

NDV-8503-RX Fix dóm, 4MP HDR X 4,4-10mm PTRZ

FLEXIDOME IP indoor 8000i



- ▶ A motoros mozgatású pásztázás, megdöntés, elforgatás, illetve zoomolás (PTRZ) segítségével a kívánt területre irányíthatja a kamerát anélkül, hogy hozzáérne a kamerához vagy az objektívhez, mert az távvezérléssel beállítható és vezérelhető.
- ▶ A Starlight X technológia és az 1/1,8"-os 4,1 MP szenzor javítja a rossz fényviszonyok közötti teljesítményt, és mindeközben továbbra is tökéletes részletgazdagságot biztosít.
- ▶ A HDR X technológiához tartozó nagy dinamikatarományának köszönhetően a helyszín világos és sötét területeinek is minden részlete látható, a mozgásból keletkező HDR képi zajok és képhibák nélkül.
- ▶ Az objektumészlelési funkcióval ellátott, beépített Intelligent Video Analytics támogatja a riasztások aktiválását és az adatok gyors lekérését, kiemelkedő megbízhatósággal.
- ▶ A Camera Trainer segít betanítani a kamerát, hogy az felismerje a felhasználó által meghatározott célobjektumokat, mozgó és nem mozgó tárgyak esetén egyaránt.

A FLEXIDOME IP indoor 8000i – 4 MP X sorozatú kamera 1/1,8"-es szenzorral rendelkezik, starlight X és HDR (High Dynamic Range, nagy dinamikataromány) technológiát alkalmaz 4,1 Mp felbontással. A starlight X technológiával tökéletes egyensúlyt teremt a nagy felbontás és a rossz fényviszonyok mellett szélsőséges fényérzékenység között, és kiemelkedően részletgazdag képeket készít még a legkedvezőtlenebb körülmények között is.

A HDR X technológiának köszönhetően a kamerával széles dinamikatarományú videók rögzíthetők különböző fényviszonyok között és a mozgó tárgyakat érintő, a mozgásukból keletkező HDR képi zajok és képhibák nélkül. Akár 60 kép/mp-es képfrissítési

sebességének köszönhetően a gyorsan mozgó tárgyakról is könnyedén készít felvételt azonos 4,1 Mp felbontás mellett.

A távvezérlési funkciónak köszönhetően a kamera rövid idő alatt üzembe helyezhető és beállítható. A Bosch Project Assistant alkalmazás segítségével egy PC-ről vagy mobileszközről egyetlen kattintással pásztázhat, zoomolhat, illetve megdöntheti vagy elforgathatja a kamerát, hogy a kívánt területre irányítsa, anélkül, hogy hozzáérne a kamerához vagy az objektívhez.

Funkciók

Teljes körű távvezérlés

Soha nem volt még ilyen egyszerű professzionális IP-videofelügyeleti kamerát telepíteni. A szerelők aligha akarnak ezután visszatérni a kamerák üzembe helyezésének régi módszereihez. Nagymértékben egyszerűsítettük az üzembe helyezést és a vezérlést, így igen rövid idő alatt elvégezhetőek ezek a műveletek. A FLEXIDOME IP indoor 8000i kamera távvezérlési funkciója mellett nem kell létrát mászni. A Bosch Project Assistant alkalmazás segítségével egy PC-ről vagy mobilkészületről egyetlen kattintással pártázhat, zoomolhat, illetve megdöntheti vagy elforgathatja a kamerát, hogy a kívánt területre irányítsa, anélkül, hogy hozzáérne a kamerához vagy az objektívhez. A távvezérelt beállítást és vezérlést később is elvégezheti, amikor már minden kamera fel van szerelve. Csatlakozzon a kamerához távvezérléssel a hálózaton keresztül a Bosch Project Assistant alkalmazás, a kamera webes interfésze vagy a Bosch Configuration Manager segítségével.

Kiemelkedő sebesség

A 60 kép/mp-es üzem mód optimális teljesítményt nyújt a gyors mozgásokat tartalmazó jelenetek esetében, és biztosítja, hogy semmilyen fontos adat ne vesszen el. Nagy, 4,1 MP felbontásának köszönhetően alkalmas arra, hogy gyorsan mozgó tárgyakra részletgazdag videofelvételeket készítsen, és ugyanakkor figyelemmel kísérheti a környezetet is.

