

FLEXIDOME AN outdoor 5000

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ Sensor de ultra-alta resolução de 960H
- ▶ Elevado alcance dinâmico para visualização simultânea de detalhes em áreas claras e escuras
- ▶ Caixa de alta resistência ao impacto, antivandalismo, resistente a intempéries
- ▶ Comunicação Bilinix para configuração e controlo remotos
- ▶ Fácil de instalar

A câmara FLEXIDOME 5000 constitui a melhor solução para todas as aplicações de vigilância do perímetro exterior ou interior. Esta câmara dome antivandalismo utiliza um sensor CCD de 1/3 pol. e 960H de elevado desempenho com uma resolução de 720 TVL. O sensor, o motor de elevado alcance dinâmico e a tecnologia de processamento de imagem avançado são combinados para proporcionar uma imagem detalhada com uma precisão incomparável na reprodução das cores, mesmo nas piores condições de luminosidade. Um verdadeiro desempenho Dia/Noite assegura a mais alta qualidade de imagem possível em qualquer momento, de dia ou de noite. Esta câmara é fácil de instalar e está pronta a utilizar, oferecendo a melhor solução nas condições de cenários mais exigentes.

Generalidades (sistema)

A caixa de alumínio fundido, a dome em policarbonato e o revestimento interior robusto aguentam o equivalente a 55 kg (120 lbs) de força. A caixa inclui o conjunto completo de câmara e a objectiva varifocal integrada. Ideais para a utilização no exterior, as câmaras dispõem de protecção contra água e poeira em conformidade com as normas IP66 e

NEMA Tipo 4X. A caixa da câmara fornece a protecção adicional necessária em aplicações como escolas, bancos, prisões, parques de estacionamento, armazéns e instalações industriais.

A instalação é rápida e fácil, uma vez que a câmara vem completamente montada e pronta a utilizar. Com o mecanismo patenteado de rotação horizontal/rotação vertical, os instaladores podem seleccionar o campo de visão exacto. Há inúmeras opções de montagem, incluindo superfície, 4S (EUA), parede, esquina e tecto suspenso. O design compacto e elegante e o aspecto praticamente embutido complementam qualquer decoração.

A câmara é fornecida de modo a poder ser utilizada imediatamente. A câmara possui seis modos de funcionamento pré-programados distintos. Escolha o modo que melhor se adequa à sua aplicação para um desempenho optimizado.

Funções

Detalhe em condições de luminosidade extremas

Em condições de luminosidade muito difíceis, a diferença entre as zonas claras e as zonas escuras de uma cena pode ser abismal. Para produzir uma imagem nítida nessas condições, o sensor CCD da câmara gera duas imagens; uma exposição longa para

captar os detalhes das zonas mais escuras da cena e uma exposição curta para captar os detalhes das zonas mais claras. A tecnologia de processamento de imagem avançado da câmara combina essas imagens do obturador duplo, misturando os pixels de cada exposição para produzir uma imagem o mais detalhada possível. O amplo alcance dinâmico superior para todas as condições de luminosidade revela detalhes nunca antes vistos.

Modo Dia/Noite

O modo Dia/Noite proporciona uma melhor visão nocturna ao aumentar a sensibilidade IV. O filtro IV pode passar de policromático para monocromático automaticamente, quer detectando o nível de iluminação, quer através da entrada de alarme. O filtro pode ser mudado manualmente através da entrada de alarme, através do menu da câmara ou através da interface de controlo coaxial Bilinx. Um detector de IV interno (via objectiva) melhora a estabilidade do modo monocromático, evitando o retorno ao modo policromático quando a iluminação IV é dominante. O contraste de IV também é medido e utilizado para tratar luz IV reflectida em cenários exteriores.

Fácil de instalar

O assistente da objectiva ajuda a focar a objectiva na abertura máxima para assegurar que uma retrofocagem correcta é mantida ao longo do ciclo de 24 horas. Não são necessárias ferramentas ou filtros especiais.

Seis modos de funcionamento independentes e pré-programados suportam aplicações comuns, embora possam ser totalmente programados para situações específicas. A comutação entre modos é simples, usando a tecnologia Bilinx ou a entrada externa de alarme.

Estão disponíveis várias outras características que facilitam a instalação:

- Conectores de alimentação e BNC de vídeo em condutores com extremidade descarnada.
- Um gerador integrado de padrões de teste produz sinais para testar e detectar problemas nos cabos.
- Visualização no ecrã (OSD) multilingue.
- Uma fonte de alimentação altamente eficaz aumenta a temperatura máxima de funcionamento.

