

## NDS-5704-F360 Dome fixo 12MP 360° FLEXIDOME panoramic 5100i



- ▶ Visão geral panorâmica de 360° na resolução de 12 MP sem pontos cegos
- ▶ High Dynamic Range para ver todos os detalhes nas áreas claras e escuras da cena
- ▶ Dewarping no cliente ou na borda para fácil integração, além de exibição e gravação flexíveis
- ▶ Intelligent Video Analytics integrado e Audio AI para acionar alertas relevantes e recuperar dados rapidamente
- ▶ Design compacto para uso sem obstruções em ambientes fechados com instalação e configuração rápidas e fáceis

A NDS-5704-F360 é uma câmera panorâmica discreta e estética para vigilância em ambientes externos sem pontos cegos.

Sua lente panorâmica e estereográfica fornece cobertura completa de 360° sem pontos cegos, ideal para aplicações de vigilância que exigem cobertura de grandes áreas em uma única visão detalhada. A câmera oferece percepção situacional completa e imagens ampliadas simultâneas em alta resolução. O sistema inovador em chip (SoC) fornece dewarping para fácil integração, além de exibição e gravação flexíveis.

A Intelligent Video Analytics incorporada enriquece a percepção situacional completa e aciona alertas relevantes.

A Audio AI fornece significado aos sons captados. Com sua função de saída HDMI, ela pode ser conectada diretamente a um monitor de exibição pública, o que a torna perfeita para ambientes de varejo.

### Funções

#### Resolução do sensor de 12 MP

A câmera oferece um sensor de 12 MP para otimizar a quantidade de detalhes necessários. Ela oferece 30 fps para garantir o movimento em tempo real de

suas cenas. Junto com sua lente estereográfica, o círculo de imagem oferece uma resolução eficaz de 9 MP.

#### Visão panorâmica e Intelligent Video Analytics

Combinando o software Bosch Intelligent Video Analytics com visão panorâmica completa, produz uma ferramenta de vigilância extremamente poderosa que enriquece a percepção situacional completa. Com o Intelligent Tracking, o movimento pode ser acompanhado continuamente ao longo de toda a circunferência da imagem. Não há necessidade de transmitir o rastreamento de uma câmera para outra, simplificando muito a análise de movimento.

O sistema detecta, segue e analisa objetos de forma fiável, alertando-o quando forem disparados alarmes predefinidos. Um conjunto inteligente de regras de alarme simplifica as tarefas complexas e reduz os falsos alarmes a um mínimo.

Projetado especificamente para os ambientes mais exigentes. É extremamente resistente a alarmes falsos causados por ambientes desafiadores com neve, vento (árvores em movimento), chuva, granizo e reflexos de água.

A calibração é rápida e fácil, basta inserir a altura de montagem da câmera. O sensor do giroscópio/ acelerômetro externo fornece o restante das informações para calibrar com precisão a análise de vídeo.

### 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.

### Audio AI

A câmera tem uma matriz de microfones integrados com três microfones digitais para análise e Audio AI. Ela oferece uma funcionalidade de alarme para eventos, como quebra de vídeo, detecção de disparo, gritos ou outros ruídos altos. A câmera não só é capaz de classificar os sons, mas também fornecer o local aproximado deles. Não há necessidade de registrar áudio, pois é possível examinar somente as características do som.

Se exigido por legislação local, o microfone pode ser bloqueado permanentemente por meio de uma chave de licença segura.

Como a Audio AI está em desenvolvimento, determinados recursos podem não estar disponíveis no lançamento ou o desempenho pode ser limitado.

### Dewarping

A objetiva capta uma imagem circular. O nosso software de correção de distorções transforma esta imagem circular em várias vistas retangulares diferentes sem distorção. Para facilitar a integração do sistema, pode escolher a correção de distorções dos limites na própria câmara ou do lado do cliente numa plataforma externa.

