

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

www.boschsecurity.hu



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
- ▶ Telepítése egyszerű az automatikus zoom/fókuszú SR objektívnek, a varázslónak és az előre konfigurált módoknak köszönhetően

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.

Az esztétikus és vandálbiztos ház révén a kamera beltéri és kültéri használatra egyaránt alkalmas.

Főbb 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.

Kiterjesztett dinamikataromány üzemmód

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 dinamikataromány 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 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.

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.

Az első képfolyamhoz választott felbontástól és képrögzítési sebességtől függően a második képfolyam az elsőnek egy másolata, vagy egy kisebb felbontású külön képfolyam.

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 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.

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.

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.

A zoom és fókuszt automatikus beállítását lehetővé tevő objektívvarázsló egyszerűvé teszi a telepítő számára, hogy nappali és éjszakai működéshez egyaránt pontosan tudja beállítani a kamera zoomolási és fókusztávolsági értékét. A varázsló könnyen aktiválható számítógépről vagy a kamera beépített nyomógombjával, ami megkönnyíti a legmegfelelőbb munkafolyamat kiválasztását.

Az AVF (automatikusan változtatható fókuszt) 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 fókusztávolságban.

Automatikus képforgatás

A beépített giroszkóp/gyorsulásmérő szenzor a képet 90°-os lépésekben elforgatva automatikusan korrigálja annak tájolását, ha a kamerát derékszögben vagy fejfelé 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.

Esztétikus és vandálbiztos kialakítás

A kamera kompakt és esztétikus kialakításának köszönhetően olyan helyekre is felszerelhető, ahol fontos a ház mérete és a külső megjelenés. Az öntött alumíniumház, a polikarbonát ablak és a megerősített belső bélésfal 55 kg-nak megfelelő erőnek is képes ellenállni (IK10). A kamera víz és por ellen is védett. A szabadalmaztatott pásztázó/döntő/forgató mechanizmussal a telepítők megválaszthatják a pontos látómezőt. A szerelési lehetőségek sokrétűek, beleértve a felületi szerelést, falra, sarokba és álmennyezetre való rögzítést.

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 fókusztávolságát. A szűrő távolról, illetve fényerősség-érzékelő vagy érintkezőbemenet jelére automatikusan is átkapcsolható.

Adatbiztonság

Speciális intézkedéseket tettünk az eszközhozzáférés és az adatátvitel legmagasabb szintű biztonságának biztosítása érdekében. A háromszintű jelszavas védelem és a biztonsági ajánlások révén a felhasználók testre szabhatják az eszközhozzáférést. 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 pártázástól 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 S, az ONVIF Profile Q és az ONVIF Profile G specifikációnak. Az ezen szabványoknak való megfelelés biztosítja a különböző gyártmányú hálózati videotermékek 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).

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, IV. 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)

Szabványok	
Színhűség	ITU-R BT.709-6
ONVIF-kompatibilitás	EN 50132-5-2:2011/AC:2012 EN 62676-2-3:2014

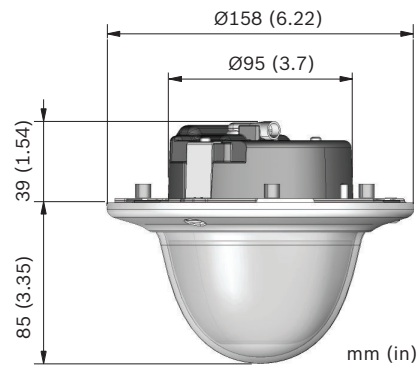
*A hálózati feszültségellátás követelményeit tárgyaló 7. és 8. fejezet nem vonatkozik a kamerára. Ha azonban a kamerát használó rendszernek meg kell felelnie ennek a szabványnak, akkor minden alkalmazott tápegységnek is meg kell felelnie ugyanennek a szabványnak.

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

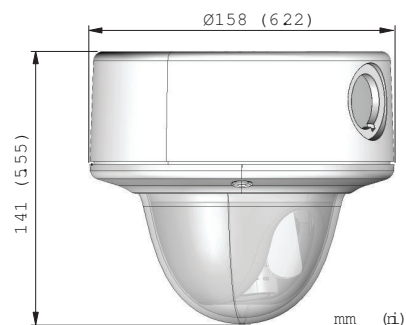
Régió	Tanúsítvány
Európa	CE
Egyesült Államok	UL

Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet

Méretetek, süllyesztett szerelés



Méretetek, felületi szerelés



Tartozékok**Műszaki specifikációk****Tápellátás és energiagazdálkodás**

Bemeneti feszültség	Ethernetről táplált (PoE, 48 V DC névleges) és/vagy +12 V DC ±10% (kiegészítő)
---------------------	--

