MIC 7100s





- Robustní otočná PTZ kamera s rozlišením 4 MP, 30× optickým zoomem a snímkovou frekvencí 60 fps
- 1/1,8palcový snímač s technologií Starlight a technologií HDR X zajišťující vynikající ostrost při slabém osvětlení a vyvážené detaily v jasných i tmavých oblastech bez artefaktů souvisejících s pohybem.
- Elektronická stabilizace obrazu (EIS) pro snížení dopadu vibrací na obraz
- Využívá CPP16 pro vylepšené zpracování a kódování obrazu a podporuje analýzu založenou na umělé inteligenci přímo v kameře.
- Nejvyšší úroveň kybernetické bezpečnosti s certifikací Secure Element (EAL6+) FIPS 140-3 úrovně 3

Kamera MIC 7100s je pokročilá sledovací platforma PTZ navržená pro vládní bezpečnost, ochranu kritické infrastruktury a sledování rozsáhlých perimetrů v kritických prostředích. Je vybavena 4Mpx 1/1,8palcovým snímačem a objektivem s 30x optickým zoomem, který zajišťuje ostrost a vynikající reprodukci barev i za náročných světelných podmínek.
Tato vysoce výkonná otočná PTZ kamera s podporou umělé inteligence poskytuje špičkovou kvalitu obrazu při slabém osvětlení i v naprosté tmě, a to díky volitelnému bispektrálnímu iluminátoru s dlouhým dosahem. Díky funkci HDR X optimalizované pro pohyb mohou operátoři používat snímání v situacích s náročnými úrovněmi osvětlení, bez rozmazání, při pohybu kamery.
Robustní konstrukce a precizní zpracování kamery zajišťují mimořádnou odolnost a spolehlivost. Díky tomu je kamera ideální volbou pro instalace v místech, kde jsou odstávky systému nežádoucí z důvodu vysokých servisních nákladů. Nabízí nejpokročilejší řešení zobrazovacích a polohovacích systémů dostupných na trhu. Díky stupni odolnosti proti korozi C5-High funguje i za nejnáročnějších podmínek prostředí a nepříznivých povětrnostních podmínek, jako je silný vítr, déšť, mlha, led nebo sníh.

Kamera MIC 7100s je vybavena platformou CPP16 a podporuje v zařízení několik analytických balíčků IVA Pro založených na umělé inteligenci, což umožňuje inteligentní detekci a analýzu přímo v kameře. Společně s certifikací kybernetické bezpečnosti FIPS 140-3 úrovně 3 a Secure Element (EAL6+), který překonává certifikaci TPM (EAL4+), zajišťuje špičkovou ochranu dat a klid pro uživatele díky robustní odolnosti a špičkovým standardům kybernetické bezpečnosti.
Níže uvedená tabulka uvádí rozdíly mezi standardními a vylepšenými modely.

Funkce	Vylepšený model (MIC-7803S-Z30xR)	Standardní model (MIC-7803S-Z30x)
Pohon s vymezením vůle	X	
Odmrazování okénka	X	

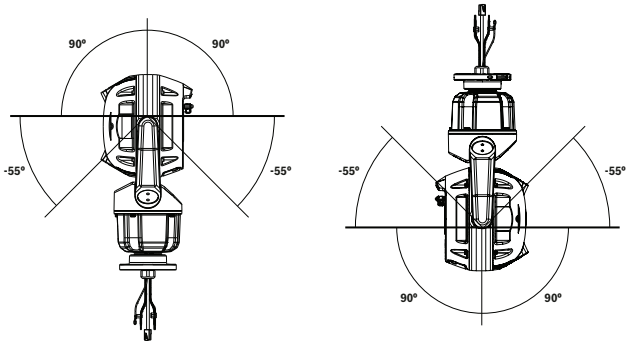
Funkce

Výjimečný výkon snímání obrazu

4Mpx snímač světla poskytuje vysoce kvalitní obraz s 30x optickým zoomem pro přesné zaostření a přesnost v širokém i úzkém zorném poli. Velký 1/1,8palcový snímač poskytuje výjimečnou citlivost, vynikající výkon při slabém osvětlení a skvělou reprodukci barev, a to i za složitých světelných podmínek. Kombinace technologie starlight a HDR X (133 dB) zajišťuje jasný a detailní obraz i při slabém osvětlení a náročných scénách s vysokým kontrastem, což nabízí vynikající viditelnost pro kritické bezpečnostní operace.

Vysokorychlostní snímání s přesným polohováním

Kamera používá řídicí systém s uzavřenou smyčkou, který propojuje vysoce přesné souřadnice s každou polohou otáčení/naklánění. Díky tomu zná vždy směr snímání a vrátí se do přesné polohy, i když na ni působí extrémně silný vítr.
Díky nepřetržitému otáčení v rozsahu 360°, naklápění o 290° a vysokým rychlostem 140°/s (otáčení a naklánění) je kamera schopna sledovat cíle pohybující se extrémní rychlostí, jako jsou automobily s dálničními rychlostmi v blízkosti kamery nebo drony provádějící rychlé vertikální nebo boční pohyby v blízkosti oblastí s omezeným přístupem.
V praxi může sledovat automobil zrychlující po silnici okolo perimetru, aniž by ztratila zaostření, a sledovat dron, který rychle stoupá nebo provádí náhlé změny směru v blízkosti kritické infrastruktury. Poskytuje důvěryhodný výkon sledování v nepříznivém počasí, silném větru a nepřetržitých pracovních cyklech.