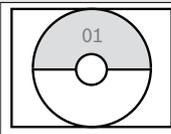
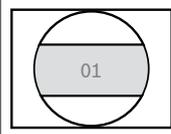
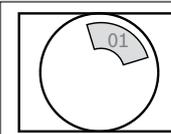
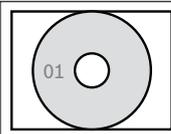
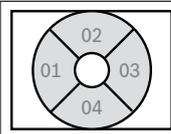
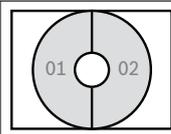
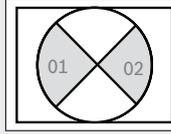
O dewarping na borda na câmera fornece três canais de vídeo separados simultaneamente:

- Círculo de imagem completo (Canal de vídeo 1)
- Modo de exibição com perspectiva corrigida (Canal de vídeo 2)
- E-PTZ (Canal de vídeo 3)

É possível selecionar modos de exibição diferentes para o canal de vídeo 2. Sua seleção depende da resolução necessária e como você deseja visualizar a imagem desdobrada.

### Modo de exibição

Os modos de exibição a seguir podem ser selecionados na câmera ou no cliente:

	Recorte de imagem total e imagem exibida	
Visão panorâmica (montagem no teto)		
Visão panorâmica (para montagem em parede 180°)		
Vista E-PTZ		
Vista panorâmica completa		
Exibição quádrupla		
Exibição panorâmica dupla		
Visão do corredor (montagem no teto)		

### Saída HDMI

A câmera tem saída HDMI com resolução de até 1080p para streaming ao vivo para um monitor de exibição pública, ideal para uso no varejo ou exibição de vídeo local. Por meio do microconector HDMI, a câmera pode exibir o círculo de imagem completo. Ela também oferece a flexibilidade de exibir imagens distorcidas e desdobradas, incluindo exibição quádrupla e ePTZ.

### High Dynamic Range

A câmera tem High Dynamic Range. Esse modo se baseia em um processo de exposição múltipla que captura mais detalhes nos realces e nas sombras, até na mesma cena. Como resultado, é possível distinguir facilmente objetos e características, como rostos com luz de fundo brilhante.

A faixa dinâmica real da câmera é medida usando a análise OECF (Opto-Electronic Conversion Function, função de conversão optoeletrônica) conforme IEC 62676 Part 5. Esse método é usado para oferecer medidas padronizadas, que podem ser usadas para comparar câmeras diferentes.

### 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: Quando montada a 3 m (10 pés) de altura, a câmera tem o seguinte raio de cobertura para os quatro níveis DORI para uma pessoa na cena:

DORI	Definição de DORI	Raio de cobertura
Detectar	25 px/m (8 px/pé)	45,5 m/149 pés
Observar	63 px/m (19 px/pés)	18 m/60 pés
Reconhecer	125 px/m (38 px/pés)	8,5 m/28 pés

DORI	Definição de DORI	Raio de cobertura
Identificar	250 px/m (76 px/pés)	3,8 m/13 pés



### E-PTZ e regiões de interesse

Os controles de E-PTZ remotos (funcionalidade de giro, inclinação e zoom eletrônicos) permitem selecionar áreas específicas do círculo de imagem completo. É possível definir com facilidade essas regiões de interesse (ROI), permitindo que a parte mais interessante de uma cena seja monitorada separadamente. A alta resolução garante que os detalhes não sejam perdidos mesmo no uso do zoom eletrônico.

O recurso E-PTZ de uma câmera panorâmica tem algumas vantagens em relação às câmeras PTZ normais. Não há movimento da câmera, então, o dispositivo não é chamativo nem parece invasivo. A percepção situacional ainda é mantida, mesmo ao ampliar um objeto de interesse específico. A eficiente função E-PTZ ajuda na navegação, e há predefinições disponíveis para a configuração de uma ronda de segurança.

O Intelligent tracking também está disponível para rastrear pessoas pela visão total da câmera.

