

MIC-7602-Z30GR PTZ 2MP 30x rozsz. starlight, szara MIC inteox 7100i



- ▶ Technologia kamery starlight o doskonałej czułości przy słabym oświetleniu (kolor = 0.0047 lx) i Duży zakres dynamiki (120 dB) (pozwała dostrzec szczegóły zarówno jasnych, jak i ciemnych obszarów obrazu)
- ▶ Wyjątkowa wytrzymałość i wzmocniona konstrukcja do wszelkich zastosowań zewnętrznych, jak monitorowanie ruchu (mosty, tunele lub autostrady), ochrona ogrodzenia, monitoring miejski oraz górnictwo
- ▶ Zintegrowana funkcja Camera Trainer pozwalająca uczyć kamerę rozpoznawania specyficznych obiektów docelowych użytkownika, w tym obiektów poruszających i nieruchomych, aby alarmować operatora o nietypowej aktywności w scenie
- ▶ Inteligencja w urządzeniach końcowych z technologią Intelligent Tracking i wykrywaniem obiektów nawet wtedy, gdy kamera jest w ruchu
- ▶ Optional illuminator with multispectral LEDs that distribute IR light uniformly in the field (up to 550 m (1804.50 ft)) to avoid dark spots or an over-illuminated scene

Certyfikaty i homologacje

Aby zapoznać się z pełną listą wszystkich powiązanych certyfikacji/norm, należy zapoznać się z raportem Testy produktów, dostępnym w katalogu internetowym, na karcie Dokumenty na stronie produktu danego urządzenia. Jeśli dokument nie jest dostępny na stronie produktu, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Zgodność elektromagnetyczna (EMC)

Zgodność z przepisami FCC 47 CFR, część 15, ICES-003 i przepisami CE, w tym z najnowszą wersją normy:
EN 50130-4
EN 50121-4 (zastosowania w transporcie kolejowym)

EN 55032

CISPR 32

Standardy bezpieczeństwa

Zgodność z przepisami UL, CE, CSA, EN oraz normami IEC, w tym:
UL 62368-1
UL 60950-1, wyd. 2
CAN/CSA-C22.2 No. E60950-1-07
EN 62368-1
EN 60950-1
EN 60950-22
CAN/CSA-C22.2 nr 62368-1-14
IEC 62368-1 Ed.2*
IEC 60950-1 Ed.2**
IEC 60950-22 wyd. 2

Oznaczenia	UL, CE, WEEE, RCM, EAC, VCCI, FCC, RoHS
------------	---

* Z wyjątkiem testu ustalonego (6.2.2.2) dla Australii
 ** Z wyjątkiem testu ustalonego (5.4.10.2.3) dla Australii

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	ST-VS 2019-L-001 DoC MIC Ultra Declaration of Conformity (DoC) - MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i
Stany Zjednoczone	UL	US-34299-UL 60950-1 for MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i

Zawartość zestawu

Quantity	Component
1	MIC inteox 7100i camera
1	klucz płaski [to remove and to attach the yoke caps in order to cant the camera if desired, and to remove the access plug from the camera head when installing the optional akcesorium do promiennika (sprzedawane oddzielnie)]
1	uszczelka podstawy
1	RJ45 coupler
1	Adres MAC labels
1	Skrócona instrukcja instalacji
1	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Parametry techniczne

Przetwornik obrazu	Czujka CMOS 1/2 cala
Efektywna liczba pikseli (Piksele)	1937 x 1097 (2,12 MP)
Obiektyw	30-krotny zoom z napędem silnikowym; 6,6–198 mm; F1.5 do F4.8
Pole widzenia (FOV)	2,1–58,3°
Ogniskowanie	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej
Przysłona	Automatyczne z możliwością regulacji ręcznej
Zoom cyfrowy	12×
Przełączanie między trybem Tryb dualny	Automatyczny filtr podczerwieni

Parametry obrazu – czułość

(3100 K, współczynnik odbicia 89%, 1/30, F1.6, 30 IRE)

Parametry obrazu – czułość	
Kolor	0.0047 lx
Mono	0.0013 lx
Redukcja szumu	Intelligent Dynamic Noise Reduction

