

NDV-8503-RX Dome fixo 4MP HDR X 4,4-10mm PTRZ

FLEXIDOME IP indoor 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
- ▶ A tecnologia starlight X com sensor de 1/1,8 pol. 4,1 MP permite um desempenho aprimorado em iluminação fraca com máximo detalhamento
- ▶ O HDR X - High Dynamic Range permite ver todos os detalhes nas áreas claras e escuras da cena sem desfocagem e artefatos de movimento HDR
- ▶ 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 da série FLEXIDOME IP indoor 8000i - 4 MP X oferece um sensor de 1/1,8 pol., tecnologia starlight X e HDR X em resolução 4,1 MP. Ela oferece o perfeito equilíbrio entre alta resolução e sensibilidade à iluminação extremamente fraca com a tecnologia starlight X, garantindo imagens muito detalhadas mesmo nas situações mais desafiadoras.

O HDR X permite que a câmera capture vídeo com alcance dinâmico amplo em diferentes níveis de luz e sem desfocagem e artefatos de movimento HDR nos objetos em movimento. Objetos que se movem rapidamente são capturados sem dificuldade com taxas de quadros de até 60 quadros por segundo com a mesma resolução de 4,1 MP.

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

Ativação totalmente remota

Nunca foi tão fácil instalar uma câmera de vigilância por vídeo IP profissional. Na verdade, sendo instalador, você nunca mais vai querer voltar aos métodos antigos de instalação de câmeras. Nós simplificamos os estágios de instalação e ativação de tal maneira que elas possam ser realizadas muito rapidamente.

Com a funcionalidade de ativação remota da câmera FLEXIDOME IP indoor 8000i, não é preciso ficar subindo e descendo escadas. 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.

Também é possível realizar a configuração e a ativação remotas em um estágio posterior, quando todas as câmeras estiverem instaladas. Basta se conectar à câmera remotamente pela rede usando o app Bosch Project Assistant, a interface Web da câmera ou o Bosch Configuration Manager.

Desempenho rápido

O modo de 60 quadros por segundo proporciona ótimo desempenho em cenas com ações rápidas e garante que nenhum dado crítico seja perdido. Em combinação com a alta resolução de 4,1 MP, ele possibilita a captura de vídeo com altos detalhes de objetos que se movem rapidamente e, ao mesmo tempo, permite uma percepção da situação.

Starlight X - Desempenho starlight aprimorado

A tecnologia starlight X combina o alto desempenho de última geração, sensores de pixels grandes, óptica, processamento aprimorado de imagem e supressão de ruídos, o que resulta em uma sensibilidade 5,5 vezes melhor em comparação à câmera starlight padrão.

HDR X - High Dynamic Range

O HDR X é uma nova tecnologia que combina a funcionalidade exclusiva do sensor e algoritmos avançados. Ela é um grande avanço na captura de vídeo de alta qualidade de objetos em movimento em cenas com uma grande faixa dinâmica. Ela também permite imagens HDR em níveis mais baixos de iluminação nos quais as tecnologias HDR tradicionais não são funcionais.

Isso é possível porque o modo HDR X - Motion otimizado faz duas leituras diferentes de uma exposição para capturar detalhes nos pontos destacados e sombreados da cena em vez de mesclar múltiplas exposições como nas tecnologias HDR padrão. Mesclar várias exposições faz com que a nitidez seja reduzida e cria artefatos indesejados de imagens nos objetos em movimento. O HDR X resolve esse problema ao fornecer uma imagem nítida com faixa dinâmica aprimorada.

Caso seja necessária uma faixa dinâmica ainda maior, o HDR X - Optimized DR ou HDR X - Extreme DR melhorará o desempenho ainda mais até o máximo absoluto ao adicionar outra exposição rápida. Isso combina os benefícios do HDR X - Motion otimizado e do HDR tradicional.

Modos de cena

São fornecidos nove modos configuráveis com as melhores definições para diversas aplicações. Com um clique, é possível selecionar configurações de imagem totalmente otimizadas adequadas às condições existentes. Também é possível selecionar diferentes modos de cena para situações diversas, como ambientes com tráfego ou comerciais.