Vysokorychlostní otáčení a naklánění při sledování s jemně vyladěným hnacím ústrojím a bezkartáčovými motory poskytují plynulý a přesný pohyb prakticky bez vůle a podporují nepřetržitý provoz bez velkého opotřebení. Místo toho, aby se odchýlily od cíle nebo zaostávaly, kamery udržují rychle se pohybující objekty v zorném poli. Tato přesnost udržuje rychlé cíle ve středu, což je nezbytné při sledování vozidel, letadel nebo dronů na dlouhé vzdálenosti.

Tato kombinace přesnosti, rychlosti a stability hnacího ústrojí umožňuje spolehlivé sledování v reálných bezpečnostních a obranných aplikacích, což z kamery MIC činí nejpokročilejší řešení snímání pohyblivých cílů ve své třídě.

Poznámka: Pohon s vymezením vůle je k dispozici pouze u pokročilých modelů.

Robustní ochrana proti vlivům prostředí

Celokovové pouzdro kamery poskytuje krytí IP66, IP67, IP68 a normy Typ 6P pro ochranu proti prachu a vodě bez nutnosti pravidelné údržby s tlakováním. Kamera je navržena tak, aby odolala nárazům úrovně IK10, nepřetržitým vibracím a vysokému zatížení větrem, a pracuje spolehlivě od -40 °C do +65 °C (-40 °F až +149 °F). Lze ji použít v extrémních prostředích s deštěm, prachem, sněhem, létajícími nečistotami a dalšími náročnými podmínkami. To umožňuje spolehlivé sledování v lokalitách po celém světě, od chladných severních zeměpisných šířek až po horké rovníkové a pouštní oblasti.

Vynikající ochrana proti korozi

Kamera těží ze znalostí Bosch automobilového průmyslu v oblasti materiálového inženýrství a nátěrů. Výsledkem je, že vynikající metalurgie, podkladový lak na bázi chromanu a vrchní lak kamery poskytují bezprecedentní ochranu proti korozi. Kamera je navržena tak, aby splňovala požadavky na vysokou odolnost proti korozi na úrovni C5, a je proto vhodná pro náročná a průmyslová prostředí. Spolehlivost je zajištěna schopností kamery odolat 2000 hodinovému testu odolnosti proti korozi v solné atmosféře při zvýšené teplotě v souladu se zkušební metodou ASTM B117.

Vychýlení

Kameru lze montovat ve vzpřímené, obrácené nebo nakloněné poloze. Funkce vychýlení přímo na místě montáže umožňuje technikům sklopit horní část kamery pod úhlem 35°. V tomto úhlu vychýlení mohou operátoři sledovat scénu přímo pod kamerou.

Stěrač a odmrazování

Kamera je vybavena vysoce odolným silikonovým stěračem, který odstraňuje vlhkost ze skleněného okénka. Stěrač lze také integrovat se systémy ostřikovačů jiných výrobců pro pravidelné čištění a údržbu.
Vylepšené modely MIC jsou navrženy pro extrémní klimatické podmínky a jsou vybaveny funkcí automatického odmrazování, která zajišťuje čistý obraz i v případě námrazy nebo kondenzace. Zabraňuje tvorbě námrazy a odstraňuje ji rychleji než tradiční topná tělesa. Díky technologii využívané v letectví je přímo na sklo nanesena průhledná topná vrstva, která dokáže rozpustit 1 cm ledu za pouhých 5 minut, a to i při teplotách klesajících až k -25 °C. Odmrazování se spouští automaticky při teplotě -5 °C. Tato funkce eliminuje prostoje v arktických prostředích nebo prostředích s vysokou vlhkostí.

Poznámka: Funkce odmrazování okénka je k dispozici pouze u vylepšených modelů.

Multispektrální osvětlení

Osvětlení MIC příslušenství osvětlovacích jednotek (prodává se samostatně) má infračervené LED diody a LED diody Bílé světlo. Přísvit je snadná instalace.
V následující tabulce jsou uvedeny aplikace pro jednotlivé typy indikátorů LED.

Použití	Typ osvětlovací jednotky
Osvětlení na krátkou vzdálenost	Infračervené LED diody 940 nm
Detekce s dlouhým dosahem	Infračervené LED diody 850 nm
Identifikace a odrazování	Bílé světlo LED

Kamera MIC může řídit infračervený paprsek dynamicky tak, aby odpovídal intenzitě osvětlení v zorném poli kamery podle úrovně přiblížení.
Intenzita paprsku je řízena automaticky nebo manuálně, v závislosti na preferencích uživatele. Klesající intenzita snižuje přeexponování.
Režim Bílé světlo umožňuje obsluze zachytit celé detaily scény barevně nebo použít světlo jako odstrašující účinek.

Měření vzdálenosti infrapřísvitu, vlnová délka 850 nm

	MIC 7100s (4 MP)
Detekce	600 m (1969 ft)
Klasifikace	500 m (1640 ft)
Rozpoznání	400 m (1312 ft)
Identifikace	200 m (656 ft)

GenAI+

Platforma CPP16 je navržena tak, aby podporovala generativní umělou inteligenci v koncových zařízeních a umožňovala volné textové prompty pro výstrahy a zpracování na zařízení pro vlastní detekci nad rámec standardních analýz. Přesahuje rámec tradičních detektorů využívajících hluboké učení a poskytuje kontextové porozumění a podporuje nové případy použití pomocí přirozeného jazyka.
Tato funkce bude k dispozici ve novějších verzích firmwaru v roce 2027.