### Grave exatamente o que deseja

A câmera fornece a imagem circular de resolução total para gravação mesmo que você esteja exibindo somente uma parte da cena. Isso significa que você

sempre pode executar dewarping retrospectivo e análise da área completa coberta e, em seguida, aumentar a região ou o objeto de interesse. Com dewarping na borda, também é possível optar por gravar somente as partes pertinentes da cena, o que ajuda a reduzir de modo significativo as taxas de bits.

### Modos de cenas

A câmera tem uma interface de usuário muito intuitiva que permite uma configuração rápida e simples. Vários modos configuráveis predefinidos com as melhores definições para diversas aplicações. Também é possível selecionar diferentes modos de cenas para situações diversas, como ambientes escuros ou com iluminação por vapor de sódio.

### Gravação avançada

Insira um cartão de memória no slot de cartão para armazenar até 2 TB de gravação de alarme local. A gravação do pré-alarme em RAM reduz a largura de banda de gravação na rede e amplia a vida útil eficaz do cartão de memória.

Ela possui gravação de borda avançada, fornecendo uma solução de armazenamento confiável possível devido à combinação dessas funções:

- O suporte a cartões SD industriais possibilita o máximo de vida útil
- O monitoramento da integridade de cartões SD industriais fornece indicações antecipadas de necessidade de manutenção.

O monitoramento da integridade estará disponível com uma versão futura do firmware.

### Segurança dos dados

Foram colocadas em prática medidas especiais para garantir o nível mais alto de segurança para acesso ao dispositivo e transmissão de dados. A proteção por senha de três níveis com recomendações de segurança permite que os usuários personalizem o acesso ao dispositivo. O acesso ao navegador da Web pode ser protegido usando HTTPS e as atualizações de firmware também podem ser protegidas com uploads autenticados seguros. As câmeras têm hardware Secure Element (SE) integrado que oferece funcionalidade Trusted Platform Module (TPM) principal para garantir os mais altos níveis de segurança de dados e proteção da privacidade. Junto com o suporte à infraestrutura de chaves públicas (PKI), a proteção superior contra ataques maliciosos está garantida. Também oferece suporte a tamanhos de chaves de criptografia RSA de até 4.096 bits, garantindo a segurança dos dados além de 2030. A autenticação de rede 802.1x com EAP/TLS também será adicionada. O avançado controle de certificados oferece:

- Certificado de dispositivo original da Bosch pré-instalado

- 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

### Acessórios modulares

Está disponível uma linha completa de acessórios modulares que possibilitam um design consistente entre as diferentes câmeras, além de uma grande variedade de possibilidades de instalações. As opções disponíveis incluem suporte de parede ou tubular, gabinete de vigilância com opções de alimentação e fibra óptica e kit de montagem no teto.

### 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.

### 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](http://ipp.boschsecurity.com)) para obter mais informações.

### Serviços com base na nuvem

A câmara suporta a colocação de ficheiros JPEG com base no tempo ou no alarme em quatro contas diferentes. Estas contas podem endereçar servidores de FTP ou serviços de armazenamento com base na nuvem (por exemplo, o Dropbox). Também é possível exportar cliques de vídeo ou imagens JPEG para estas contas.

É possível configurar os alarmes para o envio de notificações por e-mail ou SMS para que esteja sempre a par de eventos fora do habitual.

### Bosch Remote Portal

Com a infraestrutura de nuvem segura, Bosch Remote Portal, você pode gerenciar os dispositivos da Bosch conectados. No Bosch Remote Portal você pode:

- Concluir a configuração inicial de dispositivos Bosch conectados (online ou offline).

