

## NDE-8514-R Dome fixo 8MP HDR 3,9-10mm PTRZ IP66

### FLEXIDOME IP starlight 8000i



- ▶ As funções girar, inclinar, rolar e zoom (PTRZ) motorizadas para definir o campo de visão necessário, sem tocar na câmera ou nas lentes, permitem configuração e ativação remotas
- ▶ Sensor de 1/1,8 pol. 4K UHD e tecnologia starlight para proporcionar imagens muito detalhadas mesmo em condições de iluminação extremamente fraca
- ▶ High Dynamic Range para ver todos os detalhes nas áreas claras e escuras da cena
- ▶ Intelligent Video Analytics integrado com detecção de objeto para acionar alertas e recuperar dados rapidamente com os mais altos níveis de confiabilidade
- ▶ Camera Trainer para treinar a câmera a reconhecer objetos-alvo especificados pelo usuário, sejam objetos estáticos e em movimento

A câmera de linha de desempenho FLEXIDOME IP starlight 8000i - 8 MP oferece qualidade de imagem excepcional devido ao seu sensor de 1/1,8 pol., desempenho starlight e High Dynamic Range em resolução 4K ultra HD para proporcionar imagens muito detalhadas mesmo em condições desafiadoras.

A funcionalidade de ativação remota da câmera garante que a instalação e a ativação possam ser realizadas rapidamente. Usando um PC ou um dispositivo móvel com o aplicativo Project Assistant da Bosch, você pode girar, inclinar, rolar e dar zoom (PTRZ) e apontar a câmera para o campo de visão desejado com um único clique, sem precisar tocar na câmera ou na lente.

#### Funções

#### Informação sobre regulamentação

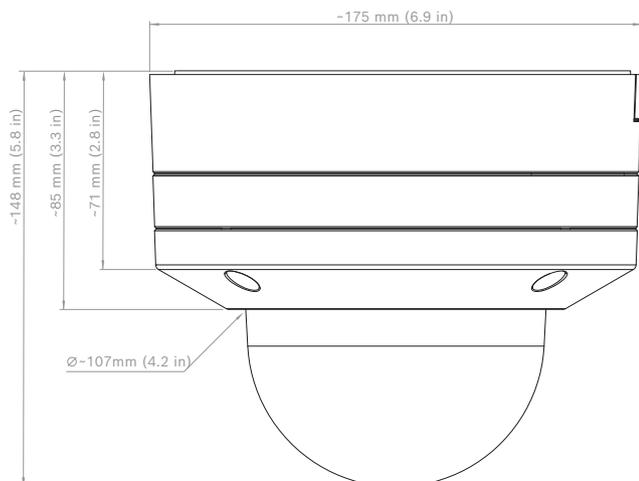
Normas	Tipo
Emissão	EN 301 489-1, EN 50121-4 (EN 55016-2-1, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6), CFR 47 FCC, parte 15, Classe B, AS/NZS CISPR 32
Imunidade	EN 301 489-1, EN 50130-4 (EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6), EN 50121-4 (EN 55016-2-1, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6)
Ambiental	EN 50130-5 Classe IVA (EN 60068-2-2, EN 60068-2-5, EN 60068-2-6, EN 60068-2-18, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-42, EN 60068-2-52, EN 60068-2-75,

Normas	Tipo
Segurança	EN 60068-2-78, EN 60529), UL 2043 quando combinado com NDA-8001-PLN, Nema TS 2 Seção 2 EN 62368-1, EN 60950-22, UL 62368-1, UL 60950-22, CSA C22.2 N° 62368-1-14, CAN/CSA-C22.2 N° 60950-22:07
Desempenho de imagem	IEC 62676-5
HD	SMPTE 296M-2001 (Resolução: 1280x720) SMPTE 274M-2008 (Resolução: 1920x1080)
Representação de cores	ITU-R BT.709-6
Conformidade com ONVIF	EN 50132-5-2, EN 62676-2
Proteção contra impacto	EN 62262 (IK10)
Proteção contra água/poeira	EN 60529 (IP66), ISO 20653 (IP6K9K), UL50E (tipo 4X), UL 60950-22
Meio-ambiente	Embalagem 2011/65/EU RoHS (EN 50581 e EN IEC 63000), 1999/45/EC e 1907/2006 REACH, 2012/19/EU WEEE, 94/62/EC
Marcações	CE, cULus, WEEE, RCM, China RoHS, Cmic, UKCA