Streaming inteligente

Os recursos de codificação inteligentes, juntamente com a tecnologia e a análise Intelligent Dynamic Noise Reduction, reduzem o consumo de largura de banda a níveis extremamente baixos. Apenas as informações relevantes na cena, como o movimento ou os objetos encontrados com a análise, precisam ser codificadas. A câmera apresenta o recurso de quad streaming que permite que ela forneça streams configuráveis e independentes para visualização ao vivo, gravação ou monitoramento remoto por meio de larguras de banda restritas.

Cada um desses fluxos pode ser adaptado de modo independente para fornecer vídeo de alta qualidade, perfeitamente adaptado à finalidade e, ao mesmo tempo, reduzir a taxa de bits em até 90% em relação às câmeras padrão.

Codificação de vídeo H.265 de alta eficiência

A câmera foi projetada na mais eficiente e avançada plataforma de codificação H.264 e H.265/HEVC. A câmera é capaz de fornecer vídeo de alta resolução e alta qualidade com carga de rede muito baixa. Com uma eficiência de codificação duplicada, H.265 é o padrão de compressão ideal para sistemas de vigilância por vídeo IP.

Perfil otimizado de taxa de bits

Na tabela fornecida abaixo, você encontra a taxa de bits média para o perfil otimizado de taxa de bits que usa codificação H.265 em kbps para diferentes taxas de quadros.

FPS a 4,1 MP	Atividade baixa	Atividade média	Atividade alta
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
1	70	108	222

i Aviso

Os valores reais de taxa de bits podem variar de acordo com a complexidade/atividade da cena e com as configurações de imagem.

Gerenciamento de gravação e armazenamento

O gerenciamento da gravação pode ser controlado pelo aplicativo Bosch Video Recording Manager ou a câmera pode usar o armazenamento local e destinos iSCSI diretamente, sem nenhum software de gravação.

O armazenamento local pode ser usado para gravação "na borda" ou com a tecnologia Automatic Network Replenishment (ANR) para melhorar a confiabilidade geral da gravação.

A gravação pré-alarme na RAM reduz o consumo de largura de banda na rede e amplia a vida útil efetiva do cartão de memória.

Gravação de borda avançada

A gravação de borda avançada fornece a solução de armazenamento mais confiável possível devido à associação das seguintes funcionalidades:

- Dois cartões SD que podem ser configurados:
 - Espelhados, para armazenamento redundante
 - Failover, para grandes intervalos de serviço
 - Estendidos, para tempo máximo de retenção
- O suporte a cartões SD industriais possibilita o máximo de vida útil
- O monitoramento de integridade de cartões SD industriais fornece indicações antecipadas de necessidade de manutenção

Intelligent Video Analytics na borda

A câmera inclui a versão mais recente do aplicativo Intelligent Video Analytics da Bosch.

Projetada especificamente para os ambientes mais exigentes. Fornece os mais altos níveis de precisão para aplicações de missão crítica, como proteção do perímetro de aeroportos, infraestruturas críticas e edifícios públicos, patrulha de fronteira, rastreamento de navios e monitoramento de tráfego (por exemplo, detecção de contramão, contagens de tráfego, monitoramento de carros estacionados em acostamentos).

O Intelligent Video Analytics é extremamente resistente a alarmes falsos causados por ambientes desafiadores com neve, vento (árvores em movimento), chuva, granizo e reflexos de água. É ideal para a detecção automática de objetos a grandes distâncias.

A configuração da análise de vídeo da Bosch também é incomparável, uma ótima notícia para os instaladores. Se o cliente decidir usar o Intelligent Video Analytics, a configuração e a calibração não poderiam ser mais fáceis. Basta inserir a altura da câmera, e o resto da calibração será realizado pela própria análise de vídeo, com base em informações fornecidas pelo sensor giratório integrado da câmera.

Camera Trainer

Com base em exemplos de objetos-alvo e de objetos não-alvo, o programa Camera Trainer usa o aprendizado de máquina para permitir que o usuário defina objetos de interesse e gere detectores para

eles. Ao contrário dos objetos em movimento que o aplicativo Intelligent Video Analytics detecta, o programa Camera Trainer detecta objetos em movimento e estáticos, classificando-os imediatamente. Usando o Configuration Manager, você pode configurar o programa Camera Trainer usando o vídeo ao vivo e também as gravações disponibilizadas pela câmera. Os detectores resultantes podem ser baixados e carregados para distribuição para outras câmeras. Uma licença gratuita é necessária para ativar o programa Camera Trainer.

