

MIC-7602-Z30G PTZ 2MP 30x starlight cinza

MIC inteox 7100i



- ▶ Tecnologia de câmera starlight com excelente sensibilidade a pouca luz (cor= 0.0047 lx) e Elevado alcance dinâmico (120 dB) (para ver detalhes em áreas claras e escuras simultaneamente)
- ▶ Força e resistência excepcional para qualquer aplicação externa incluindo monitoramento de tráfego (pontes, túneis ou rodovias), proteção de perímetro, vigilância municipal e mineração.
- ▶ Camera Trainer incorporada para treinar a câmera a reconhecer objetos-alvo especificados pelo usuário, como objetos estáticos e em movimento, para alertar o operador de atividade incomum na cena.
- ▶ Inteligência inovadora com o Intelligent Tracking e detecção de objetos mesmo quando a câmera está em movimento
- ▶ Iluminador opcional com LEDs multiespectrais que distribuem uniformemente a luz infravermelha no campo (até 550 m (1.804,50 pés)) para evitar pontos escuros ou uma cena com muita iluminação

Certificados e aprovações

Para obter uma lista completa de todas as certificações/padrões relacionados, consulte o Relatório de teste de produtos disponível no catálogo online, na guia Documentos da página do produto do seu dispositivo. Se o documento não estiver disponível na página do produto, entre em contato com seu representante de vendas.

Compatibilidade eletromagnética (EMC)	Em conformidade com as normas FCC 47 CFR Parte 15, ICES-003 e CE, incluindo as versões mais recentes de: EN 50130-4 EN 50121-4 (aplicações ferroviárias) EN 55032
---------------------------------------	--

	CISPR 32
Segurança do produto	Em conformidade com as normas UL, CE, CSA, EN e IEC incluindo: UL 62368-1 UL 60950-1, Ed. 2 CAN/CSA-C22.2 No. E60950-1-07 EN 62368-1 EN 60950-1 EN 60950-22 CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14 IEC 62368-1 Ed.2* IEC 60950-1 Ed.2** IEC 60950-22 Ed.2
Marcações	UL, CE, WEEE, RCM, EAC, VCCI, FCC, RoHS

* Exceto o teste de estado estacionário (6.2.2.2) para a Austrália

** Exceto o teste de estado estacionário (5.4.10.2.3) para a Austrália

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	CE	ST-VS 2019-L-001 DoC MIC Ultra Declaration of Conformity (DoC) - MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i
EUA	UL	US-34299-UL 60950-1 for MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Câmera MIC inteoX 7100i
1	chave inglesa [para remover e prender as tampas da bucha para inclinar a câmera, se desejar, e remover o plugue de acesso da cabeça da câmera ao instalar o opcional acessório de projetor (vendido separadamente)]
1	junta de base
1	Acoplador RJ45
1	Etiquetas de Endereço MAC
1	Guia de Instalação Rápida
1	Instruções de segurança

Especificações técnicas

Formador de imagem	Sensor CMOS de 1/2 pol.
Elementos efetivos da imagem (Pixels)	1937 x 1097 (2,12 MP)
Lente	Zoom de 30x motorizado; 6,6 mm a 198 mm; F1.5 a F4.8
Campo de visão (FOV, na sigla em inglês)	2,1° a 58,3°
Foco	Automático com substituição manual
Íris	Automático com substituição manual
Zoom digital	12x
Comutador Dia/Noite	Filtro de corte de IR automático

Desempenho do vídeo – Sensibilidade

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

Cor	0.0047 lx
-----	-----------

Desempenho do vídeo – Sensibilidade

Monocromático	0.0013 lx
---------------	-----------

Redução de ruído	Intelligent Dynamic Noise Reduction
------------------	-------------------------------------

