006, +AC:2008 EN 50130-4:2011*
Biztonság	EN 60950-1:2006, +A11:2009, +A1:2010, +A12:2011, AC:2011 UL 60950-1, 2. kiadás: 2011 CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1-07, 2. kiadás
Környezetvédelmi tesztek	EN 50130-5:2011, II. osztály (belső általános fix berendezések), riasztórendszerek – 5. rész: Környezetvédelmi teszt módszerek
Környezeti feltételek	94/62/EC 2012/19/EU (WEEE) 1907/2006 (REACH) EN 50581 (2012)
Jelzések	CE, cULus, WEEE, RCM és kínai RoHS

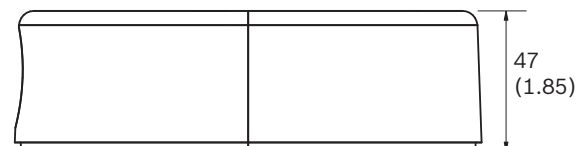
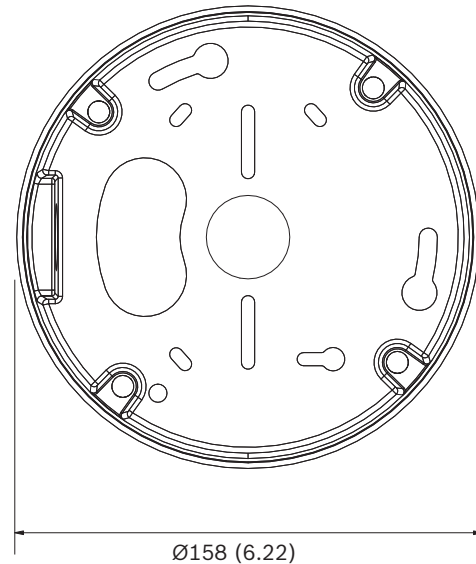
\* A kamerát felhasználó rendszereknek is meg kell felelnie ennek a szabványnak.

### Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet

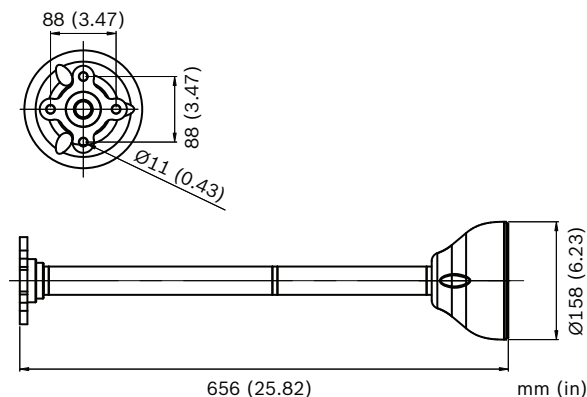
#### A kamera méretei



#### Felületre szerelésre szolgáló doboz méretei



## Felfüggesztő elem méretei



## Tartozékok

## Műszaki specifikációk

## Tápellátás és energiagazdálkodás

Tápellátás	Etherneten keresztüli tápellátás (PoE): 48 V-os névleges egyenfeszültség
Teljesítményfelvétel	140 mA 200 mA (IVA változat)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at 1. típus)

## Érzékelő

Típus	1/2,3"-es CMOS
Képpontok száma	12 MP
Hasznos képpontok (180°-os változat)	3648 x 2160
Hasznos képpontok (360°-os változat)	2640 x 2640

## Videoteljesítmény – érzékenység

(3100 K, 89%-os reflexiós tényező, F2.8, 30IRE), megvilágítás

Szín	1.932 lx
Monokróm	0.638 lx

## Videoteljesítmény – dinamikartartomány

Dinamikartartomány	92 dB WDR (92+16 dB az IAE funkcióval)
--------------------	---

## Videóképfolyam

Képtömörítés	H.264 (MP); M-JPEG
Adatfolyam	Többféle, konfigurálható H.264-es és M-JPEG szabványú képfolyam, állítható képfrissítési sebesség és sáv szélesség. Több csatorna a szélek torzításmentesítésével. Szelektív érzékelési területek (ROI)

## Videóképfolyam

Teljes késleltetés IP-hálózaton	Min. 120 ms, max. 340 ms
Kódolási intervallum	1–25 [30] kép/mp

## Videofelbontás (vízszintes x függőleges) – 180°-os változat

Panorámakép	3640 x 2160
Alkalmazási adatfolyam – panorámaképes	3648 x 1080
Alkalmazási adatfolyam – virtuális PTZ	1920 x 1080
Alkalmazási adatfolyam – folyosó	1420 x 1280
E-PTZ (torzításmentesített)	1280 x 720

## Videofelbontás (vízszintes x függőleges) – 360°-os változat

Teljes panorámakép	2640 x 2640
Alkalmazási adatfolyam – dupla panorámaképes	2560 x 1440
Alkalmazási adatfolyam – virtuális PTZ	1280 x 720
Alkalmazási adatfolyam – NSEW	5120 x 720
Alkalmazási adatfolyam – Quad	2560 x 1440
Alkalmazási adatfolyam – panorámaképes	2640 x 960
E-PTZ (torzításmentesített)	1280 x 720