Cobertura DORI

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify - Detectar, Observar, Reconhecer, Identificar) é um sistema padrão (EN-62676-4) para definir a capacidade de uma pessoa visualizar o vídeo para distinguir pessoas ou objetos dentro de uma área coberta. A distância máxima em que uma combinação de câmera/lente pode atender a esses critérios é mostrada abaixo:

Câmera de 4 MP com 4,4 mm - 10 mm

DORI	Definição de DORI	Distância 4,4 mm / 10 mm	Largura horizontal
Detectar	25 px/m	38 m/121 m	108 m
	8 px/pé	118 pés/377 pés	336 pés
Observar	63 px/m	15 m/48 m	43 m
	19 px/pé	50 pés/159 pés	142 pés
Reconhecer	125 px/m	8 m/24 m	22 m
	38 px/pé	25 pés/79 pés	71 pés
Identificar	250 px/m	4 m/12 m	11 m
	76 px/pé	12 pés/40 pés	35 pés

Segurança dos dados

Medidas especiais garantem o mais alto nível de segurança para o acesso ao dispositivo e o transporte de dados. Na configuração inicial, a câmera está acessível apenas por canais seguros e força o uso de uma senha. O navegador da Web e a visualização do acesso do cliente podem ser protegidos usando o HTTPS ou outros protocolos seguros compatíveis com o avançado protocolo TLS 1.2 com conjuntos de codificação atualizados, incluindo a criptografia AES com chaves de 256 bits. Nenhum software pode ser instalado na câmera, e apenas firmware autenticado pode ser carregado. Uma proteção por senha de três níveis com recomendações de segurança permite que os usuários personalizem o acesso ao dispositivo. O acesso à rede e ao dispositivo pode ser protegido usando a autenticação de rede 802.1x com o protocolo EAP/TLS. A excepcional proteção contra ataques maliciosos é garantida pelo Firewall de login

incorporado, o Módulo de plataforma confiável (TPM) integrado e o suporte à Infraestrutura de chave pública (PKI).

O avançado controle de certificados oferece:

- Certificados exclusivos autoassinados criados automaticamente quando necessário
- Certificados de clientes e servidores para autenticação
- Certificados de clientes para comprovação da autenticidade
- Certificados com chaves privadas criptografadas

Integração do sistema e conformidade com ONVIF

A câmera está em conformidade com as especificações ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile M e ONVIF Profile T. Para a configuração H.265, a câmera suporta Media Service 2, que faz parte do ONVIF Profile T. A conformidade com esses padrões garante a interoperabilidade entre os produtos de vídeo da rede, independentemente do fabricante.

Integradores terceirizados podem acessar com facilidade o conjunto interno de recursos da câmera para integração em grandes projetos. Acesse o site do Integration Partner Program da Bosch (IPP) (ipp.boschsecurity.com) para obter mais informações.

Acessórios universais

Temos disponível uma linha completa de acessórios universais que possibilitam um design consistente nas diferentes plataformas, além de uma grande variedade de possibilidades de instalações.

Estão disponíveis vários acessórios dedicados que se ajustam perfeitamente à câmera e expandem as diferentes opções de instalação das gerações anteriores.

As opções disponíveis incluem: uma cúpula de reposição transparente ou colorida, kits de montagem no teto, um gabinete de vigilância com opções de alimentação e fibra óptica, além de várias opções de montagens.

Informação sobre regulamentação

Normas	Tipo
Emissão	EN 55032 Classe B, EN 61000-6-3, EN 50121-4, IEC 62236-4, CFR 47 FCC parte 15, Classe B, ICES-003
Imunidade	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
Ambientais	EN 50130-5 Classe II, Classe III com NDA-8001-IP, UL 2043 quando combinado com NDA-8001-PLN, 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

Normas	Tipo
Segurança	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
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 (IP5X/IP54 com NDA-8001-IP)
Meio-ambiente	2011/65/EU RoHS (EN 50581 e EN IEC 63000), 1907/2006 REACH, 2012/19/EU WEEE, 94/62/EC

Marcações	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC, China RoHS
-----------	---------------------------------------

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Grã-Bretanha	UKCA	UK_Declaration_of_Conformity
Europa	CE	EU_Declaration_of_Conformity

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Câmera da série FLEXIDOME IP indoor 8000i - 4 MP X
1	Ponta Torx de segurança T-20
1	Guia de instalação rápida
1	Informações de segurança
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	Rótulos de identificação

Especificações técnicas

Alimentação

Tensão de entrada PoE IEEE 802.3af / 802.3at Tipo 1, Classe 3

Consumo de energia (típico/máximo) PoE: 7 W / 11,5 W

Sensor

Tipo de sensor CMOS de 1/1,8 pol.