Starlight X – Magasabb szintű starlight teljesítmény

A Starlight X technológia ötvözi a legújabb nagy teljesítményt, a sokképpontos szenzorokat, az optikát, a továbbfejlesztett képfeldolgozást és zajelnyomást, ami 5,5-szer jobb érzékenységet biztosít a szabványos starlight kamerához képest.

HDR X – nagy dinamikataromány

A HDR X egy új technológia, amely ötvözi az egyedülálló szenzorfunkciókat és a fejlett algoritmusokat. Hatalmas előrelépést jelent a mozgó tárgyakat ábrázoló kiváló minőségű videók készítésében a nagy dinamikatarományú jelenetekben. Gyengébb megvilágítás mellett is lehetővé teszi a HDR képalkotást, amikor a hagyományos HDR technológiák nem használhatók. Ez annak köszönhető, hogy a HDR X – Mozgásra optimalizált üzemmód két különböző eredményt hoz ki egy expozícióból, így ugyanazon jelenet világos és árnyékos területeinek részleteit is megőröki, és nem mos össze több expozíciót, mint a normál HDR technológiák. Több expozíció összemossa rontja a kép élességét, és nem kívánt képhibákat okoz a mozgó tárgyakkal. A HDR X kiküszöböli ezeket a problémákat, így nagyobb dinamikatarományú, élesebb képeket eredményez.

Amennyiben még nagyobb dinamikatarományra van szükség, HDR X – Optimalizált DR vagy HDR X – Extrém DR üzemmód egy újabb gyors expozícióval

tökéletes teljesítményt ér el. Ezzel egyesíti a HDR X – Mozgásra optimalizált és a hagyományos HDR üzemmód előnyeit.

Jelenetmódok

9 konfigurálható üzemmód érhető el, amelyek a legjobb beállításokat tartalmazzák a különböző felhasználási területekhez. Egyetlen kattintással kiválaszthatók a körülményeknek megfelelő, optimalizált beállítások. Különböző jelenetmódokat lehet választani a különböző helyzetekre, például forgalomfigyelés vagy üzlethelyiség figyelése esetén.

Intelligens adatfolyam

Az intelligens kódolási funkciók, az Intelligent Dynamic Noise Reduction technológia és az elemzések együttesen rendkívül alacsony szintre csökkentik a sávszélességigényt. Csak a jelenet fontos információit, például a mozgásokat vagy az elemzés által azonosított objektumokat kell kódolni.

A kamera négyes adatfolyam funkciója egymástól független, konfigurálható adatfolyamokat biztosít a korlátozott sávszélességű kapcsolatokon keresztül élő megtekintéshez, felvételt készítéshez vagy távoli megfigyeléshez.

Mindegyik adatfolyam külön beállítható, hogy az adott célnak legmegfelelőbb, kiváló minőségű videók készüljenek, miközben a bitsebesség akár 90%-kal is csökkenhet a hagyományos kamerákhoz képest.

H.265 nagy hatékonyságú videokódolás

A kamerát a leghatékonyabb, erőteljes H.264 és H.265/HEVC kódolóplatform alapján terveztük. A kamerával kiváló minőségű, nagy felbontású videók készíthetők rendkívül alacsony hálózati terhelés mellett. A kódolás hatékonyságát megduplázó H.265 az IP-videofelügyeleti rendszerek tömörítési szabványa.

Átviteli sebességre optimalizált profil

Az átviteli sebességre optimalizált, H.265 kódolást használó profilhoz tartozó, különböző képráfrítási sebességek esetén érvényes átlagos átviteli sebesség (kb/s) megtalálható az alábbi táblázatban.

Kép/mp 4,1 megapixelen	Alacsony mozgási aktivitás	Közepes mozgási aktivitás	Magas mozgási aktivitás
60	1287	1765	4239
30	776	1054	2536
25	680	1124	2218
15	471	710	1528
10	352	534	1140
5	215	329	693
3	150	231	482

Kép/mp 4,1 megapixelen	Alacsony mozgási aktivitás	Közepes mozgási aktivitás	Magas mozgási aktivitás
1	70	108	222

i Megjegyzés

A tényleges átviteli sebességek a jelenet összetettségétől/tevékenységtől és a képbeállításoktól függően eltérőek lehetnek.