Desempenho do vídeo - Faixa dinâmica

Elevado alcance dinâmico	120 dB
--------------------------	--------

Medido de acordo com IEC 62676 Parte 5	106 dB
--	--------

DORI	Distância	até	Objeto
	WIDE 1X	TELE 30X	Largura da cena
Deteção 25 pixels/m (8 pixels/pé)	69 m (226 pés)	2.095 m (6.873 pés)	77 m (253 pés)
Observação 63 pixels/m (19 pixels/pé)	27 m (89 pés)	831 m (2.726 pés)	31 m (102 pés)
Reconhecimento 125 pixels/m (38 pixels/pé)	14 m (46 pés)	419 m (1.375 pés)	15 m (49 pés)
Identificação 250 pixels/m (76 pixels/pé)	7 m (23 pés)	210 m (689 pés)	8 m (26 pés)

Rede

Padrão/compressão de vídeo	H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG
Transmissão	Quatro (4) streams: dois (2) streams configuráveis em H.264 ou H.265 Um (1) Fluxo único de fotogramas I baseado no primeiro stream Um (1) M-JPEG Fluxo

Resolução (H x V)

1080p HD	1920 x 1080
720p HD	1280 x 720
1,3 MP 5:4 (cortada)	1280 x 1024
D1 4:3 (cortada)	704 x 480
640 x 480	640 x 480
SD 432p	768 x 432

Resolução (H x V)	
SD 288p	512 x 288
SD 144p	256 x 144
Protocolos	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

Observação: Dropbox é uma marca registrada da Dropbox, Inc.

Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX, autodeteção, half/full-duplex
Criptografia	TLS 1.2, DES, 3DES, AES
Conector Ethernet	RJ45
Estrutura GOP	IP, IBP, IBBP
Atraso geral de IP	60 fps: 166 ms (típico) 30 fps: 233 ms (típico)
Interoperabilidade	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T, GB/T 28181, Auto-MDIX

A tabela a seguir mostra a taxa de bits típica média otimizada, em kbits/s, para diferentes taxas de quadros:

FPS	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

A taxa de bits real pode variar consoante a complexidade da cena e as configurações de codificação.

Diversos

Sectores	quatro, seis, oito, nove, 12 ou 16 Sectores independentes, selecionados pelo usuário, cada um com 20 caracteres por Título
Máscaras de Privacidade	32 configuráveis individualmente Máscaras de Privacidade; máximo de oito por Pré-posição; programável com três, quatro ou cinco cantos; cor selecionável entre Preto, Branco, Cinzento, ou Mosaico, bem como uma opção "Autom." na qual a câmera seleciona entre as três cores a que mais prevalece na cena de fundo como a cor padrão.
Máscaras virtuais	24 Máscaras virtuais individualmente configuráveis para ocultar partes da cena (movimento ao fundo, tal como movimento nas árvores, luzes pulsantes, estradas movimentadas, etc.) que não devem ser considerados para análise de fluxo para acionar Intelligent Tracking
Pré-posições	256 Pré-posições, cada uma com 20 caracteres por Título
Rondas de vigilância	Rondas personalizadas gravadas - 2 (duas), duração total de 30 minutos: Pré-posição de ronda - 1 (uma), consistindo em até 256 cenas consecutivas, e 1 (uma) personalizada com até 256 cenas definidas pelo usuário
Idiomas compatíveis	Inglês, tcheco, neerlandês, francês, alemão, italiano, polonês, português, russo, espanhol, japonês, chinês
Controle de alarme	A lógica baseada em regras suporta comandos predefinidos especificados pelo usuário, básicos e complexos Em sua forma mais básica, uma "regra" pode definir que entrada(s) deve(m) ativar que saída(s).
Interface da bomba de lavagem	Funções de controle integrado. A unidade de alarme/interface de lavagem (MIC-ALM-WAS-24, vendido separadamente) fornece uma interface elétrica para um dispositivo de bomba de lavagem (fornecido pelo usuário).
Monitoramento do status da câmera	Os sensores integrados monitoram o status operacional, como temperatura interna, nível de umidade, nível de tensão de entrada, vibrações e choques.
Diagnósticos	Várias condições de status são rastreadas no histórico de diagnóstico interno. As condições críticas de falha também serão exibidas na tela.