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro

Kamera se dodává s IVA Pro Buildings a IVA Pro Perimeter s předinstalovanými moduly. Další možnosti lze licencovat za účelem optimalizace analytiky kamery s cílem zajistit lepší možnosti sledování.
Pokročilá analýza přináší vysoce spolehlivou detekci a sledování osob a vozidel na základě hlubokého učení v různých obrazech, od prázdných až po přeplněné oblasti.
Kamera je odolná proti falešným spouštěcím signálům, které jsou zapříčiněny náročnými podmínkami prostředí, jako je déšť, pohyby způsobené větrem (např. stromy), sníh, kroupy, odrazy vody, stíny a hmyz, a zajišťuje přesnou a spolehlivou detekci, sledování a klasifikaci objektů.
Inteligentní sada pravidel pro poplachy a počítadla zajišťuje, že budete okamžitě upozorněni na spuštění předdefinovaných poplachů.
Konfigurace je snadná, protože kamera klasifikuje objekty již po svém vybalení. Díky těmto pokročilým funkcím poskytuje kamera komplexní bezpečnostní funkce v široké škále prostředí a situací.

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro - volitelné licence

Se zavedením funkce IVA Pro Appearance mohou uživatelé provádět forenzní vyhledávání na základě odlišných charakteristik, jako je barva oblečení, batohů, klobouků nebo jiných znaků, což umožňuje přesnější vyhledávání osob. Kromě toho je kamera nyní vybavena funkcí IVA Pro Personal Protective Equipment (OOP) určenou ke zjištění správného používání osobních ochranných prostředků, které mohou snížit riziko nehody a podpořit zdraví a bezpečnost v různých prostředích.
Funkci IVA Pro Traffic lze licencovat pro optimalizaci analýzy kamer pro aplikace ITS, jako je počítání a klasifikace, a také pro automatickou detekci událostí, které jsou nezbytné pro plánování dálniční a městské infrastruktury.
Poznámka: úplný přehled dostupných licencí IVA Pro najdete na online produktových stránkách.
Funkce Intelligent Video Analytics může spustit poplach, když snímač viditelného světla detekuje pohybující se objekty v polích aktivujících poplach, zatímco se kamera pohybuje.
Tato alarmová pole jsou definována najednou ve všech pohledech kamer PTZ. Aktivuje se jakákoli část těchto polí, která je aktuálně v záběru kamery. Virtuální hlídky, které procházejí sledovanými oblastmi, aby poskytly narušiteli méně času na proklouznutí, mohou nyní automaticky upozornit i na tyto vetřelce.
V případě potřeby lze poplach použít i ke spuštění funkce kamery Intelligent Tracking.

Intelligent Tracking

Nejnovější generace funkce Intelligent Tracking zajišťuje plynulejší pohyb kamery pro pohodlnější zobrazení a spolehlivější sledování objektů i v náročných scénách.
Když aplikace Intelligent Video Analytics detekuje objekty nebo osoby, kamera může automaticky aktivovat funkci Intelligent Tracking, která řídí akce otáčení, naklánění a přiblížení kamery za účelem sledování objektů a jejich udržení v zorném poli.
Oblasti s potenciálně rušivým pohybem v pozadí (pohybující se stromy, blikající světla a rušné silnice) mohou být vymaskovány.

Pro ještě lepší výkon poskytuje licencovaná funkce IVA Pro Intelligent Tracking založená na hlubokém učení verzi této funkce Intelligent Tracking založenou na umělé inteligenci, která automaticky detekuje a odděluje vzpřímené osoby a vozidla.
Kamera podporuje 2 režimy funkce Intelligent Tracking:

- Automatický režim: V tomto režimu kamera sleduje jakýkoli objekt, který v aplikaci Intelligent Video Analytics spustil poplach. Tento režim je nejužitečnější pro scénáře, kde lze jasně definovat případy poplachu, například když se neočekává žádný pohyb.
- Režim kliknutí: V tomto režimu může uživatel kliknutím na libovolný objekt detekovaný aplikací Intelligent Video Analytics aktivovat sledování pohybu vybraného objektu kamerou. Tento režim je nejužitečnější pro scénáře, v nichž je ve scéně očekávána normální aktivita.

Pokrytí DORI

DORI (detekce, pozorování, rozpoznávání, identifikace) je standardní systém (EN-62676-4) definující schopnost osoby prohlížející videozáznam rozlišit osoby či objekty v pokryté oblasti. Níže je uveden seznam maximálních vzdáleností, do kterých jsou konkrétní kombinace kamery a objektivu schopny splnit tyto podmínky:

DORI	Definice DORI	Vzdálenost	Horizontální šířka
Detekce	25 px/m 8 px/ft	91 m / 2794 m 299 ft / 9167 ft	102 m 335 ft
Sledování	63 px/m 19 px/ft	36 m / 1109 m 118 ft / 3638 ft	41 m 135 ft
Rozpoznání	125 px/m 38 px/ft	18 m / 559 m 59 ft / 1834 ft	20 m 66 ft
Identifikace	250 px/m 76 px/ft	9 m / 280 m 30 ft / 919 ft	10 m 33 ft

Inteligentní tok dat

Funkce inteligentního kódování spolu s technologií Intelligent Dynamic Noise Reduction a analytickými nástroji snižují nároky na šířku pásma na extrémně nízkou úroveň. Kódovány jsou pouze podstatné informace v obraze, jako jsou pohyb nebo objekty vyhledané pomocí analýzy.
Kamera je schopna poskytovat 4 videostreamy současně. To umožňuje kameře poskytovat nezávislé, konfigurovatelné streamy pro sledování živého obrazu, nahrávání nebo vzdálené sledování při omezené šířce pásma.