Felvételkezelés és tárkezelés

A felvételkezelés a Bosch Video Recording Manager alkalmazással szabályozható, de a kamera közvetlenül, bármilyen rögzítőszoftver nélkül használni tudja a helyi tárolóeszközt és a iSCSI-céleszközöket.

A helyi tárolóeszköz felvételkészítésre vagy az Automatic Network Replenishment (ANR) technológiával is használható a videorögzítés általános megbízhatóságának fokozása érdekében.

A RAM-ban megvalósított riasztás előtti rögzítési funkció csökkenti a szükséges hálózati sávszélességet, egyben növeli a memóriakártya hasznos élettartamát.

Fejlett intelligens rögzítés

A fejlett intelligens rögzítés a lehető legmegbízhatóbb tárolási megoldást biztosítja a következő funkciók együttes alkalmazásával:

- Két SD-kártya, amelyeket az alábbi konfigurációk szerint lehet beállítani:
 - tükrözött, redundáns tárolás céljára
 - másodlagos, a hosszabb szolgáltatási idő érdekében
 - bővített, a maximális megőrzési idő érdekében
- Ipari SD-kártyával is használható, ami különösen hosszú élettartamot biztosít
- Az ipari SD-kártyák állapotfigyelése gondoskodik a korai szolgáltatási jelzésekről

Intelligent Video Analytics, a korszerű elemzés

A kamera tartalmazza a Bosch Intelligent Video Analytics alkalmazásának legújabb kiadását. Kifejezetten komoly kihívást jelentő környezeti feltételekre tervezve. Kimagasló pontosságot nyújt olyan kritikus biztonsági alkalmazásokhoz, mint a repülőterek, kiemelt infrastruktúrák és kormányzati épületek héjvédelme, a határvédelem, a hajókövetés és a forgalomfelügyelet (pl. ellenirányú mozgás felismerése, forgalomszámlálás, út szélén parkoló autók figyelése).

Az Intelligent Video Analytics rendkívül hatékonyan ki tudja szűrni a kedvezőtlen környezeti viszonyok okozta hibás riasztásokat (pl. hóesés, szél (mozgó fák), eső, jégeső, vízfelületen való tükröződés esetén). Ideális nagy távolságból történő automatikus objektumészlelésre.

A Bosch videoelemző rendszerének üzembe helyezése ugyancsak egyedülálló a maga nemében, ami jelentősen megkönnyíti a telepítést. Ha az ügyfél az

Intelligent Video Analytics használata mellett dönt, a konfigurálás és a kalibrálás nem is lehetne egyszerűbb. Csupán a kamera magasságát kell megadni, és a videóelemzés önállóan elvégzi a kalibrálást a kamerába beépített giroszkóptól kapott információk alapján.

Camera Trainer

A célobjektumok és a célok közé nem tartozó objektumok példái alapján a Camera Trainer program gépi tanulás használatával teszi lehetővé a felhasználónak a kívánt objektumok meghatározását, valamint a hozzájuk tartozó érzékelők beállítását. A csak a mozgó tárgyak észlelésére képes Intelligent Video Analytics programmal ellentétben a Camera Trainer a mozgó és a nem mozgó tárgyakat is észleli, és megfelelően sorolja be. A Configuration Manager használatával a megfelelő kamera élő videóival és rögzített felvételeivel is betaníthatja a Camera Trainer programot. Az így kapott érzékelőket le- és feltöltheti, így más kamerákhoz is használhatja. A Camera Trainer program aktiválásához ingyenes licencre van szükség.

DORI lefedettség

A DORI (észlelés, megfigyelés, felismerés, azonosítás) egy szabványos rendszer (EN-62676-4) a videó vizsgálo személyek azon képességének meghatározására, hogy képesek-e megkülönböztetni személyeket és tárgyakat a lefedett területen belül. Alább láthatók azok a maximális távolságok, amelyeknél egy kamera/objektív kombináció teljesíti ezeket a feltételeket:

4 MP kamera 4,4–10 mm-es

DORI	DORI-specifikáció	Távolság 4,4 mm / 10 mm	Vízszintes szélesség
Észlelés	25 px/m	38 m / 121 m	108 m
	8 px/láb	118 láb / 377 láb	336 láb
Megfigyelés	63 px/m	15 m / 48 m	43 m
	19 px/láb	50 láb / 159 láb	142 láb
Felismerés	125 px/m	8 m / 24 m	22 m
	38 px/láb	25 láb / 79 láb	71 láb
Azonosítás	250 px/m	4 m / 12 m	11 m
	76 px/láb	12 láb / 40 láb	35 láb