Pixels efetivos 2688 x 1520 2,9 µm pixels, 4,1 MP (aprox.)

Sensibilidade

Tecnologia de iluminação fraca starlight X

Medido de acordo com IEC 62676 Parte 5 (1/25, F1.3)

Cor 0.0078 lx

Mono 0,0008 lx

Faixa dinâmica

Faixa dinâmica (WDR) HDR X 141 dB

Medido de acordo com a norma IEC 62676 parte 5 WDR de 108 dB

Ópticas

Lente Lente P-iris de 4,4 a 10 mm (com correção de IV);
F-stop 1,3 - 1,97

Ajuste Zoom/foco motorizados

Controle de íris Controle P-iris

Ângulo de visão Amplo: 110° x 56° (H x V);
Teleobjetiva: 48° x 27° (H x V)

Plataforma

Plataforma comum de produto CPP7.3

Transmissão de vídeo

Compactação de vídeo H.265; H.264; M-JPEG

Modos de sensores 25 fps, HDR X, 2688 x 1520 (4,1 MP);
30 fps, HDR X, 2688 x 1520 (4,1 MP);
50 fps, 2688 x 1520 (4,1 MP);
60 fps, 2688 x 1520 (4,1 MP)

Transmissão de vídeo

Transmissão Vários fluxos configuráveis em H.264, H.265 e M-JPEG, taxa de quadros e largura de banda configuráveis.

Regiões de interesse (ROI);
Intelligent Streaming da Bosch

Latência da câmera 67 ms (60 fps)

Estrutura GOP IBBP

Taxa de quadros 1-60 fps

Relação sinal-ruído (SNR) >55 dB

Resolução do vídeo (H x V)

Resoluções suportadas 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

Instalação da câmera

Imagem espelhada Liga / Desliga

Girar 0° / 90° perpendicular / 180° / 270° perpendicular

LED da câmera Desativação automática/ativação/desativação

Posicionamento Coordenadas / Altura de montagem

Assistente de visualização da câmera Girar, inclinar, rolar, zoom, autofocus motorizados

Funções de vídeo - colorido

Configurações de imagem ajustáveis Contraste, saturação, brilho

Balanco de branco 2500 a 10000 K, 4 modos automáticos (básico, padrão, lâmpada de sódio, cor dominante), modo manual e modo de espera

Funções de vídeo - ALC

ALC Modo (padrão, fluorescente), nível, média x pico, velocidade, ganho máximo

Exposição Obturador eletrônico automático (AES);
Obturador fixo (1/25[30] a 1/15000) selecionável;
Obturador padrão, obturador máximo

P-iris Automático/manual, prioridade

Funções de vídeo - ALC	
Dia/noite	Automático (pontos de alternância ajustáveis), colorido, monocromático
Funções de vídeo – realçar	
Ampla faixa dinâmica	HDR X - Motion otimizado, HDR X - Optimized DR, HDR X - Extreme DR
Aprimoramentos	Compensação de luz de fundo, aprimoramento de contraste, Intelligent Auto Exposure
Intelligent Defog	O Intelligent Defog ajusta os parâmetros automaticamente para obter a melhor imagem em cenas de céu nublado ou com neblina (alternável)
Nitidez	Nível de aprimoramento de nitidez selecionável
Redução de ruído	Intelligent Dynamic Noise Reduction com ajustes temporais e espaciais separados
Análise de conteúdo de vídeo	
Tipo de análise	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer
Faixa de detecção de IVA máxima	Largura: 5,33 m - 37,34 m (17,49 pés - 122,51 pés) Tele: 11,80 m - 115,87 m (38,71 pés - 380,15 pés) (dependendo da configuração e da cena)
Configurações	VCA silenciosa / Perfil 1/2 / Programada / Acionada por evento
Regras de alarmes (podem ser combinadas)	Qualquer objeto, objeto no campo, cruzamento de linha, entrada/saída do campo, vadiagem, seguir rota, objeto parado/removido, contagem, ocupação, estimativa de densidade de multidões, alteração de condições, pesquisa de similaridade, fluxo/contrafluxo
Filtros de objetos	Duração, tamanho, taxa de proporção, velocidade, direção, cor, classes de objetos (4)
Modos de rastreamento	Rastreamento padrão (2D), rastreamento 3D, rastreamento de pessoas em 3D, rastreamento de navios, modo museu
Calibração/geolocalização	Automática, com base no sensor giratório, distância focal e altura da câmera