Parametry obrazu – zakres dynamiki

Duży zakres dynamiki	120 dB
Zmierzony zgodnie z normą IEC 62676, część 5	106 dB

DORI	Distance	to	Object
	WIDE 1X	TELE 30X	Scene width
Detekcja 25 pixels/m (8 pixels/ft)	69 m (226 ft)	2095 m (6873 ft)	77 m (253 ft)
Observation 63 pixels/m (19 pixels/ft)	27 m (89 ft)	831 m (2726 ft)	31 m (102 ft)
Rozpoznawanie 125 pixels/m (38 pixels/ft)	14 m (46 ft)	419 m (1375 ft)	15 m (49 ft)
Identyfikacja 250 pixels/m (76 pixels/ft)	7 m (23 ft)	210 m (689 ft)	8 m (26 ft)

Sieć

Standard/kompresja obrazu	H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG
Strumieniowanie	Cztery (4) strumienie: dwa (2) konfigurowalne strumienie w H.264 lub H.265 Jeden (1) Strumień zawierający wyłącznie I-ramki wykorzystujący pierwszy strumień Jeden (1) M-JPEG Strumień

Rozdzielczość (poz. × pion.)

1080p HD	1920 × 1080
720p HD	1280 × 720
1,3 MP 5:4 (przycięcie)	1280 × 1024
D1 4:3 (przycięcie)	704 × 480
640 × 480	640 × 480

Rozdzielczość (poz. × pion.)	
432p SD	768 × 432
288p SD	512 × 288
144p SD	256 × 144
Protokoły	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

Uwaga: Dropbox jest znakiem towarowym firmy Dropbox, Inc.

Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX, z automatycznym wykrywaniem, komunikacja pół- lub pełny duplex
Szyfrowanie	TLS 1.2, DES, 3DES, AES
Złącze Ethernet	RJ45
Struktura GOP	IP, IBP, IBBP
Całkowite opóźnienie sygnału IP	60 kl./s: 166 ms (typowo) 30 kl./s: 233 ms (typowo)
Współdziałanie	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T, GB/T 28181, Auto-MDIX

W poniższej tabeli pokazano średnia typowa zoptymalizowana szybkość transmisji w kb/s odnośnie do różnych częstotliwości odświeżania:

kl./s	1080p		720p	
	H.264	H.265	H.264	H.265
60	4200	1649	2600	1249
30	2600	1413	1300	1096
15	2100	1157	1100	902
12	1800	1075	1000	841
5	1250	746	600	597
2	500	407	270	343

Rzeczywista szybkość transmisji może się różnić w zależności od stopnia skomplikowania sceny i konfiguracji kodowania.

Pozostałe

Sektory	4, 6, 8, 9, 12, or 16 user-selectable, independent Sektory, each with 20 characters per Nazwa
Maski stref prywatności	32 individually configurable Maski stref prywatności; maximum 8 per Położenie zaprogramowane; programmable with 3, 4 or 5 corners; selectable color of Czarny, Biały, Szary, or Mozaika, as well as an "Auto" option in which the camera selects the most prevalent of the three colors in the background scene as the pattern color.
Wirtualne maski	24 individually configurable Wirtualne maski to hide parts of the scene (background motion such as moving trees, pulsating lights, busy roads, etc.) which should not be considered for flow analysis to trigger Intelligent Tracking.
Położenia zaprogramowane	256 Położenia zaprogramowane, each with 20 characters per Nazwa
Guard Tours	Custom Recorded Tours - two (2), total duration 30 minutes: Pre-position tour - one (1), consisting of up to 256 scenes consecutively, and one (1) customized with up to 256 user-defined scenes
Supported Languages	English, Czech, Dutch, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Japanese, Chinese
Alarm control	Rules-based logic supports basic and complex pre-defined user-specified commands In its most basic form, a "rule" could define which input(s) should activate which output(s).
Washer Pump Interface	Control functions integrated. Alarm/Washer Interface Unit (MIC-ALM-WAS-24, sprzedawane oddzielnie) provides electrical interface to a washer pump device ((dostarczane przez użytkownika)).
Camera status monitoring	Integrated sensors monitor operational status such as internal temperature, humidity level, incoming voltage level, vibration, and shock events.
Diagnostyka	Various status conditions are tracked in the internal diagnostic log. Critical fault conditions will also be displayed on screen.