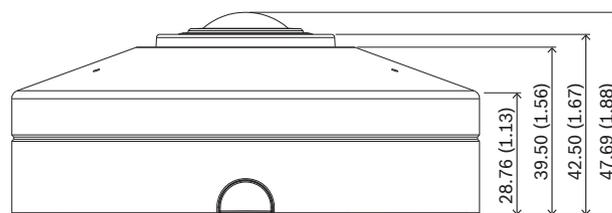
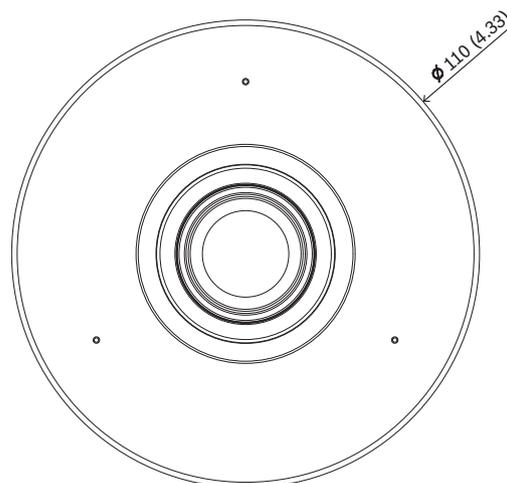
- Atualizar o firmware de dispositivos individuais ou múltiplos.
- Gerenciar certificados.
- Monitorar a integridade de seus dispositivos da Bosch conectados.

### Informação sobre regulamentação

Normas	Tipo
Emissão	EN 55032 EN 50121-4 CFR 47 FCC Parte 15, Classe A
Ambientais	EN IEC 63000: 2018 EN 50130-5: 2011 RoHS UE, 2011/65/UE e 2015/863/UE WEEE UE, 2012/19/UE
Imunidade	EN 50130-4
Marcações	CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, CMIM, UKCA, China RoHS, BIS
Segurança	EN 62368-1 UL 62368-1, 2ª edição CAN/CSA-C 22.2 N° 62368-1-14, 2ª edição
Desempenho de imagem	IEC 62676-5
Conformidade com ONVIF	EN 50132-5-2, EN 62676-2

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

### Notas de instalação/configuração



Dimensões em mm (pol.)

### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Base da câmera
1	Tampa da câmera
1	Chave Allen TR15 para trava microSD
1	Guia de instalação rápida
1	Informações de segurança
3	Etiquetas de UX do instalador

### Especificações técnicas

Alimentação	
Tensão de entrada	PoE IEEE 802.3af Tipo 1, Classe 2
Consumo de energia (típico/máximo)	PoE: 5,6/6 W
Sensor	
Total de pixels do sensor	12 MP
Tipo	CMOS de 1/2,3 pol.

Sensor	
Pixels usados	3008 x 3008 (9 MP)

**Desempenho do vídeo – Sensibilidade**  
**Medido de acordo com IEC 62676 Parte 5 (1/25, F2.0)**

Cor	0,150 lx
Mono	0,048 lx

**Desempenho do vídeo – faixa dinâmica**

Wide Dynamic Range	WDR de 120 dB
Medido de acordo com IEC 62676 Parte 5	WDR de 106 dB

**Transmissão de vídeo**

Compactação de vídeo	H.265; H.264; M-JPEG
Transmissão	Vários fluxos configuráveis em H.265, H.264 e M-JPEG, taxa de quadros e largura de banda configuráveis. Vários canais com dewarping na borda. Regiões de interesse (ROI)
Atraso geral de IP	Mín. 120 ms, Máx. 340 ms
Estrutura GOP	IP, IBP, IBBP
Taxa de quadros (6 MP)	1-30 fps
Taxa de quadros (12 MP)	1-30 fps 1-25 fps no modo HDR
Regiões do codificador	Oito áreas independentes para definir a qualidade do codificador e otimizar a taxa de bits.