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Grã-Bretanha	UKCA	FLEXIDOME IP startlight 8000i
EUA	UL CAP	Cybersecurity Assurance Program
Global	IEC 62443	Industrial Cyber Security Capability
Europa	CE	FLEXIDOME IP starlight 8000i

### Notas de instalação/configuração

#### Dimensões



### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Câmera FLEXIDOME IP 8000i
1	Ponta Torx de segurança T-20
1	Guia de instalação rápida
1	Informações de segurança
2	Ilhó de borracha para o cabo Ethernet
1	Cabo de rede de 50 cm
1	Conector E/S de 10 pinos
1	Conector de energia de 2 pinos
1	Conduíte de cabo para entrada lateral
1	Arruela do conduíte de cabo
1	Placa adaptadora para o conduíte de cabo (Ø 3/4 pol. / M25)
1	Placa adaptadora para o conduíte de cabo (Ø 1/2 pol. / M20)
3	Rótulo de identificação

### Especificações técnicas

#### Alimentação

Tensão de entrada	PoE IEEE 802.3af / 802.3at Tipo 1, Classe 3; 24 VCA ±10%; 12 a 26 VCC ±10%; É possível conectar o PoE e a alimentação auxiliar simultaneamente para a operação redundante
-------------------	--

Consumo de energia (típico/máximo)	PoE: 7 W/12,95 W; 24 VCA: 7,1 W - 12 VA/13 W - 25 VA; 12 a 26 VCC: 7,5 W/16 W
------------------------------------	---

#### Sensor

Píxeis totais do sensor (MP)	
Tipo de sensor	1/1.8 inch CMOS

#### Parte óptica

Controle de zoom/foco	Motorizado zoom/foco
Controle da íris	P-íris

Field of view wide (°)	117° – 62°
Field of view tele (°)	44° – 24°
Comprimento focal da lente (mm)	3.90 mm – 10 mm
Abertura da lente (/F)	1.6 /F – 2.7 /F

### Funções de vídeo

Funcionalidade de câmera	Imagem espelhada; Rotação de 90°; Rotação de 180°; Rotação de 270° incluindo modo vertical; Compensação de iluminação traseira (BLC); Intelligent dynamic noise reduction; Aprimoramento de contraste; Aprimoramento de nitidez; Desembaçamento inteligente; Contador de pixels; Detecção de falsificação; Saturação; Brilho
Color (lx)	.0540 lx
Monochrome (lx)	.0098 lx
Tecnologia de pouca luz	starlight
Número de mascaras de privacidade	8
Sensibilidade	F1.6; 1/25
Modos de equilíbrio de brancos	Básico; Padrão; Cor dominante; Modo manual; Modo de suspensão; 4 modos automáticos; Lâmpada de sódio
Equilíbrio de brancos (K)	2,500 K – 10,000 K
ALC	Modo (padrão, fluorescente), nível, média x pico, velocidade, ganho máximo, ajustável
Dia/noite	Automático (pontos de alternância ajustáveis); Cor; Monocromático
Modos de cena com programador	Tráfego; Otimização para noite; Vibrante; Taxa de bits baixa; Esportes e jogos; Varejo; Intelligent AE; Interno; Externo; Reconhecimento de placa
Modos do obturador	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/25 min; 1/15,000 max; Obturador padrão
Faixa dinâmica ampla (WDR) (dB)	120 dB

Data e hora de exibição	Nome; Logotipo; Data/hora; Mensagem do alarme
Medido de acordo com IEC 62676 Parte 5 (dB)	107 dB