Análise de conteúdo de vídeo	
Funcionalidades adicionais	Detecção de violação, detecção facial
Funções adicionais	
Modos de cenas	Dez modos padrão com programador: padrão, iluminação de sódio, movimento rápido, aumento da sensibilidade, luz de fundo dinâmica, vibrante, somete colorido, esportes e jogos, lojas, reconhecimento de placas de veículos (LPR)
Máscara de privacidade	Oito áreas independentes, totalmente programáveis
Carimbo de exibição	Nome; logotipo; hora; mensagem de alarme
Contador de pixels	Área selecionável
Armazenamento local	
RAM interna	Gravação pré-alarme de 5 s
Slots para cartão de memória	Dois slots para cartões SDXC/SDHC microSD, até 2 TB.
Configurações de dois slots para cartões SD	<ul style="list-style-type: none"> • Espelho (armazenamento redundante) • Failover (intervalo de manutenção estendido) • Extensão (tempo máximo de retenção) • Automatic Network Replenishment
Cartões SD industriais	O máximo de vida útil e suporte a monitoramento de integridade que fornece indicações antecipadas de necessidade de manutenção.
Entrada/saída	
Ethernet	RJ45 blindado
Proteção contra picos	Ethernet: 1 kV, 2 kA para aterramento (pulso de 8/20 µs)
Fibra óptica (vendido separadamente)	O kit de conversor de mídia Ethernet de fibra óptica (VG4-SFPCKT) 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.
Streaming de áudio	
Entrada de áudio	Microfone integrado (pode ser desativado permanentemente)
Padrão	G.711, taxa de amostragem de 8 kHz L16, taxa de amostragem de 16 kHz

Streaming de áudio	
	AAC-LC, 48 kbps a uma taxa de amostragem de 16 kHz AAC-LC, 80 kbps a uma taxa de amostragem de 16 kHz
Relação sinal-ruído	>50 dB
Rede	
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
Ethernet	10/100 Base-T
Interoperabilidade	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile M; ONVIF Profile T
Segurança dos dados	
Coprocessador de criptografia (TPM)	RSA de 2048 bits, AES/CBC de 256 bits
PKI	Certificados X.509
Criptografia	Criptografia total de ponta a ponta com VMS compatível Rede: TLS 1.0/1.2, AES128, AES256 Armazenamento local: XTS-AES
Autenticação de vídeo	Soma de verificação, MD5, SHA-1, SHA-256
Mecânicas	
Dimensões (P x A)	177 x 148 mm (6,97 x 5,83 pol.)
Peso	2040,00 g (4,5 lb)
Montagem	Montagem em superfície
Cor	Branco (RAL9003)
Intervalo de PTR motorizado	Panorâmico: 0° a +361°; Inclinação: -3° a +85°; Rolagem: -95° a +95°
Cúpula dome	Polycarbonato, transparente com revestimento antiarranhões e proteção UV

Mecânicas	
Gabinete	Alumínio com membrana desumidificadora e invólucro de policarbonato
Ambientais	
Temperatura em operação	-20 °C a +55 °C (-4 °F a +131 °F) para operação contínua
Temperatura de armazenamento	-30 °C a +70 °C (-22 °F a +158 °F)
Umidade em operação	Umidade relativa de 5% a 93% sem condensação
Umidade em armazenamento	Umidade relativa de até 98%
Estojo e dome resistentes a impacto	IK10
Proteção contra água/poeira	IP5X, IP54 com NDA-8001-IP

Informações sobre pedidos

NDV-8503-RX Dome fixo 4MP HDR X 4,4-10mm PTRZ
Dome fixa 4 MP HDR X PTRZ H.265 IVA
Número do pedido **NDV-8503-RX | F.01U.393.109**

Acessórios

NDA-8001-IP Kit de proteção IP54, 3pçs
Kit de proteção NDA-8001-IP IP54, 3 pçs
Número do pedido **NDA-8001-IP | F.01U.394.830**

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-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-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-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-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**

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