**Resolução do vídeo (H x V)**

Canal de vídeo 1	Círculo de imagem completo	3008 x 3008 (9 MP)
Canal de vídeo 2	Vários modos desdobrados (panorâmica completa, panorâmica dupla, quádruplo, corredor, E-PTZ)	A resolução depende do modo desdobrado selecionado
Canal de vídeo 3	E-PTZ	Até 1280 x 720

**Resolução do vídeo (H x V)**

Várias resoluções inferiores disponíveis, que podem ser selecionadas individualmente por canal e transmissão

**Funções de vídeo**

Dia/noite	Colorido, monocromático, automático (pontos de comutação ajustáveis)
Configurações de imagem ajustáveis	Contraste, nível e controle de saturação, brilho, nitidez
Proporção de branco	2.500 a 10.000 K, três modos automáticos (básico, padrão, vapor de sódio), modo manual e modo de espera
Obturador	Obturador eletrônico automático (AES) Obturador padrão (1/30 [1/25] a 1/500) selecionável Velocidade máx. do obturador 1/1,875 a 1/150000
Compensação de luz de fundo	Desativada/Ativada
Redução de ruído	Dynamic Noise Reduction
Mascaramento de privacidade	Oito áreas independentes, totalmente programáveis
Modos de cenas	Vários modos padrão com programador
Pré-posições	Seis setores independentes
Carimbo de exibição	Nomes e carimbos individuais para todos os canais de vídeo
Outras funções	Contador de pixel, marca d'água de vídeo, localização

**Análise de conteúdo de vídeo**

Tipo de análise	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer
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
Classes de objetos	Pessoa, carro, bicicleta, caminhão

Análise de conteúdo de vídeo	
Calibração / geolocalização	Automática, com base no sensor do giroscópio e na altura da câmera
Audio AI	Deteção de disparo, deteção de quebra de vidro, deteção de ruídos altos (disponíveis com uma versão futura de firmware)

Ópticas	
Lente	Lente de foco fixo de 1,26 mm F2.0
Fixação da lente	Montada na placa
Controle de íris	Íris fixa
Dia/noite	Filtro de corte de IV comutável
Campo de visão	182° (H) x 182° (V)
Distância mínima do objeto	0,1 m

Armazenamento local	
RAM interna	Gravação pré-alarme de 5 s
Slot para cartão de memória	Cartão microSDXC/microSDHC/microSD
Cartões SD industriais	O máximo de vida útil e suporte a monitoramento de integridade (caso seja compatível com o cartão SD) que fornece indicações antecipadas de necessidade de manutenção. O monitoramento da integridade estará disponível com uma versão futura do firmware.

Entrada/saída	
Saída HDMI	Conector micro HDMI e resolução de até 1080p com possibilidades de exibição desdobrada
Microfone	Matriz integrada com três sensores de áudio MEMS digitais
Ethernet	RJ-45

Streaming de áudio	
Padrão	G.711, taxa de amostragem de 8 kHz L16, taxa de amostragem de 16 kHz AAC-LC, 96 kbps a uma taxa de amostragem de 32/48 kHz
Relação sinal-ruído	>50 dB

Streaming de áudio	
Streaming de áudio	Full-duplex/half-duplex

Plataforma	
Plataforma comum de produto	CPP14

Segurança dos dados	
Secure Element ("TPM")	RSA de 4.096 bits, AES/CBC de 256 bits
PKI	Certificados X.509
Criptografia	Criptografia total de ponta a ponta com VMS compatível Rede: TLS1.0/1.1/1.2/1.3, AES128, AES256 Armazenamento local: XTS-AES
Autenticação de vídeo	Soma de verificação, MD5, SHA-1, SHA-256
Proteção de firmware	Firmware assinado, inicialização segura

Rede	
Protocolos	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (endereço local de link de IP automático), 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, autenticação digest
Ethernet	10/100/1000 Base-T, autodeteção, half/full-duplex
Conectividade	Auto-MDIX
Interoperabilidade	ONVIF Profile S ONVIF Profile G ONVIF Profile M ONVIF Profile T

Especificações mecânicas	
Dimensões (Ø x A)	110 x 47,7 mm (4,33 x 1,88 pol.)
Ajuste da lente (rotação)	355°
Peso	0,31 kg (0,68 lbs)
Cor	Branco (RAL9003)
Sensor giratório	Sim