Stabilizace obrazu

Kvalita obrazu kamery může být snížena, pokud je její upevnění nestabilní nebo náchylné k vibracím. Čím vyšší je hodnota přiblížení nebo oddálení, tím větší je dopad těchto vibrací, což způsobuje zhoršenou čitelnost snímků a vyvolává únavu uživatele. Algoritmus stabilizace obrazu kamery využívá vestavěný gyroskopický snímač k detekci neustálých vibrací a ke korekci roztřeseného videa ve vertikální a horizontální ose. Výsledkem je stabilní a plynulý obraz na monitoru.
Faktor ořezu EIS lze nastavit. To pomáhá kameře zajistit výjimečnou čistotu obrazu tím, že umožňuje optimalizovat rovnováhu mezi zorným polem a maximální amplitudou vibrací.

Pokročilé decentralizované nahrávání

Pokročilé decentralizované nahrávání poskytuje spolehlivé řešení ukládání, které je výsledkem kombinace těchto funkcí:

- Duální karty microSD, které lze nastavit jako:
  - Redundantní pro záložní úložiště
  - Záložní pro rozšířené servisní intervaly
  - Rozšířené pro maximální dobu platnosti
- Podpora průmyslové karty microSD umožňuje dosáhnout extrémní životnosti
- Sledování správné funkce průmyslových karet microSD (slot 1) poskytuje včasné upozornění na servis

Prepozice a virtuální obchůzka

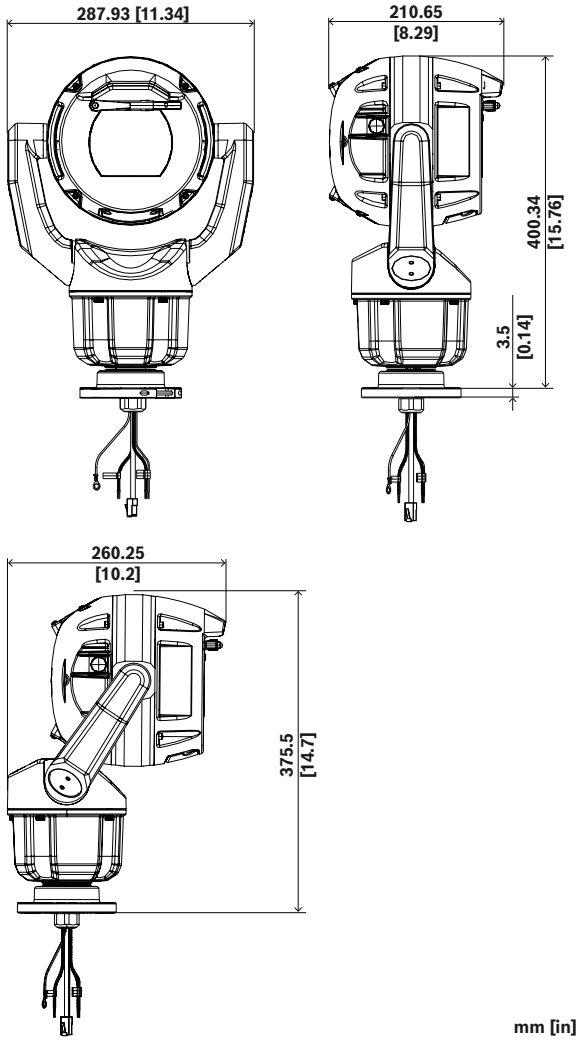
Kamera podporuje 256 prepozic a dva typy virtuálních obchůzek: Předvolba a Záznam/přehrávání. Jedna přednastavená virtuální obchůzka pojme až 256 po sobě jdoucích přednastavených poloh a druhá až 256 uživatelem definovaných přednastavených poloh. Obě nabízejí konfigurovatelnou dobu prodlevy mezi prepozicemi.
Kamera také podporuje dvě (2) vlastní zaznamenané Guard Tours s kombinovanou dobou trvání pohybu 30 minut. Vlastní Guard Tours jsou zaznamenaná makra pohybů obsluhy, včetně otáčení, naklánění, zoomu, zaostřování a prepozic. Obsluha může přehrávat Guard Tours nepřetržitě.

Regulační informace

Typ	Norma
Emise	EN 55032 třída A FCC: 47 CFR část 15 B, třída A RCM: AS/NZS CISPR 32
Odolnost	EN 50130-4 EN 50121-4

Typ	Norma
Prostředí	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2 IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-27 IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-78
Bezpečnost	CAN/CSA C22.2 č. 62368-1-19, ed. 3 EN 62368-1 UL 62368-1
Obrazový výkon	IEC 62676-5
HD	SMPTE 296M-2001 (rozlišení: 1280x720) SMPTE 274M-2008 (rozlišení: 1920x1080)
Podání barev	ITU-R BT.709-6
Soulad se standardem ONVIF	EN 50132-5-2 EN 62676-2
Ochrana před nárazem	EN 62262
Krytí proti vnikání vody a prachu	EN 60529 (IP66/IP67/IP68) UL50E (typ 6P)
Značky	UL, CE, WEEE, RCM, FCC, RoHS, VCCI, CMIM
Kybernetická bezpečnost	IEC 62443-1-1, IEC 62443-2, FIPS 140-3 úroveň 3
Shoda	Soulad s NDAA a TAA
Zkušební metody podle vojenských norem	MIL-STD-167-1A Vibrace; MIL-STD-810H 500.6 Nízký tlak (nadmořská výška); MIL-STD-810H 501.5 Vysoká teplota; MIL-STD-810H 502.5 Nízká teplota; MIL-STD-810H 503.5 Teplotní šok; MIL-STD-810H 505.5 Sluneční záření; MIL-STD-810H 506.5 Déšť; MIL-STD-810H 507.6 Vlhkost vzduchu; MIL-STD-810H 509.5 Solná mlha; MIL-STD-810H 510.5 Písek a prach; MIL-STD-810H 510.7 Vlhkost vzduchu; MIL-STD-810H 521.4 Námraza