Adatbiztonság

Speciális intézkedéseket tettünk az eszközhozzáférés és az adatátvitel legmagasabb szintű biztonságának biztosítása érdekében. A kezdeti beállítás alkalmával a kamera csak biztonságos csatornákon keresztül érhető el, és meg kell adni egy jelszót. A webböngészőn és a megjelenítő kliensen keresztüli hozzáférést HTTPS vagy más biztonsági protokollal lehet védeni, ami támogatja az AES 256 titkosítást használó, frissített rejtjelző csomagokat tartalmazó TLS 1.2 verziót. A

kamerára nem lehet szoftvert telepíteni, és csak hitelesített készülékszoftvert (firmware) lehet feltölteni rá. A háromszintű jelszavas védelem és a biztonsági ajánlások révén a felhasználók testre szabhatják az eszközhozzáférést.

A hálózati és eszközhozzáférés védelmére az EAP/TLS protokollt használó 802.1x hálózati hitelesítés használható. Az Embedded Login Firewall, a beépített Trusted Platform Module (TPM) és Public Key Infrastructure (PKI) támogatása kiváló védelmet garantál a rosszindulatú támadásokkal szemben. 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

Rendszerintegráció és ONVIF-kompatibilitás

A kamera megfelel az ONVIF Profile S, az ONVIF Profile G, az ONVIF Profile M és az ONVIF Profile T specifikációknak. A H.265 konfigurálását illetően a kamera megfelel az ONVIF Profile T részét képező Media Service 2 előírásainak. 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 információkért látogasson el a Bosch Integration Partner Program (IPP) weboldalra (ipp.boschsecurity.com).

Univerzális kiegészítők

Univerzális kiegészítők széles választéka áll rendelkezésre, amelyek lehetővé teszik a következetes kialakítást különböző platformok esetén, és számos telepítési lehetőséget kínálnak.

Számos dedikált kiegészítő érhető el, amelyek tökéletesen illeszkednek a kamerához, és kiterjesztik a különböző telepítési lehetőségeket a termék korábbi generációira.

A választható kiegészítők közé tartozik az átlátszó vagy színezett búra, a sülllesztett mennyezeti szerelőkészlet, a tápkábel és a száloptikás kábelek csatlakoztatását is lehetővé tevő kötődoboz és a különböző szerelési lehetőségek.

Szabályozási információk

Szabványok	Írja be a
Kibocsátás	EN 55032 B osztály, EN 61000-6-3, EN 50121-4, IEC 62236-4, CFR 47 FCC part 15, B osztály, ICES-003
Zavartűrés	EN 55035, EN 61000-6-2, EN 50130-4, IEC 62599-2, EN 55016-2-3, EN IEC 61000-4-2, EN IEC 61000-4-3, EN IEC 61000-4-4, EN IEC 61000-4-5, EN IEC61000-4-6, EN IEC 61000-4-8

Szabványok	Írja be a
Környezet	EN 50130-5 II. osztály, III. osztály NDA-8001-IP-vel, UL 2043, NDA-8001-PLN-nel kombinálva, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-6, EN 60068-2-18, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-42, EN 60068-2-75, EN 60068-2-78
Biztonság	EN 62368-1, IEC 62368-1, EN IEC 62368-1, UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC 62368-3, EN IEC 62368-3
Képminőség	IEC 62676-5
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, EN 62676-2
Ütés elleni védelem	EN 62262 (IK10)
Víz-/porvédelem	EN 60529 (IP5X/IP54 NDA-8001-IP esetén)
Környezeti feltételek	2011/65/EU RoHS (EN 50581 és EN IEC 63000), 1907/2006 REACH, 2012/19/EU WEEE, 94/62/EC
Jelzések	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC és kínai RoHS

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/minőségi jelzések	
Nagy-Britannia	UKCA	UK_Declaration_of_Conformity
Európa	CE	EU_Declaration_of_Conformity