PoE IEEE szabvány	802.3af (802.3at, 1. típus) Tápellátási szint: 3. osztály
-------------------	--

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, reflexió tényező 89%, 1/25, F1.4, 30IRE)

Szín	0,0075 lx
------	-----------

Monokróm	0,0011 lx
----------	-----------

Videoképfolyam

Képtömörítés	H.264 (MP); M-JPEG
--------------	--------------------

Képfolyam	Többféle, konfigurálható, H.264 és M-JPEG szabványú képfolyam, állítható képráfrissítési 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
---------	------------

Videofelbontás (vízsz. x függ.)

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
---------	-----------

A kamera telepítése

Alkalmazási üzemmód (1080p változat)	Starlight mód (alapértelmezett) / HDR – kiterjesztett dinamikus mód / 1,3 MP starlight mód / 1,3 MP kiterjesztett dinamikus mód
--------------------------------------	---

Alkalmazási üzemmód (720p változat)	Starlight mód (alapértelmezett) / HDR – kiterjesztett dinamikus mód
-------------------------------------	---

Alap képráfrissítési sebesség	25/30/50/60 kép/mp (PAL/NTSC analóg kimenet esetén)
-------------------------------	---

Tükörkép	Be/Ki
----------	-------

Kép tükrözése	Be/Ki
---------------	-------

Elforgatás	0° / 90° / 180° / 270°
------------	------------------------

Kamera LED	Engedélyezés/letiltás
------------	-----------------------

Analóg kimenet	Ki, 4:3 szélesvásznú, 4:3 vágás, 16:9
----------------	---------------------------------------

Pozicionálás	Koordináták / Beépítési magasság
--------------	----------------------------------

Objektívvarázsló	Autofókusz, távoli zoom
------------------	-------------------------

Videofunkciók – szín

Szabályozható képbeállítások	Kontraszt, színtelítettség, fényerő
------------------------------	-------------------------------------

Fehéregyensúly	2500–10 000K, 4 automatikus üzemmód (egyszerű, normál, nátriumgőz, színdominanciás), 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
----------------	--

Videofunkciók – képjavítás

Élesség	Választható élességjavítási szint
Háttérfény-kompenzálás	Be/ki
Kontrasztjavítás	Be/ki
Zajszűrés	Intelligent Dynamic Noise Reduction külön idő- és térbeli kompenzációval
Intelligens kontraszt	Az Intelligent Defog szolgáltatás automatikusan beállítja a ködös időben ideális paramétereket (kikapcsolható)

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
Érzékelés	Hang; arc

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

Kiegészítő funkciók

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 sebességsztályú memóriakártya ajánlott)
Rögzítés	Folyamatos, felülíró, riasztásalapú, eseményalapú és ütemezés szerinti rögzítés

Bemenet/kimenet

Analóg videokimenet	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, BNC, 75 Ohm (túlfszültség ellen védett)
Hangjelbemenet	Jellemzően 10 kOhm; max. 1 Vrms
Hangjelkimenet	1 Vrms; 1,5 kOhm jellemző értéknél
Riasztási bemenet (2 db) aktiválási feszültsége	+5 V DC és +40 V DC között (+3,3 V DC, DC-kapcsolt 22 kOhm-os behúzó ellenállással)
Riasztási kimenet feszültsége	30 V AC vagy +40 V DC Maximum 0,5 A folyamatos, 10 VA

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

Szoftver	
Lejátszószoftver	Webböngésző; Video Security Client; Video Security App; Bosch Video Management System; Bosch Video Client; vagy külső gyártótól származó szoftver
Legújabb készülékszofitver és szofitver	http://downloadstore.boschsecurity.com/

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

Optikai jellemzők	
Objektív	3–9 mm-es automatikusan változtatható fókuszú (AVF) SR objektív (IR-korrigált) – vagy – 10–23 mm-es automatikusan változtatható fókuszú (AVF) SR objektív (IR-korrigált)
Objektívfoglat	Kártyára szerelt
Beállítás	Motorizált zoom/fókusz
Íriszvezérlés	Automatikus íriszvezérlés
Látószög (3–9 mm)	Széles: 117° x 59° (vízsz. x függ.) Tele: 37° x 21° (vízsz. x függ.)
Látószög (10–23 mm)	Széles: 32° x 18° (vízsz. x függ.) Tele: 14,4° x 8,1° (vízsz. x függ.)