Poznámky k instalaci a konfiguraci



Technické specifikace

Snímací prvek

Typ snímacího prvku	1/1.8 inch CMOS
Celkem pixelů na snímači	4 MP přibl.
Efektivní pixely (V×Š)	2560 × 1440

Optický

Přiblížení objektivu (x)	30x
Digitální přiblížení (x)	16x
Clona objektivu (/F)	F1.5 – F4.8

Ohnisková vzdálenost objektivu (mm)	6.6 mm – 198 mm
Horizontální zorné pole (°)	58.5° – 2.1°
Vertikální zorné pole (°)	34° – 1.3°
Ovládání zoomu/ostření	Nastavované motorem
Řízení clony	Automatické (s manualní editací)

PTZ Functions (Funkce stránky ŽIVĚ)

Pohonná jednotka	Bezkartáčový integrovaný motorový pohon pro otáčení/naklánění
Podporovaná orientace montáže	Vzpřímená poloha Obrácená poloha Vychýlená poloha
Rozsah otáčení	360°, souvislé otáčení
Úhel naklonění	290°
Rozsah naklánění	Jednotka ve vzpřímené poloze: -55° až +90° Obrácená jednotka: -90° až +55° Jednotka s vychýlením: -80° až +65°
Variabilní rychlost otáčení	0,2°/s až 140°/s
Variabilní rychlost naklánění	0,2°/s až 140°/s
Rychlost funkce Intelligent Tracking	4°/s až 140°/s
Přesnost obnovení přednastavené polohy	0,05° (typická)
Guard Tours	Uživatelské nahrané obchůzky - dvě (2), celková doba trvání 30 minut: Přednastavená obchůzka - jedna (1), tvořená až 256 po sobě následujícími scénami, a jedna (1) přizpůsobená s až 256 scénami definovanými uživatelem
Počet přednastavených poloh	256
Slyšitelný šum	< 65 dB
Další funkce	Přichycení pro přiblížení

Citlivost

Barevně (lx) (citlivost měřena podle normy IEC 62676 část 5)	0.0168 lx
Černobíle (lx) (citlivost měřena podle normy IEC 62676 část 5)	0.0017 lx
S IR příslušenstvím	0,0 lx

Dynamický rozsah

Technologie WDR	HDR X
Vysoce dynamický rozsah (HDR) (dB)	133 dB

Datový tok videa

Režim senzoru	25 fps, HDR X 30 fps, HDR X 50 fps, jedna expozice 60 fps, jedna expozice
Rozlišení	2560 x 1440; 1920 x 1080; 1280 x 720; 960 x 544; 640 x 360; 480 x 272
Komprese videa	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Streamování	Více konfigurovatelných toků s kompresí H.265, H.264 a M-JPEG, konfigurovatelná snímková frekvence a šířka pásma, funkce Intelligent Streaming.
Snímkový kmitočet (fps)	1 fps – 60 fps
Zpoždění při zpracování obrazu	<67ms
Struktura GOP	IP; IBP; IBBP

Funkce videa

Stabilizace obrazu	Electronické
Den/noc	Automaticky (nastavitelné spínací body); Barva; Monochromaticky
Řízení clony	AGC; Pevná; oblast na prepozici
Funkcionalita kamery	Inteligentní odmlžování; Počítadlo pixelů
Kompenzace protisvětla	Zap./vyp.; Intelligent Auto Exposure (IAE)
Vyvážení bílé (K)	2,000 K – 10,000 K
Počet privátních masek	32
Vzor masky na ochranu soukromí	Černá; Bílá; Šedá; Automatická barva; Mozaika; 16M barev; 10 úrovní rozostření
Režimy závěrky	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/1 min; 1/30,000 max

Režim scény	Standardní; Jasné; Rychlý pohyb; Vyšší citlivost; Pouze barevný režim; Osvětlovací jednotka; Vlastní režimy #1, #2
Razítkování displeje	Název; Logo; Datum/čas; Hlášení poplachu
Počet sektorů	4, 6, 8, 9, 12 nebo 16 uživatelem volitelných, nezávislých sektorů
Virtuální masky	24 individuálně konfigurovatelných virtuálních masek umožňuje skrýt části obrazu (pohyb v pozadí jako například pohybující se stromy, blikající světla, silnice s hustým provozem apod.)