Mecânica

Unidade motora	Motor com movimentação horizontal/vertical integral sem escova
----------------	--

Montagem na orientação suportada	Vertical, Invertida, Inclínada
Faixa de rotação horizontal	360° de rotação contínua
Ângulo de rotação vertical	290° (com ou sem iluminador)
Faixa de inclinação	(Com ou sem iluminador) Vertical: -55° a +90°; Invertida: -95° a +55°; Inclínada: -80° a +65°
Velocidade de panorama variável	0,2°/segundo - 120°/segundo
Velocidade de inclinação variável	0,2°/segundo - 90°/segundo
Velocidade de Intelligent Tracking	>0,2°/segundo (mínimo)
Velocidade de Posições anteriores	120°/segundo
Precisão da posição anterior	+/-0.05°
Rotação horizontal proporcional/rotação vertical para acionar o zoom	Sim
Ruído audível	<65 dB

Elétrico

Tensão de entrada	21-30 VCA, 50/60 Hz; High Power over Ethernet de 56 VCC nominal
Consumo de energia (normal), sem iluminador	40 W
Consumo de energia (normal), com iluminador	70 W
Consumo de corrente, 24 VCA	~3,15 A
Consumo de corrente, High PoE	~1,5 A
Configuração redundante	Conecta um Midspan High PoE e um 24 VCA fonte de alimentação separado. Se a fonte de alimentação falhar, a câmera alternará automaticamente para a outra fonte de alimentação.
Proteção contra surtos	Proteção contra surtos integrada para interfaces de energia, dados e rede (consulte as especificações A/E para obter mais detalhes).

Conexões de usuário

Interface de acessórios/dados de controle	RS-485, simplex, taxa de transmissão selecionável pelo usuário ou taxa de transmissão automática
---	--

	Usado para comunicar-se com a caixa de interface de alarme/lavador (MIC-ALM-WAS-24) opcional ou com os protocolos de série Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision e Cohu.
Aterramento de chassis	Fio terra com suporte do conector
Tensão de entrada, sem iluminador	Conector RJ45 para 60 W Midspan High PoE (NPD-6001B) ou 95 W Midspan High PoE (NPD-9501A ou NPD-9501-E) ou 21-30 VCA, 50/60 Hz; acoplador RJ45 fêmea a fêmea incluso
Tensão de entrada, com iluminador	Conector RJ45 para 95 W Midspan High PoE (NPD-9501A ou NPD-9501-E)* ou 21-30 VCA, 50/60 Hz; acoplador RJ45 fêmea a fêmea incluso
Alimentação, Câmera	24 VCA (fonte de alimentação)
Vídeo e controle	RJ45 100BASE-TX Ethernet; RS-485 half-duplex 57600 baud (dedicado para MIC-ALM-WAS-24)

* É necessário adquirir NPD-9501A ou NPD-9501-E para usar a solução High PoE.

Áudio

Compressão	G.711, AAC, e L16 (em direto e gravação)
Relação entre sinal e ruído (SNR)	Entrada de áudio: 47 dBA (ponderação A) Saída de áudio: 50 dBA (ponderação A)
Modo	Comunicação de áudio bidirecional full-duplex
Conexões de usuário	Entrada de linha: 15 K ohm típico, 1,0Vrms máx. Saída de linha: 0,8 Vrms a 12 K ohm, típico

Controlo de comunicações/software

Protocolos seriais	Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision e Cohu Nota: uma licença separada (MVS-FCOM-PRCL) é necessária.
--------------------	---

Ambiental

O cliente é responsável por verificar se a instalação está em conformidade com as tensões especificadas a seguir.

Nota: a unidade inclui uma aquecedor e uma ventoinha internos.