Mechanikus jellemzők	
Méret (Mé x Ma)	158 x 124 mm
Tömeg	0,85 kg 1,28 kg felületi szerelődobozzal (SMB) együtt
Felszerelés	Süllyesztett vagy felületi szerelés

Mechanikus jellemzők	
Szín	Fehér (RAL9010) illesztőgyűrű fekete belső bélésfallal
Állítási tartomány	360°-os páztázás, 90°-os döntés, ±90°-os forgathatóság
Dóm búra	Polikarbonát, átlátszó, UV-szűrős, karcálló bevonattal
Illesztőgyűrű	Alumínium

Környezeti feltételek	
Üzemi hőmérséklet	-30 °C és +50 °C között folyamatos működés esetén; -34 °C és +74 °C között a NEMA TS 2-2003 (R2008) szabvány 2.1.5.1 bekezdése szerint a 2.1 tesztprofil ábra használatával
Hideg bekapcsolási hőmérséklet	-20 °C
Tárolási hőmérséklet	-50 °C és +70 °C között
Üzemi páratartalom	5–93% relatív páratartalom
Tárolási páratartalom	Legfeljebb 98% relatív páratartalom
Ütés elleni védelem	IK10
Víz és por elleni védelem	IP 66 és NEMA 4X típus (megfelelő telepítési szabványokkal)

Rendelési információ

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

720p

3–9 mm-es SR objektív

Rendelészám **NIN-73013-A3A**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

720p

3–9 mm-es SR objektív

Felületi szerelődoboz

Rendelészám **NIN-73013-A3AS**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

720p

10–23 mm-es SR objektív

Rendelészám **NIN-73013-A10A**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

720p

10–23 mm-es SR objektív

Felületi szerelődoboz

Rendelészám **NIN-73013-A10AS**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

1080p

3–9 mm-es SR objektív

Rendelészám **NIN-73023-A3A**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

1080p

3–9 mm-es SR objektív

Felületi szerelődoboz

Rendelészám **NIN-73023-A3AS**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

1080p

10–23 mm-es SR objektív

Rendelészám **NIN-73023-A10A**

FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

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

1080p

10–23 mm-es SR objektív

Felületi szerelődoboz

Rendelészám **NIN-73023-A10AS**

Hardvertartozékok**VDA-WMT-DOME falra szerelhető dóm**

Erős fali konzol dómkamerákhoz (Ø158)

Rendelészám **VDA-WMT-DOME**

VDA-CMT-PTZDOME sarokba szerelhető adapter

Sarokba (270°) szerelhető adapter a megfelelő fali konzollal együttes használatához

Rendelészám **VDA-CMT-PTZDOME**

VDA-CMT-DOME sarokba szerelt

Erős konzol dómkamerák 90°-os sarokba történő felszereléséhez (Ø158 mm)

Rendelészám **VDA-CMT-DOME**

LTC 9213/01 rúdszerelő adapter

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

Rendelészám **LTC 9213/01**

VDA-PLEN-DOME túlnyomásos gázterű mennyezetekhez való ház

Túlnyomásos gázterű mennyezetekhez való ház többféle Bosch dómkamera-sorozathoz

Rendelészám **VDA-PLEN-DOME**

VGA-IC-SP álmennyezeti tartókészlet

Függesztett mennyezeti tartókészlet dómkamerákhoz.

Rekesz: Ø177 mm; maximum függeszthető súly:

11,3 kg

Rendelészám **VGA-IC-SP**

VDA-455TBL színezett burával

Színezett bura a FlexiDome sorozathoz

Rendelészám **VDA-455TBL**

VDA-455CBL átlátszó burával

Átlátszó bura a FlexiDome sorozathoz

Rendelészám **VDA-455CBL**

NPD-5001-POE Midspan PoE adapter

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

Rendelészám **NPD-5001-POE**

NPD-5004-POE Midspan PoE adapter

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

Rendelészám **NPD-5004-POE**

NIN-DMY vakkamera

FLEXIDOME VR vakkamera család

Rendelészám **NIN-DMY**

S1460 szerviz-/monitorkábel

2,5 mm-es jack csatlakozó BNC videocsatlakozó-kábelhez. 1 m

Rendelészám **S1460**

VDA-455SMB-IP felületi szerelődoboz

Felületi szerelődoboz dómkamerához; IP verzió

Rendelészám **VDA-455SMB-IP**

VDA-PMT-DOME csőszervevény

Erős csőszervevény dómkamerákhoz (Ø158 mm)

Rendelészám **VDA-PMT-DOME**

Képviseelő:

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