Właściwości fizyczne

Napęd	Bezszcotkowy, wbudowany napęd obrotu i pochylenia
Obsługiwane orientacje montażu	Montaż w położeniu pionowym, Odwrócona, Pozycja ukośna
Zakres obrotu	Ciągły obrót o 360°
Kąt pochylenia	290° (z promiennikiem lub bez)

Zakres pochylenia	(Z promiennikiem lub bez) montaż w położeniu pionowym: -55° do +90°; Odwrócona: -95° do +55°; Pozycja ukośna: -80° do +65°
Zmienna prędkość obrotu	Obrót: 0,2° ÷ 120°/s
Zmienna prędkość pochylenia	Obrót: 0,2° ÷ 90°/s
Prędkość Intelligent Tracking	>0,2°/s (min.)
Prędkość funkcji	120°/s
Położenia zaprogramowane	
Dokładność zaprogramowanego położenia	+/-0.05°
Obrót/pochylenie proporcjonalnie do zoomu	Tak
szum	< 65 dB

Właściwości elektryczne

Napięcie wejściowe	21-30 VAC, 50/60 Hz; High Power over Ethernet znamionowo 56 VDC
Pobór mocy (typowy), z promiennikiem	40 W
Pobór mocy (typowy), z promiennikiem	70 W
Pobór prądu, 24 VAC	~3,15A
Pobór prądu, High PoE	~1,5A
Konfiguracja nadmiarowa	Podłączyć Zasilacz midspan High PoE i oddzielne 24 VAC źródło zasilania. Jeśli wystąpi awaria źródła zasilania, kamera automatycznie przełącza się na drugie źródło zasilania.
Ochrona przed przepięciami	Wbudowana ochrona przed przepięciami sieci zasilającej, danych i interfejsu sieciowego (więcej informacji można znaleźć w specyfikacjach dla architektów i inżynierów).

Złącza dostępne dla użytkownika

Accessory Interface/ Control Data	RS-485, simplex, user-selectable baud rate or auto-baud Used to communicate with optional Alarm/washer interface box (MIC-ALM-WAS-24) or with Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision, and Cohu serial protocols.
Chassis ground	Ground wire with connector lug

Napięcie wejściowe, bez promiennika	Złącze RJ45 do 60 W Zasilacz midspan High PoE (NPD-6001B) lub 95 W Zasilacz midspan High PoE (NPD-9501A lub NPD-9501-E) lub 21-30 VAC, 50/60 Hz; złącza RJ45 żeńska-żeńska w zestawie.
Napięcie wejściowe, z promiennikiem	Złącze RJ45 do 95 W Zasilacz midspan High PoE (NPD-9501A lub NPD-9501-E)* lub 21-30 VAC, 50/60 Hz; złącza RJ45 żeńska-żeńska w zestawie
Zasilanie, kamera	24 VAC (zasilanie)
Obraz i sterowanie	RJ45 100BASE-TX Ethernet; RS-485 półdupleks 57 600 bodów (dedykowane do MIC-ALM-WAS-24)

* Należy zakupić NPD-9501A lub NPD-9501-E, aby korzystać z rozwiązania High PoE.

Audio

Compression	G.711, AAC, and L16 (live and recording)
Stosunek sygnał/szum (SNR)	Audio-in: 47 dBA (A-weighting) Audio out: 50 dBA (A-weighting)
Mode	Two-way, full duplex audio communication
User connections	Line in: 15k ohm typical, 1.0Vrms, max Line out: 0.8Vrms at 12K ohm, typical

Komunikacja/sterowanie oprogramowaniem

Serial protocols	Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision, and Cohu Note: A separate license (MVS-FCOM-PRCL) is required.
------------------	---

Lokalna pamięć masowa

Gniazdo karty pamięci	Pełnowymiarowa karta SD (maks. 2 TB) tylko w modelach ulepszonych Zalecane: przemysłowe karty SD firmy Sony
-----------------------	--

Parametry środowiskowe

Klient jest odpowiedzialny za zapewnienie, że instalacja odpowiada podanym niżej obciążeniom.

Uwaga: Urządzenie zawiera wewnętrzny grzejnik i wentylator.