Alkatrészek

Mennyiség	Részegység
1	FLEXIDOME IP indoor 8000i - 4 MP X sorozatú kamera
1	T-20 biztonsági Torx bit
1	Gyorstelepítési útmutató
1	Biztonsági információk
1	Kábelcső oldalsó bevezetéshez
1	Alátét kábelcsőhöz
1	Adapterlemez kábelcsőhöz (Ø 3/4" / M25)
1	Adapterlemez kábelcsőhöz (Ø 1/2" / M20)
3	Azonosítócímkék

Műszaki adatok**Elektromos adatok**

Bemeneti feszültség	PoE IEEE 802.3af / 802.3at 1. típus, 3. osztály
Teljesítményfelvétel (jellemző/maximális)	PoE: 7 W / 11,5 W

Szenzor

Érzékelő típusa	1/1,8" CMOS
Effektív képpontok	2688 x 1520 2,9 µm képpont, 4,1 MP (kb.)

Érzékenység

Gyenge megvilágítással dolgozó technológia	starlight X
--------------------------------------------	-------------

Az IEC 62676 5. része (1/25, F1.3) szerint mérve

Színes	0,0078 lx
Monokróm	0,0008 lx

Dinamikartomány

Dinamikartomány (WDR)	HDR X 141 dB
Az IEC 62676 5. része szerint mérve	108 dB WDR

Optikai

Objektív	4,4–10 mm-es P-íriszes objektív (IR-korrektív); Rekesz 1,3–1,97
Beállítás	Motoros zoom/fókusz
Íriszvezérlés	P-írisz vezérlés
Látószög	Nagylátószög: 110° x 56° (vízsz. x függ.); Tele: 48° x 27° (vízsz. x függ.)

Platform

Közös termékplatform	CPP7.3
----------------------	--------

Videofolyam

Képtömörítés	H.265; H.264; M-JPEG
Érzékelő üzemmódja	25 kép/mp, HDR X, 2688 x 1520 (4,1 MP); 30 kép/mp, HDR X, 2688 x 1520 (4,1 MP); 50 kép/mp, 2688 x 1520 (4,1 MP); 60 kép/mp, 2688 x 1520 (4,1 MP)

Videofolyam

Képfolyam	Többféle, konfigurálható, H.264, H.265 vagy M-JPEG szabványú képfolyam, állítható képfrissítési sebesség és sávzélesség. Szelektív érzékelési területek (ROI); Bosch Intelligent Streaming
Kamera késleltetése	67 ms (60 kép/mp)
GOP-szerkezet	IBBP
Képfrissítési sebesség	1–60 fps
Jel-zaj viszony (SNR)	>55 dB

Videofelbontás (vízsz. x függ.)

Támogatott felbontások	4,1 MP 2688 x 1520, 3,7 MP 2560 x 1440, 2,8 MP (4:3) 1920 x 1440, HD 1080p 1920 x 1080, 1,3 MP 1536 x 864, 1,3 MP (5:4) 1280 x 1024, HD 720p 1280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A kamera telepítése

Tükörkép	Be/ki
Elforgatás	0° / 90° álló / 180° / 270° álló
Kamera LED	Automatikus letiltás/Engedélyezés/Letiltás
Pozicionálás	Koordináták / Felszerelési magasság
Kameranézet varázsló	Motoros pásztázás, döntés, forgatás, zoom, autofókusz

Videofunkciók – szín

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

Videofunkciók – ALC

ALC	Üzemmód (normál, fluoreszkáló), Szint, Átlag vs. csúcs, Sebesség, Maximális erősítés
Expozíció	Automatikus elektronikus zársebesség (AES); Rögzített zársebesség (1/25[30] – 1/15 000 között), választható; Alapértelmezett zársebesség, Maximális zársebesség