Analýza obrazového obsahu

Typ analýzy	IVA Pro Buildings; IVA Pro Perimeter
Podporovaná analýza (licence)	IVA Pro Traffic; IVA Pro Intelligent Tracking; IVA Pro Visual Gun Detection; IVA Pro PPE; IVA Pro Appearance
GenAI+	Ano (k dispozici v budoucí verzi firmwaru)
Zdroje aktivující poplach	Libovolný objekt; Objekt v poli; Překročení přímky; Vstoupit do / opustit pole; Lelkování; Sledovat trasu; Nečinný / odstraněný objekt; Obsazenost; Objekty se přestaly nebo se začaly pohybovat
Geolokace	Sledování umístění objektu
Filtry objektů	Velikost; Poměr stran; Rychlost; Směr; Třídy objektů (4)
Třídy objektů	Osoba; motocykl; osobní automobil; nákladní automobil
Kalibrace	Pomocí map; 3D automatická kalibrace; na základě měření
Další funkce	Inteligentní sledování; Detekovat pohyblivé objekty během PTZ; Detekce neoprávněné manipulace
Sledovací režimy	Základní sledování (2D); Sledování perimetru (2D); Sledování perimetru (3D); Sledování osob (3D); Režim muzea (2D); Sledování lodí (2D); Sledování provozu (2D); Sledování provozu (3D)

Úložiště

Interní úložiště	5-s-pre-alarm-recording
Zásuvka na paměťovou kartu	Duální micro SDHC; Duální micro SDXC; Duální micro SD karta s kapacitou až 2 TB
Konfigurace slotů pro duální micro SD kartu	Mirror (záložní úložiště); Failover (prodloužený servisní interval); Prodloužení (maximální doba retence); Automatická obnova sítě

Vstupy a výstupy

Ethernet	Shielded RJ45
Datový port	Výstup RS485 pro ovládání čerpadla ostřikovače
Zvuk	Dostupné prostřednictvím příslušenství AMN-P15-SIP
Přísvit (prodává se samostatně)	Infračervené (850 nm a 940 nm) a bílé světlo

Síť

Protokoly/normy	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, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com); SMTP; iSCSI; UPnP (SSDP); DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; Digest authentication; RTP; RTSPS; MQTT; SRTP; HTTP/HTTPS; HSTST; DDNS (DynDNS.org); MQTTS; Syslog
Typ ethernetu	10/100/1000BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
Shoda	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; ONVIF Profile M
Cloudové služby	Stratocast Genetec; Remote Portal
Integrační nástroje	RCP+, HTTP/CGI, NTCIP (pouze s licencí)

Platforma

Společná produktová platforma	CPP16

Paměť (MB)	8192 MB RAM, 16384 MB flash paměti

Zabezpečení dat

Kryptografický koprocesor (SE)	RSA 4096 bitů; eliptické křivky ECC 512 bitů; AES/CBC 256 bit
Infrastruktura veřejných klíčů (PKI)	Certifikáty X.509, SCEP, certifikát identity zařízení (kořenová certifikační autorita), vestavěný firewall
Šifrování	TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3
Ověřování v síti	802.1x, EAP/TLS, CHAP, ověřování Digest, nastavitelný časový limit relace
Šifrování místního úložiště	AES-XTS
Podepsaný video rámec	MD5; SHA-1; SHA-256; Kontrolní součet
Ochrana firmwaru	Podepsaný firmware, bezpečné spuštění, softwarové pečetění, SBOM (softwarový seznam materiálu), kontrola firmwaru v cloudu
Certifikované bezpečnostní standardy	Společná kritéria EAL6+ (bezpečnostní prvek 3.0), FIPS 140-3 úroveň 3 (bezpečnostní prvek 3.0)

Elektrické

Vstup PoE	PoE IEEE 802.3bt, typ 4, třída 8 Napájení přes síť Ethernet a pomocné napájení lze připojit současně pro záložní provoz
Vstupní napětí (VAC)	24 VAC
Vstupní napětí (VDC)	36 VDC
Spotřeba energie PoE (W) (běžná – maximální)	19 W – 51 W
Příkon PoE (W) (maximální) s přísvitem	71,3 W
Spotřeba energie Vstř. (W) (běžná – maximální)	28 W – 59 W
Příkon V AC (W) (maximální) s přísvitem	134 W
Spotřeba energie Vss. (W) (běžná – maximální)	28 W – 59 W
Příkon V AC (W) (maximální) s přísvitem	124 W

Ochrana proti přepětí	Vestavěná přepěťová ochrana pro napájení, data a síťová rozhraní

Mechanické hodnoty

Barva (RAL)	Stříbrnošedá RAL 7001, sytá černá RAL 9005 Jet black, čistá bílá RAL 9010
Rozměry (V x Š x H) (mm)	Bez příslušenství osvětlovací jednotky nebo sluneční clony: Vzpřímená, obrácená poloha: 287,93 mm x 400,34 mm x 210,65 mm Vychýlená poloha: 260.25 × 374.5 mm
Rozměry (V x Š x H) (in)	Bez příslušenství osvětlovací jednotky nebo sluneční clony: Vzpřímená, obrácená poloha: 11,34 palce x 15,76 palce x 8,29 palce Vychýlená poloha: 10,2 palců × 14,7 palce
Hmotnost (kg)	8.7 kg
Hmotnost (lb)	19.2 lb
Stěrač okénka	Integrovaný silikonový stěrač s dlouhou životností
Odmrazování (pouze vylepšené modely)	Integrováno, s možností odmrazování
Okno	Borosilikátové sklo

Prostředí

Provozní teplota (°C)	-40 °C – 65 °C; Až 74 °C podle NEMA TS 2-2021, sekce 2.2.7., 2.2.8. a 2.2.2.9. Použití zkušebního profilu obr. 2.1
Provozní teplota (°F)	-40 °F – 149 °F; Až 165 °F podle NEMA TS 2-2021, sekce 2.2.7., 2.2.8. a 2.2.2.9. Použití zkušebního profilu obr. 2.1
Teplota pro spuštění ze studeného stavu (°C)	-40 °C
Teplota pro spuštění ze studeného stavu (°F)	-40 °F
Skladovací teplota (°C)	-45 °C – 70 °C