### Transmissão de vídeo

Latência de processamento da câmera	<120ms
Taxa de quadros (fps)	1 fps – 30 fps
Estrutura GOP	IP
Streaming	Vários fluxos configuráveis em H.265; H.264 and M-JPEG; Taxa de quadros e largura de banda configuráveis; Região de interesse (ROI); Bosch Intelligent Streaming
Resolução	3840 x 2160; 1920 x 1080; 1280 x 1024; 1280 x 720; 704 x 480; 854 x 480; 3584 x 2016; 1920 x 1440
Compressão de vídeo	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Modos de sensores	20 fps, HDR, 3840 x 2160 (8 MP) 25 fps, 3840 x 2160 (8 MP) 30 fps, 3840 x 2160 (8 MP)
Video signal-to-noise ratio (dB)	>55 dB

### Análise de conteúdo de vídeo

Acionadores de alarme	Qualquer objeto; Objeto em campo; Linha transversal; Entrar/sair de campo; Vago; Seguir rota; Objeto ocioso/removido; Contando; Ocupação; Estimativa de densidade populacional; Alteração da condição; Pesquisa de similaridade; Fluxo/contrafluxo
Calibração	Automatic self-calibrating when height is set
Configurações	VCA silencioso; Perfil 1; Perfil 2; Programado; Acionado por evento
Filtros de objeto	Duração; Tamanho; Proporção; Velocidade; Direção; Cor; Classes de objeto (4)
Modos de rastreamento	Rastreamento padrão (2D); Rastreamento 3D; Rastreamento de pessoas 3D; Rastreamento de embarcação; Modo de museu

Tipo de análise	Intelligent Video Analytics; Camera trainer
Funcionalidades adicionais	Detecção de rosto

### Capacidade

Entradas de alarme	2
Saídas de alarme	1
Interface de host	Ethernet

### Áudio

Fluxo de áudio	Duplex completo; Duplex pela metade
Compressão e taxa de amostragem	G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC 80kbps 16 kHz; AAC-LC 48kbps 16 kHz

### Armazenamento

Armazenamento interno	RAM
Modo de gravação	Pré-alarme
Slot de cartão de memória	SDHC; SD; Dual SDXC, até 2 TB
Configurações de slot duplo de cartão SD	Espelho (armazenamento redundante); Failover (intervalo de serviço estendido); Estender (tempo de retenção máximo); Reabastecimento automático de rede
Cartões SD industriais	Suporte total de vida útil e monitoramento de integridade que fornece indicação de serviço precoce

### Segurança dos dados

Coprocessador criptográfico (TPM)	RSA 2048 bit; AES/CBC 256 bit
Criptografia	TLS 1.2; TLS 1.0; AES; armazenamento local: XTS-AES
Autenticação de vídeo	MD5; SHA-1; SHA-256; Soma de verificação

### Firmware

Plataforma de produtos comuns	CPP7.3
-------------------------------	--------

### Rede

Serviços de nuvem	Remote Portal
Tipo de Ethernet	10/100BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
Ethernet	RJ45 protegido
Proteção contra picos	Ethernet: 1 kV, 2 kA para aterramento (pulso de 8/20 µs)
Fibra óptica (vendida separadamente)	O kit de conversor de mídia Ethernet de fibra óptica (VG4-SFPSCKT) instalado em um gabinete de vigilância (NDA-U-PAO, NDA-U-PA1 ou NDA-U-PA2) fornece a interface de fibra óptica para a câmera montada

### Integração do sistema

Conformidade	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; Auto-MDIX; ONVIF Profile M
Protocolos/padrões	IPv4; IPv6; UDP; TCP; HTTP; HTTPS; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; 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; CHAP; Digest authentication; IGMP

### Mecânica

Material do balão	Clear polycarbonate, transparente com revestimento antiarranhões e proteção UV
Cor	Branco
Código de cor	RAL 9003 Branco sinais
Material	Compartimento: alumínio, com membranas desumidificadoras e área de conexão à prova d'água
Tipo de montagem	Montado na superfície
Faixa de inclinação (°)	-3° – 85°
Faixa de panorama (°)	0° – 361°
Faixa de rolagem (°)	-95° – 95°