## Videofunkciók

Nappal/éjszaka	Színes, fekete-fehér, automatikus
Szabályozható képbeállítások	Kontraszt, színtelítettség, fényerő
Fehéregyensúly	2500–10 000K, 4 automatikus üzemmód (normál, SON/SOX, egyszerű, szindominanciás), kézi üzemmód és fehéregyensúly-tartási üzemmód
Zársebesség	Automatikus elektronikus zár (AES) Fix, választható Alapértelmezett zársebesség
Élesség	Választható élességjavítási szint
Háttérfény-kompenzálás	Ki / Be / Intelligent Auto Exposure (BLC)
Kontrasztjavítás	Be/ki



Videofunkciók	
Zajszűrés	Intelligent Dynamic Noise Reduction külön idő- és térbeli kompenzációval
Intelligens kontraszt	Az Intelligent Defog szolgáltatás automatikusan beállítja a ködös időben ideális paramétereket (kikapcsolható)
Expozíciós terület	Több terület választható
Privát zóna maszkolása	8 független terület, teljes mértékben programozható
Videókép mozgáselemzése	MOTION+ vagy Intelligent Video Analysis
Egyéb funkciók	Képpontszámláló, digitális azonosító, képernyő feliratozása

Optikai jellemzők	
Objektív (180°-os változat)	2,1 mm-es fix fókuszú objektív (IR-korrektív), F2.8
Objektív (360°-os változat)	1,6 mm-es fix fókuszú objektív (IR-korrektív), F2.8
Objektívfoglalat	Kártyára szerelt
Íriszvezérlés	Fix írisz
Látómező (180°-os változat)	180°
Látómező (360°-os változat)	360°
Minimális objektumtávolság	0,1 m
Nappal/éjszaka	Kapcsolt mechanikus IR szűrő

Hang	
Audiobemenet	Beépített mikrofon (tartósan kikapcsolható)
Normál	G.711, 8 kHz mintavételi frekvencia L16, 16 kHz mintavételi frekvencia AAC-LC, 48 kbit/s AAC-LC, 80 kbit/s
Jel-zaj viszony	>50 dB
Audiofolyam	Teljes duplex / félduplex

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

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

Hálózat	
Protokollok	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, 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, AES (opcionális)
Ethernet	10/100 Base-T, automatikus érzékelés, fél/ teljes duplex
Összekapcsolhatóság	ONVIF Profile S , Auto-MDIX

Mechanikus jellemzők	
Méret	158 x 33 mm
Tömeg	445 g

Környezeti feltételek	
Üzemi hőmérséklet	-20 °C és +40 °C között
Üzemi páratartalom	20–93% relatív páratartalom
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%-os relatív páratartalomig
Rongálás elleni védelem	IK6

### Rendelési információ

#### FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP

Nagy teljesítményű, 12 megapixeles érzékelővel ellátott, alacsony profilú kamera intelligens panorámaképes megfigyeléshez. 12 megapixeles érzékelő; PoE; IDNR; ROI; nappali/éjjeli; több H.264 adatfolyam; ingyenes felügyeleti alkalmazások; felhőszolgáltatások; szélek torzításmentesítése; MOTION+; 180°-os objektív  
Rendelési szám **NIN-70122-F1**

#### **FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP**

Nagy teljesítményű, 12 megapixeles érzékelővel ellátott, alacsony profilú kamera intelligens panorámaképes megfigyeléshez. 12 megapixeles érzékelő; PoE; IDNR; ROI; nappali/éjjeli; több H.264 adatfolyam; ingyenes felügyeleti alkalmazások; felhőszolgáltatások; szélek torzításmentesítése; MOTION+; 360°-os objektív  
Rendelészám **NIN-70122-F0**

---

#### **FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP**

Nagy teljesítményű, 12 megapixeles érzékelővel ellátott, alacsony profilú kamera intelligens panorámaképes megfigyeléshez. 12 megapixeles érzékelő; PoE; IDNR; IAE; ROI; nappali/éjjeli; több H.264 adatfolyam; ingyenes felügyeleti alkalmazások; felhőszolgáltatások; szélek torzításmentesítése; IVA; 180°-os objektív  
Rendelészám **NIN-70122-F1A**

---

#### **FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP**

Nagy teljesítményű, 12 megapixeles érzékelővel ellátott, alacsony profilú kamera intelligens panorámaképes megfigyeléshez. 12 megapixeles érzékelő; PoE; IDNR; IAE; ROI; nappali/éjjeli; több H.264 adatfolyam; ingyenes felügyeleti alkalmazások; felhőszolgáltatások; szélek torzításmentesítése; IVA; 360°-os objektív  
Rendelészám **NIN-70122-F0A**

---

#### **Hardvertartozékok**

##### **VDA-70112-PMT függesztőkonzol**

Függesztőkonzol FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP kamerákhoz  
Rendelészám **VDA-70112-PMT**

---

##### **VDA-70112-SMB felületre szerelésre szolgáló adapter**

Felületre szerelésre szolgáló adapter FLEXIDOME IP panoramic 7000 MP kamerákhoz  
Rendelészám **VDA-70112-SMB**

---

#### **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