Videofunkciók – ALC	
P-írisz	Automatikus/kézi, prioritás
Nappal/éjszaka	Automatikus (beállítható váltási pontok), színes, monokróm
Videofunkciók – képjavítás	
Nagy dinamikatartomány	HDR X – Mozgásra optimalizált, HDR X – Optimalizált DR, HDR X – Extrém DR
Fejlesztések	Ellenfény-kompensáció, Kontrasztjavítás, Intelligens automatikus expozíció
Intelligens kontraszt	Az Intelligent Defog szolgáltatás automatikusan beállítja a ködös időben ideális paramétereket (kikapcsolható)
Élesség	Választható élességjavítási szint
Zajszűrés	Intelligent Dynamic Noise Reduction külön idő- és térbeli kompenzációval
Videotartalom-elemzés	
Elemzés típusa	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer
Maximális IVA észlelési hatósugár	Széles: 5,33 – 37,34 m (17,49 – 122,51 láb) Tele: 11,80 – 115,87 m (38,71 – 380,15 láb) (beállítástól és színhelytől függően)
Konfigurációk	Csendes VCA / profil1/2 / ütemezett / eseményvezérelt
Riasztási szabályok (kombinálhatók)	Bármilyen objektum, objektum a mezőben, belépés a mezőbe / mező elhagyása, bóklászás, útvonalkövetés, otthagyt/eltávolított objektum, számlálás, foglaltság, embertömeg sűrűségének becslése, feltételek módosulása, hasonlóságok keresése, mozgás/ellenirányú mozgás
Objektumszűrők	Időtartam, méret, képarány, sebesség, irány, szín, objektumosztályok (4)
Követési módok	Normál (2D) követés, 3D követés, 3D emberkövetés, hajókövetés, múzeum mód
Kalibrálás/Földrajzi pozíció	Automatikus, a giroszkóp, a fókusztávolság és a kamera magassága alapján
Kiegészítő funkciók	Szabotázsészlelés, Arcfelismerés
Kiegészítő funkciók	
Jelenetmódok	10 ütemezhető alapértelmezett üzemmód: Standard, Nátriumgőzlámpa, Gyors mozgás, Érzékenységnövelés, Dinamikus háttérfény,

Kiegészítő funkciók	
	Élénk, Csak színek, Sport és játék, Kiskereskedelem, Rendszám-tábla-felismerés (LPR)
Adatvédelmi maszkolás	8 független terület, teljes mértékben programozható
Képernyőfeliratok	Név; logó; idő; riasztási üzenet
Képpontszámoló	Választható terület
Helyi tárolás	
Belső RAM	5 mp-nyi riasztás előtti rögzítés
Memóriakártya-helyek	Két SDXC/SDHC microSD-kártyahely, max. 2 TB.
Két SD-kártyára vonatkozó konfigurációk	<ul style="list-style-type: none"> Tükrözött (redundáns tárolás) Failover (hosszabb szolgáltatási idő) Bővített (maximális megőrzési idő) Automatic Network Replenishment
Ipari SD-kártyák	Különösen hosszú élettartam és állapotfigyelés, amely gondoskodik a korai szolgáltatási jelzésekről.
Bemenet/kimenet	
Ethernet	Árnyékolt RJ45
Túlfeszültség-védelem	Ethernet: 1 kV, 2 kA földelés (8/20 µs impulzus)
Száloptika (külön kapható)	A (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 vagy NDA-U-PA2) kötődobozba szerelt száloptikás Ethernet médiaátalakító készlet (VG4-SFPSCKT) száloptikai csatlakozást biztosít a felszerelt kamerához.
Audiofolyam	
Audiobemenet	Beépített mikrofon (tartósan kikapcsolható)
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

Audiofolyam	
Jel-zaj viszony	>50 dB
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
Ethernet	10/100 Base-T
Együtműködési képesség	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile M; ONVIF Profile T
Adatbiztonság	
Titkosítási társprocesszor (TPM)	RSA 2048 bit, AES/CBC 256 bit
PKI	X.509 tanúsítványok
Titkosítás	Teljes, végpontok közti titkosítás támogatott VMS-sel Hálózat: TLS1.0/1.2, AES128, AES256 Helyi tár: XTS-AES
Videohitelesítés	ellenőrzőösszeg, MD5, SHA-1, SHA-256
Mechanikai jellemzők	
Méret (mé x ma)	177 x 148 mm (6,97 x 5,83 hüvelyk)
Súly	2040,00 g (4,5 font)
Felszerelés	Felületre szerelhető
Szín	Fehér (RAL9003)
Motoros PTR-tartomány	Páztázás: 0° – +361°; Dőlésszög: -3° – +85°; Elforgatási szög: -95° – +95°
Dóm búra	Polikarbonát, átlátszó, UV-szűrős, karcálló bevonattal
Ház	Alumínium, páramentesítő membránnal és polikarbonát burával
Környezet	
Üzemi hőmérséklet	-20 °C és +55 °C (-4 °F és +131 °F) között, folyamatos működés esetén;
Tárolási hőmérséklet	-30 °C és +70 °C között