Peso (kg)	2.30 kg
Peso (lb)	5.07 lb
Dimensões (Ø x A) (mm)	175 mm x 148 mm
Dimensões (Ø x A) (pol.)	6.90 in x 5.70 in

### Ambiental

Temperatura de funcionamento (°C)	-50 °C – 60 °C; Até +74 °C de acordo com a norma NEMA TS 2-2003 (R2008), parágrafo 2.1.5.1 usando perfil de teste da fig. 2.1
Temperatura de funcionamento (°F)	-58 °F – 140 °F; Até +165 °F de acordo com a norma NEMA TS 2-2003 (R2008), parágrafo 2.1.5.1 usando perfil de teste da fig. 2.1
Temperatura de armazenamento (°C)	-30 °C – 70 °C
Temperatura de armazenamento (°F)	-22 °F – 158 °F
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	5% – 93%
Umidade relativa operacional, condensação (%)	5% – 100%
Umidade relativa de armazenamento (%)	% – 98%
Classificação IP	IP66; IP6K9K
Proteção contra impacto	IK10+ (50 joules)
Grau de proteção	NEMA tipo 4X

### Instalação da câmera

LED da câmera	Desativação automática/ ativação/desativação
Posicionamento	Altura de montagem; Coordenadas
Ajuste do campo de visão	Panorâmica, inclinação e rolagem motorizadas; Zoom; Foco automático

### Informações sobre pedidos

**NDE-8514-R Dome fixo 8MP HDR 3,9-10mm PTRZ IP66**  
 Dome fixa.  
 Conformidade com a NDAA  
 Número do pedido **NDE-8514-R | F.01U.404.125**

### Acessórios

#### **NDA-8000-PC Capa para pintar, 4pçs**

Cobertura que pode ser pintada (4 peças) para a FLEXIDOME IP 8000i.  
 Número do pedido **NDA-8000-PC | F.01U.324.966**

#### **NDA-8000-CBL Redoma de substituição clara**

Cúpulas transparentes de reposição.  
 Número do pedido **NDA-8000-CBL | F.01U.324.934**

#### **NDA-8000-TBL Redoma colorida**

Cúpula colorida para a FLEXIDOME IP 8000i.  
 Número do pedido **NDA-8000-TBL | F.01U.324.973**

#### **NDA-8001-IC Kit de montagem no teto**

Kit de montagem no teto para a FLEXIDOME IP 8000i com suporte para microfone  
 Número do pedido **NDA-8001-IC | F.01U.398.407**

#### **NDA-8001-PLEN Kit de montagem para reunião**

Kit de montagem no teto com classificação Plenum para a FLEXIDOME IP 8000i com suporte para microfone  
 Número do pedido **NDA-8001-PLEN | F.01U.398.393**

#### **NDA-8000-SP Kit de suporte de montagem no teto**

Suporte de teto falso do kit de suportes para montagem no teto para a FLEXIDOME IP 8000i.  
 Número do pedido **NDA-8000-SP | F.01U.324.937**

#### **NDA-8000-WP Protetor climático na câmera**

Protetor contra intempéries para montagem na câmera FLEXIDOME IP 8000i.  
 Número do pedido **NDA-8000-WP | F.01U.324.929**

#### **NDA-8000-PIP Placa de interface suspensa, interna**

Placa de interface suspensa para FLEXIDOME IP 8000i e FLEXIDOME IP panorâmico 6000/7000 externas.  
 Número do pedido **NDA-8000-PIP | F.01U.324.938**

#### **NDA-8000-PIPW Placa de interface suspensa, externa**

Placa de interface suspensa com proteção contra intempéries para FLEXIDOME IP 8000i e FLEXIDOME IP panorâmico 6000/7000 externas.  
 Número do pedido **NDA-8000-PIPW | F.01U.324.967**

#### **NDA-U-WMT Placa de montagem suspensa**

Suporte universal para montagem em parede para câmeras dome, branco  
 Número do pedido **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