Skladovací teplota (°F)	-49 °F – 158 °F
Provozní relativní vlhkost, bez kondenzace (%)	5% – 93%
Provozní relativní vlhkost, s kondenzací (%)	5% – 100%
Zatížitelnost větrem	Kamera udrží svou polohu v nárazech větru až do 354 km/h (220 mph).
Stupeň krytí IP	IP66; IP67 (vlhkost a prach) se sadou konektoru IP67; IP68 / typ 6P s MIC DCA, SCA nebo držák pro montáž na stěnu pro MIC
Stupeň ochrany	UL typ 6P
Ochrana proti nárazu	IK10
Země původu	Portugalsko

Objednací informace

MIC-7803S-Z30B PTZ 4MP 30x IP68 černá GenAI+
Robustní kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, černá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30B**

MIC-7803S-Z30G PTZ 4MP IP68 30x IP68 šedá GenAI+
Odolná kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, šedá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30G**

MIC-7803S-Z30W PTZ 4MP 30x IP68 bílá GenAI+
Odolná kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, bílá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30W**

MIC-7803S-Z30BR PTZ 4MP 30x IP68 vylepšená černá GenAI+
Odolná kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, vylepšená, černá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30BR**

MIC-7803S-Z30GR PTZ 4MP IP68 30x IP68 vylep. šedá GenAI+
Odolná kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, vylepšená, šedá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30GR**

MIC-7803S-Z30WR PTZ 4MP 30x IP68 vylepšená bílá GenAI+
Odolná kamera PTZ, 4MP 30x, HDR X, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, vylepšená, bílá
Objednací číslo **MIC-7803S-Z30WR**

Příslušenství

NPD-6001C-E Injek. nap., bt, 60W IP67
Injektor napájení při venkovním použití s napájením PoE pro použití s kamerami podporujícími napájení PoE; 60W, jednoportový
Objednací číslo **NPD-6001C-E**

NPD-6001-I Injek. nap. bt 60W, vnitřn., prům.
injektor napájení při průmyslovém použití s napájením PoE pro použití s kamerami podporujícími napájení PoE; 60 W, jednoportový
Objednací číslo **NPD-6001-I**

NPD-9001-E Injek. nap. bt 90W, IP67
Objednací číslo **NPD-9001-E**

NPD-9001-EBT Injek. nap. bt 90W, IP67, TAA
Objednací číslo **NPD-9001-EBT**

MIC-ALM-WAS-24 Modul rozhr., popl., čerp.ostřik.,24Vstř
Šedý polykarbonátový propojovací box pro poplachy a připojení čerpadla ostřikovače pro IP kamery MIC
Objednací číslo **MIC-ALM-WAS-24**

MIC-DCA-HB Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, čer.
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů.
Barva Černá (RAL 9005)
Objednací číslo **MIC-DCA-HB**

MIC-DCA-HBA Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, čer.
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů. Obsahuje adaptér pro připojení kabelu (zástrčka M25 na zásuvku 3/4" NPT). K dispozici pouze v určitých oblastech.
Barva Černá (RAL 9005)
Objednací číslo **MIC-DCA-HBA**

MIC-DCA-HW Hlub.drž. pro přip.kom.k.,2otv.M25, bílá
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů.
Barva Bílá (RAL 9010)
Objednací číslo **MIC-DCA-HW**

MIC-DCA-HWA Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, bílá
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů. Obsahuje adaptér pro připojení kabelu (zástrčka M25 na zásuvku 3/4" NPT). K dispozici pouze v určitých oblastech.
Barva Bílá (RAL 9010)
Objednací číslo **MIC-DCA-HWA**

MIC-DCA-HG Hlub.drž. pro přip.kom.k.,2otv.M25, šedá
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů.
Barva Šedá (RAL 7001)
Objednací číslo **MIC-DCA-HG**

MIC-DCA-HGA Hlub.drž. pro přip.kom.k., otv.M25, šedá
Držák DCA pro kamery MIC. Hliníkový. Dva otvory M25 pro průchody vodičů/kabelů. Obsahuje adaptér pro připojení kabelu (zástrčka M25 na zásuvku 3/4" NPT). K dispozici pouze v určitých oblastech.
Barva Šedá (RAL 7001)
Objednací číslo **MIC-DCA-HGA**

MIC-WMB-BD Držák pro montáž na stěnu, černá
Držák pro montáž na stěnu, černá broušená povrchová úprava (RAL9005)
Objednací číslo **MIC-WMB-BD**

MIC-WMB-WD Držák pro montáž na stěnu, bílá
Držák pro montáž na stěnu, bílá broušená úprava (RAL9010)
Objednací číslo **MIC-WMB-WD**

MIC-WMB-MG Nástěnný drž.pro odolnou kameru PTZ,šedá
Držák pro montáž na stěnu
Barva Šedá (RAL 7001) Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-WMB-MG**

MIC-PMB Držák pro montáž na sloup
Držák pro montáž na sloup (obsahuje 2 x pásky z nerezové oceli 455 mm pro průměr sloupů 75 až 145 mm)
Objednací číslo **MIC-PMB**

MIC-CMB-BD Konzola držáku pro rohovou montáž, černá
Držák pro rohovou montáž, černá broušená povrchová úprava (RAL9005)
Objednací číslo **MIC-CMB-BD**

MIC-CMB-WD Konzola držáku pro rohovou montáž, bílá
Držák pro rohovou montáž, bílá broušená úprava (RAL9010)
Objednací číslo **MIC-CMB-WD**

MIC-CMB-MG Konzola držáku pro roh.mont., šedá písk.
Držák pro rohovou montáž.
Barva Šedá (RAL 7001) Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-CMB-MG**