Környezet	
Üzemi páratartalom	5–93% relatív páratart., nem kondenzáló
Tárolási páratartalom	legfeljebb 98%-os relatív páratartalom
Ütésálló ház és dóm	IK10
Víz-/porvédelem	IP5X, IP54 NDA-8001-IP esetén

Rendelési információk

NDV-8503-RX Fix dóm, 4MP HDR X 4,4-10mm PTRZ
Rögzített dóm 4 MP, HDR X, PTRZ H.265 IVA
Rendelési szám **NDV-8503-RX | F.01U.393.109**

Tartozékok

NDA-8001-IP IP54 védelmi készlet, 3 darabos
NDA-8001-IP IP54 védelmi készlet, 3 db
Rendelési szám **NDA-8001-IP | F.01U.394.830**

NDA-8000-CBL Átlátszó csere bura
Átlátszó tartalék búra.
Rendelési szám **NDA-8000-CBL | F.01U.324.934**

NDA-8000-TBL Füstszínű bura
Színezett búra FLEXIDOME IP 8000i kamerához.
Rendelési szám **NDA-8000-TBL | F.01U.324.973**

NDA-8001-IC Álmennyezeti szerelvény készlet
Mennyezetbe építhető rögzítőkészlet FLEXIDOME IP 8000i kamerához mikrofontartóval
Rendelési szám **NDA-8001-IC | F.01U.398.407**

NDA-8001-PLEN Túlnyom. szerelvény készlet
Túlnyomásos, mennyezetbe építhető rögzítőkészlet FLEXIDOME IP 8000i kamerához mikrofontartóval
Rendelési szám **NDA-8001-PLEN | F.01U.398.393**

NDA-8000-SP Álmennyezeti tartókészlet
Álmennyezeti tartóelem FLEXIDOME IP 8000i kamerához való süllyesztett mennyezeti szerelőkészlethez.
Rendelési szám **NDA-8000-SP | F.01U.324.937**

NDA-8000-PIP Függesztett illesztőlap, beltéri
Függesztett illesztőlemez FLEXIDOME IP 8000i-hez és FLEXIDOME IP panoramic 6000/7000-hez, kültéri.
Rendelési szám **NDA-8000-PIP | F.01U.324.938**

NDA-U-WMT Függesztett fali konzol
Univerzális fali konzol dómkamerákhoz, fehér
Rendelési szám **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

NDA-U-PMT Függesztett cső-konzol, 12" (31cm)
Univerzális csőkonzol dómkamerákhoz, 31 cm, fehér
Rendelési szám **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

NDA-U-PMTS Függesztett csőkonzol, 4" (11cm)
Univerzális, csőre szerelhető függesztőkonzol dómkamerákhoz, 11 cm, fehér
Rendelési szám **NDA-U-PMTS | F.01U.385.046**

NDA-U-PMTE Függesztőcső csőhosszabbító 20" (50cm)
Univerzális csőre szerelhető konzol toldata, 50 cm, fehér
Rendelési szám **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

NDA-U-PSMB Függesztett, fali/mennyezeti, SMB
Felületi szerelődoboz (SMB) fali konzolhoz és csőkonzolhoz.
Rendelési szám **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

NDA-U-PMAL Oszlop adapter, nagy

Univerzális oszlopra szerelhető adapter, fehér, nagy
Rendelési szám **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

NDA-U-PMAS Oszlop adapter, kicsi

Oszlopra szerelhető adapter, kicsi
Univerzális oszlopra szerelhető adapter, fehér, kicsi.
Rendelési szám **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

NDA-U-WMTG Függesztett fali konzol, szerelődoboz

Univerzális, falra szerelhető konzol; fix dómkamerák
esetén kötődobozra is szerelhető; fehér
Rendelési szám **NDA-U-WMTG | F.01U.358.358**

NDA-U-PMTG Függesztett cső-konzol, szerelődoboz

Univerzális, csőre szerelhető konzol; fix dómkamerák
esetén kötődobozra is szerelhető; fehér
Rendelési szám **NDA-U-PMTG | F.01U.358.359**

Bemutatta:**Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com