Stopień ochrony / standard	IEC 60529 IP66/ IP68 / Typ 6P (pył i zanurzenie) zainstalowane na MIC-DCA lub na wsporniku do montażu ściennego z MIC-SCA. IP67 (wilgoć i pył) z zestawem złącza IP67 (MIC-9K-IP67-5PK) na złączach na podstawie kamery. Zestaw ten jest również wymagany w przypadku instalacji innych niż Bosch.
----------------------------	---

Zewnętrzne uderzenia mechaniczne (stopień IK / klasa odporności na uderzenia)	IEC 62262 IK10 (z wyjątkiem szklanego okienka wizjera)
Temperatura pracy	-40°C do +65°C
NEMA TS 2-2003 (R2008), paragraf 2.1.5.1 z rys. 2.1 profilu testowego	-34°C do +74°C przez 15 godzin
Temperatura zimnego startu	-40°C (Przed użyciem PTZ wymagane 60-minutowe rozgrzewanie).
Temperatura przechowywania	Od -45°C do +70°C
Wilgotność	0-100%
Dopuszczalna prędkość wiatru	Stałe wiatry do 161 km/h Kamera w położeniu pionowym lub odwróconym z promiennikiem zachowa swoje położenie w porywach wiatru 241 km/h. Kamera w pozycji ukośnej z promiennikiem zachowa swoje położenie w porywach wiatru do 257 km/h. Współczynnik oporu aerodynamicznego: <ul style="list-style-type: none"> • Bez promiennika: 0,91 • Z promiennikiem: 0,946
Vibration	IEC 60068-2-6: 10-150 Hz, 1.0G (0.5G on canted unit), 10m/s ² , 20 Sweeps NEMA TS-2 Section 2.2.8: 5-30 Hz, 0.5G MIL-STD-167-1A
Shock	IEC 60068-2-27, Test Ea: Shock, half sine impulse, 11 ms, 45G (20G on canted unit), non-repetitive shocks (three shocks in each axis and in each direction) NEMA TS 2 Section 2.2.9 Shock (Impact) Test Half sine wave 11 ms, 10G
MIL-STD-810 standardowe metody testu wojskowego	MIL-STD-810-G, 501.5 wysoka temperatura; MIL-STD-810-G, 502.5 niska temperatura; MIL-STD-810-G, 503.5 wstrząs temperaturowy; MIL-STD-810-G, 505.5 promieniowanie słoneczne;

	MIL-STD-810-G, 506.5 deszcz; MIL-STD-810-G, 509.5 słona mgła; MIL-STD-810-G, 510.5 piasek i kurz
Mgła solna w sprayu (badanie odporności na korozję)	ISO 12944-6: C5-M (wys.); elementy obudowy aluminiowej

Konstrukcja

Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Bez akcesorium do promiennika lub osłony przeciwsłonecznej: <i>Pionowo, odwrótnie:</i> 287,93 mm x 400,34 mm x 210,65 mm <i>Ukośnie:</i> 260,25 mm x 374,5 mm
Masa	8,7 kg
Okno	Szkoło płaskie z odszraniaczem Odszraniacz uruchamia się automatycznie przy <= 5°C
Materiał	Anodowany odlew aluminiowy
Wycieraczka wizjera	Wbudowana wycieraczka silikonowa o długim okresie eksploatacji
Osłona przeciwsłoneczna (zapobiegająca nadmiernemu działaniu promieni słonecznych w cieplejszym klimacie)	Opcjonalnie (sprzedawane oddzielnie)
Orientacja: ukośna	Możliwość montażu w położeniu pochylonym
Kolor	szary (RAL 7001)
Standardowe wykończenie	Odporna na korozję, farba proszkowa, wykończenie piaskowane

Informacje do zamówień

MIC-7602-Z30GR PTZ 2MP 30x rozsz. starlight, szara
Wytrzymała kamera PTZ; 1080p, 30x, przetwarzanie obrazu w technologii starlight, odszraniacz, gniazdo karty SD
otwarta platforma kamer
Kolor szary (RAL 7001). Wykończenie piaskowane.
Numer zamówienia **MIC-7602-Z30GR | F.01U.386.565**
F.01U.381.147

Usługi

EWE-MIC7IF-IW 12mths full wrty ext MIC IP 7000i

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy

Numer zamówienia **EWE-MIC7IF-IW | F.01U.382.951**

Reprezentowane przez:

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