MIC-SPR-BD Rozpěr.des.pro mont.na stěnu,černá písk.
Roznášecí deska hliníková vhodná pro povrchovou montáž na zdivo, černá broušená povrchová úprava (RAL9005)
Objednací číslo **MIC-SPR-BD**

MIC-SPR-WD Rozp.deska pro mont.na stěnu, bílá písk.
Roznášecí deska hliníková vhodná pro povrchovou montáž na zdivo, bílá broušená povrchová úprava (RAL9010)
Objednací číslo **MIC-SPR-WD**

MIC-SPR-MG Rozpěr.desk.pro mont.na stěnu,šedá písk.
Hliníková roznášecí deska vhodná pro povrchovou montáž na zdivo.
Barva Šedá (RAL 7001) Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-SPR-MG**

MIC-SCA-BD Mělk. adapt. přip. komb. k., černá písk.
Mělký adaptér pro připojení trubky pro kamery MIC-WMB, MIC-PMB nebo MIC-SPR, černá broušená povrchová úprava (RAL9005)
Objednací číslo **MIC-SCA-BD**

MIC-SCA-WD Mělk. adapt. přip. komb. k., bílá písk.
Mělký adaptér pro připojení kabelu pro držák MIC-WMB, MIC-PMB nebo MIC-SPR, bílá broušená povrchová úprava (RAL9010)
Objednací číslo **MIC-SCA-WD**

MIC-SCA-MG Adapt. přip. komb.kab, mělký, šedá písk.
Mělký adaptér pro připojení k modulu MIC-WMB, MIC-PMB nebo MIC-SPR.
Barva Šedá (RAL 7001) Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-SCA-MG**

MIC-M25XNPT34 Adaptér, M25 na ¾" NPT, nerezová ocel
Nerezová ocel adaptér se závitem M25 na 3/4" NPT
Objednací číslo **MIC-M25XNPT34**

MIC-7100I-SNSHLD-W Sluneční clona pro MIC 7100i, bílá
Sluneční clona pro modely kamer MIC 7100i a 7100s
Objednací číslo **MIC-7100I-SNSHLD-W**

MIC-IP67-5PK Sada konektorů, IP67, 5ks
Sada 5 kusů ochrany proti povětrnostním vlivům pro kamery MIC. Poskytuje ochranu proti prachu a vlhkosti úrovně . Doporučuje se, pokud je kamera MIC připevněna přímo na instalační povrch (namísto nástěnného držáku MIC-DCA nebo držáku MIC).
Objednací číslo **MIC-IP67-5PK**

MIC-WKT-IR Sada podložek, MIC IR
Sada ostřikovačů pro modely kamer MIC
Objednací číslo **MIC-WKT-IR**

MIC-ILB-400 Bílé IR osvětlení, černá
Příslušenství osvětlovacích jednotek pro IP kamery MIC, Infračervené světlo (850 nm / 940 nm) + bílé LED světlo
Černá (RAL 9005). Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-ILB-400**

MIC-ILW-400 Bílé IR osvětlení, bílá
Příslušenství osvětlovacích jednotek pro IP kamery MIC, Infračervené světlo (850 nm / 940 nm) + bílé LED světlo Bílá (RAL 9010). Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-ILW-400**

MIC-ILG-400 Bílé IR osvětlení, šedá
Příslušenství osvětlovacích jednotek pro IP kamery MIC, Infračervené světlo (850 nm / 940 nm) + bílé LED světlo Barva Šedá (RAL 7001) Broušený povrch.
Objednací číslo **MIC-ILG-400**

MSD-V256G Monitorovací karta microSD 256GB
256GB monitorovací karta pro ukládání videodat
Objednací číslo **MSD-V256G**

MSD-V512G Monitorovací karta microSD 512GB
512GB monitorovací karta pro ukládání videodat
Objednací číslo **MSD-V512G**

MSD-V1T00 MicroSD karta pro záznam videa 1TB
1TB monitorovací karta pro ukládání videodat
Objednací číslo **MSD-V1T00**

MSD-V1T50 MicroSD karta pro záznam videa 1.5TB
1,5TB monitorovací karta pro ukládání videodat
Objednací číslo **MSD-V1T50**

Volitelný software

MVS-FCOM-PRCL Licenční klíč pro sériový protokol
Softwarová licence pro sériový protokol (e-licence) pro IP kamery
Objednací číslo **MVS-FCOM-PRCL**

MVC-IVA-TRA IVA Pro Traffic
Video analytický software založený na technologii hlubokých neuronových sítí pro monitorování dopravy a automatickou detekci incidentů.
Objednací číslo **MVC-IVA-TRA**

MVC-IVA-IT Intelligent Tracking IVA Pro
Objednací číslo **MVC-IVA-IT**

MVC-IVA-VGD Vizuální detekce zbraní IVA Pro
Software Video Analytics založený na technologii hlubokých neuronových sítí, určený k detekci vzpřímených osob a namířených střelných zbraní.
Objednací číslo **MVC-IVA-VGD**

MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE
Software pro analýzu videa založený na technologii hlubokých neuronových sítí pro detekci osobních ochranných prostředků.
Objednací číslo **MVC-IVA-PPE**

MVC-IVA-APC Vzhled IVA Pro
Software pro analýzu videa založený na technologii hlubokých neuronových sítí pro podrobné atributy vzhledu osob umožňující pokročilé forenzní vyhledávání.
Objednací číslo **MVC-IVA-APC**

https://www.iqsight.com

© IQSIGHT 2026