Classificação/padrão de proteção contra entrada	IEC 60529 IP66 / IP68 / Tipo 6P (poeira e imersão) quando instalada em uma MIC-DCA ou uma montagem de MIC na parede com MIC-SCA. IP67 (umidade e poeira) com o kit de conectores IP67 (MIC-9K-IP67-5PK) nos conectores na base da câmera. Esse kit também é necessário ao usar suportes que não são da Bosch.
---	--

Impacto mecânico externo (código IK/classificação de impacto)	IK10 (IEC 62262), excluindo janela de vidro
Temperatura de operação	-40 °C a +65 °C (-40 °F a +149 °F)
NEMA TS 2-2003 (R2008), para 2.1.5.1 usando o perfil de teste da fig. 2.1	-34 °C a +74 °C (-30 °F a +165 °F) por 15 horas
Temperatura de arranque a frio	-40 °C (Requer 60 minutos de aquecimento antes da utilização das operações PTZ.)
Temperatura de armazenamento	-45 °C a +70 °C (-49 °F a +158 °F)
Umidade	0-100%
Força do vento	Ventos constantes de até 161 kph (100 mph) A câmera vertical ou invertida com iluminador manterá sua posição em rajadas de até 241 kph (150 mph). A câmera inclinada com iluminador manterá sua posição em rajadas de até 257 km/h (160 mph). Coeficiente de arrasto: <ul style="list-style-type: none"> Sem iluminador 0,91 Com iluminador 0,946
Vibração	IEC 60068-2-6: 10-150 Hz, 1,0G (0,5G na unidade inclinada), 10m/s ² , 20 varreduras NEMA TS-2 Seção 2.2.8: 5-30 Hz, 0,5G MIL-STD-167-1A
Choque	IEC 60068-2-27, Test Ea: Choque, impulso de meio-seno, 11 ms, 45G (20G em unidade inclinada), choques não repetitivos (três choques em cada eixo e em cada direção) NEMA TS 2 Seção 2.2.9 Choque (impacto) Teste de onda de meio-seno 11 ms, 10G
Métodos de teste padrão militar MIL-STD-810	MIL-STD-810-G, 501.5 Temperatura alta; MIL-STD-810-G, 502.5 Temperatura baixa; MIL-STD-810-G, 503.5 Choque térmico; MIL-STD-810-G, 505.5 Radiação solar; MIL-STD-810-G, 506.5 Chuva; MIL-STD-810-G, 509.5 Névoa salina; MIL-STD-810-G, 510.5 Areia e poeira

Névoa salina (Teste de corrosão)	ISO 12944-6: C5-M (Alta); Componentes da caixa de alumínio
----------------------------------	--

Construção

Dimensões (L x A x P)	Sem acessório de projetor ou com proteção solar: <i>Vertical, invertido:</i> 287,93 mm x 400,34 mm x 210,65 mm (11,34 pol. x 15,76 pol. x 8,29 pol.) <i>Inclinada:</i> 260,25 mm (10,2 pol.) x 374,5 mm (14,7 pol.)
Peso	8,7 kg (19,2 lb)
Janela	Vidro plano (com descongelador somente em modelos aprimorados) O descongelador é acionado automaticamente a <= 5 °C (41 °F).
Material de construção	Alumínio fundido anodizado
Limpador de janela	Limpador de silicone durável integrado
Proteção solar (para evitar a carga solar em climas quentes)	Opcional (vendido separadamente)
Inclinação	Funcionalidade de inclinação no local
Cor	Cinza (RAL 7001)
Acabamento padrão	Resistente à corrosão, revestimento com pintura em pó, acabamento áspero

Informações sobre pedidos

MIC-7602-Z30G PTZ 2MP 30x starlight cinza

Câmera externa PTZ resistente; 1080p HD, 30x, imagem starlight, H.265, IVA
plataforma aberta de câmeras
Cinza (RAL 7001) coloridas. Acabamento áspero.
Número do pedido **MIC-7602-Z30G | F.01U.386.571**
F.01U.382.405

Serviços

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

Garantia estendida de 12 meses

Número do pedido **EWE-MIC7IF-IW | F.01U.382.951**

Representado por:

North America:

Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Latin America and Caribbean:

Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
la.boschsecurity.com