#### **NDA-U-PMT Montagem de tubo suspenso, 31cm**

Suporte universal para montagem em tubo para câmeras dome, 31 cm, branco  
 Número do pedido **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

#### **NDA-U-PMTS Montagem de tubo suspenso, 4" (11cm)**

Suporte tubular suspenso universal para câmeras dome, 11cm (4"), branco  
 Número do pedido **NDA-U-PMTS | F.01U.385.046**

#### **NDA-U-PMTE Tubo de extensão suspenso, 20" (50cm)**

Extensão para suporte universal em tubo, 50 cm, branco  
 Número do pedido **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

#### **NDA-U-PSMB Montagem de teto/parede suspensa SMB**

Caixa de suporte para montagem em superfície (SMB) para suporte para montagem em parede ou tubo.  
 Número do pedido **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

**NDA-U-PA0 Gabinete de vigilância 24VAC**

Gabinete de vigilância, entrada de 24 VCA, saída de 24 VCA, IP66

Número do pedido **NDA-U-PA0 | F.01U.324.947**

**NDA-U-PA1 Gabinete de vigilância 120VAC**

Gabinete de vigilância, entrada de 100-120 V CA 50/60 Hz, saída de 24 V CA, IP66

Número do pedido **NDA-U-PA1 | F.01U.324.948**

**NDA-U-PA2 Gabinete de vigilância 230VAC**

Gabinete de vigilância, entrada de 230 VCA, saída de 24 VCA, IP66

Número do pedido **NDA-U-PA2 | F.01U.324.949**

**NDA-U-PMAL Adaptador de montagem de haste grande**

Adaptador universal de suporte para montagem em poste, branco; grande

Número do pedido **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

**NDA-U-PMAS Adaptador de montagem de haste pequeno**

Adaptador pequeno de suporte para montagem em postes

Adaptador universal de suporte para montagem em postes, branco; pequeno.

Número do pedido **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

**NDA-U-RMT Montagem de parapeito suspensa**

Suporte universal para montagem no telhado para câmeras dome, branco

Número do pedido **NDA-U-RMT | F.01U.324.945**

**NDA-U-WMTG Placa de montagem suspensa, caixa ferr.**

Suporte universal para montagem em parede, compatível com instalação para caixa de distribuição somente para câmeras dome fixas, branco

Número do pedido **NDA-U-WMTG | F.01U.358.358**

**NDA-U-PMTG Suporte tubular suspenso, caixa ferr.**

Suporte universal para montagem em tubo, compatível com instalação para caixa de distribuição somente para câmeras dome fixas, branco

Número do pedido **NDA-U-PMTG | F.01U.358.359**

**VG4-SFPCKT ETHERNET PARA KIT DE INTERFACE SFP**

Kit de fibra ótica de transmissor de vídeo/receptor de dados do conversor de mídia Ethernet para câmeras AUTODOME 7000i e para os gabinetes de vigilância (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 e NDA-U-PA2).

Número do pedido **VG4-SFPCKT | F.01U.142.529**

**SFP-2 Módulo de fibra, multimodo, 1310nm, 2LC**

Módulo de fibra ótica SFP, 2 km (1,2 milha), 2 conectores LC.

Multimodo

1310 nm

Número do pedido **SFP-2 | F.01U.136.537**

**SFP-3 Módulo de fibra, único modo, 1310nm, 2LC**

Módulo de fibra ótica SFP, 20 km (12,4 milhas), 2 conectores LC.

Modo único

1310 nm

Número do pedido **SFP-3 | F.01U.136.538**

**SFP-25 Módulo de fibra, 1310/1550nm, 1SC**

Módulo de fibra ótica SFP, 2 km (1,2 milha), 1 conector SC

Multimodo

1310/1550 nm

Número do pedido **SFP-25 | F.01U.136.541**

**SFP-26 Módulo de fibra, 1550/1310nm, 1SC**

Módulo de fibra ótica SFP, 2 km (1,2 milha), 1 conector SC

Multimodo

1550/1310 nm

Número do pedido **SFP-26 | F.01U.136.542**

**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.com

**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  
www.boschsecurity.com