<b>Especificações mecânicas</b>	
Montagem	Montagem em superfície
<b>Ambientais</b>	
Temperatura em operação	-10 °C a +45 °C (14 °F a 113 °F) Temperatura de partida a frio 0 °C (32 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Umidade em operação	Umidade relativa de 5% a 93%, sem condensação Umidade relativa de 5% a 100% com condensação
Umidade em armazenamento	Umidade relativa de até 98%
Proteção contra impacto	IK08 (exceto a lente)
Sustentabilidade	Sem PVC
País de origem	Tailândia

### Informações sobre pedidos

#### **NDS-5704-F360 Dome fixo 12MP 360°**

Câmera panorâmica de 12 MP 360° com HDR, IVA, matriz de microfones para Audio AI, H.265  
Conformidade com a NDA  
Número do pedido **NDS-5704-F360 | F.01U.385.629**

#### **Acessórios**

##### **NDA-5081-PIP Placa de interface tipo pendente, 110mm**

Placa de interface suspensa para as famílias FLEXIDOME IP micro 3000i e FLEXIDOME panoramic 5100i  
Número do pedido **NDA-5081-PIP | F.01U.391.131**

##### **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-WMP Placa de montagem de parede**

Placa traseira para suporte universal para montagem em parede, em canto e em poste, branco, IP66  
Número do pedido **NDA-U-WMP | F.01U.324.950**

##### **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-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-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-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-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-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-5081-PC Capa para pintar, F360, 4pçs**

Cobertura que pode ser pintada para FLEXIDOME panoramic 5100i  
Número do pedido **NDA-5081-PC | F.01U.394.005**

#### **NDA-5081-TM Suporte c/ âng. inclinação 20°, 110mm**

Suporte com inclinação (20°) para a FLEXIDOME panoramic 5100i interna  
Número do pedido **NDA-5081-TM | F.01U.391.130**

#### **NDA-5081-PLEN Kit montagem em teto para reunião, 110mm**

Kit de suportes para montagem no teto com classificação Plenum para FLEXIDOME panoramic 5100i e FLEXIDOME IP micro 3000i  
Número do pedido **NDA-5081-PLEN | F.01U.394.002**

#### **NDA-U-CMT Adaptador de montagem de canto**

Suporte universal para montagem em canto, branco  
Número do pedido **NDA-U-CMT | F.01U.324.946**

#### **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**

#### **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**

#### **NPD-3001-WAP Ferramenta de instalação portátil**

Ferramenta de instalação portátil e sem fio de câmera Bosch  
Número do pedido **NPD-3001-WAP | F.01U.353.329**

#### **NPD-5001-POE Midspan, 15W, porta única, entrada CA**

Injetor Power-over-Ethernet de médio alcance para uso com câmeras habilitadas para PoE; 15,4 W, uma porta  
Peso: 200 g (0,44 lb)  
Número do pedido **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

#### **NPD-5004-POE Power over Ethernet, 15,4W, 4 portas**

Injetor Power-over-Ethernet de médio alcance para uso com câmeras habilitadas para PoE; 15,4 W, 4 portas  
Peso: 620 g (1,4 lb)  
Número do pedido **NPD-5004-POE | F.01U.305.289**

**MSD-064G CARTÃO MICROSD SEGURANÇA IP 64GB**

Cartão microSD industrial de 64 GB com monitoramento de status de integridade

Número do pedido **MSD-064G | F.01U.394.680**

---

**MSD-128G CARTÃO MICROSD SEGURANÇA IP 128GB**

Cartão microSD industrial de 128 GB com monitoramento de status de integridade

Número do pedido **MSD-128G | F.01U.394.681**

---

**MSD-256G CARTÃO MICROSD SEGURANÇA IP 256GB**

Cartão microSD industrial de 256 GB com monitoramento de status de integridade

Número do pedido **MSD-256G | F.01U.394.682**

---

**Serviços****EWE-FDP51I-IW 12 mths wrty ext Flexidome Pan 5100i**

Garantia estendida de 12 meses

Número do pedido **EWE-FDP51I-IW | F.01U.397.322**

---

**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