A compensação do cabo é utilizada para evitar a necessidade de utilização de amplificadores em ligações coaxiais de longa distância até 1000 m (3000 pés). Pode evitar a degradação da qualidade de imagem causada por perdas de sinal de cabos mais compridos.

Tecnologia Bilinx

Bilinx é uma tecnologia com capacidade de comunicação bidireccional incorporada no sinal de vídeo desta câmara. Os instaladores podem verificar o estado, alterar as definições da câmara e até actualizar o firmware a partir de praticamente qualquer local ao longo do cabo de vídeo. A tecnologia Bilinx reduz o tempo de instalação e de assistência, proporciona

maior precisão de configuração e ajuste e melhora o desempenho global. Além disso, a tecnologia Bilinx utiliza o cabo de vídeo standard para transmitir mensagens de estado e de alarme, a fim de proporcionar um melhor desempenho sem que seja necessário executar procedimentos de instalação adicionais.

Desempenho de imagem ideal

Existem várias definições disponíveis para o ajudar a otimizar o desempenho da imagem para que corresponda ao seu ambiente da instalação. Estas incluem:

- BLC Inteligente - compensa automaticamente e dinamicamente a contraluz forte
- Inversão do pico de brancos - reduz o ofuscamento de áreas com iluminação intensa
- Contraste e nitidez - melhora os detalhes em cenas claras ou com neblina
- SensUp - a sensibilidade é drasticamente aumentada por um factor de 10
- Obturador predefinido - melhora o desempenho de movimentos no modo de exposição automática
- Redução dinâmica de ruído - reduz dinamicamente o ruído na imagem

Máscaras de privacidade

Quinze zonas de privacidade diferentes permitem ocultar partes específicas de uma cena. Pode pré-programar qualquer parte da cena para que lhe seja aplicada uma máscara.

Deteção de movimentos de vídeo

O detector de movimentos de vídeo incorporado permite-lhe seleccionar quatro áreas programáveis com limites de sensibilidade individuais. Quando é detectado movimento, os alarmes podem ser apresentados no sinal de vídeo, o relé de saída pode ser fechado ou pode ser transmitida uma mensagem de alarme através de Bilinx.

Opções da objectiva

Com esta câmara dome, não há nenhum conflito entre a cobertura de área e a estética da câmara. A câmara apresenta a mais vasta selecção de objectivas. Selecione objectivas de 2,8 a 10 mm para cobertura alargada, objectivas VF de 9 a 22 mm para cobertura padrão ou de 18 a 50 mm para cobertura de longo alcance.

Aplicações típicas

- Hall de entrada/lobby com bastantes superfícies de vidro
- Armazéns e cais de cargas e descargas
- Estabelecimentos prisionais
- Áreas de aeroportos, incluindo:
 - assistência de bagagens
 - armazéns de combustíveis e equipamentos
- Estádios

Certificados e Aprovações

Compatibilidade electromagnética

Emissões	EN 55022 classe B, FCC parte 15 classe B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50121-4
Imunidade	EN 50130-4, EN 50121-4
Vibração	CEI 60068-2-6

Segurança

EN60950-1, UL60950-1 (2.ª edição), CSA C22.2 n.º 60950-1-07 (2.ª edição)

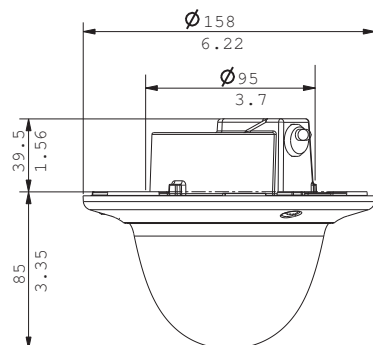
Região	Certificação
Europa	CE
EUA	UL
	FCC
Canadá	CSA

Planeamento

Vista geral do modelo FLEXIDOME 5000

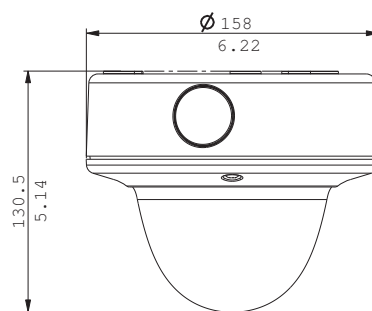
Modelo	Padrão	Objectiva
VDN-5085-V311	PAL	2,8 a 10,5 mm F1.2
VDN-5085-V321	NTSC	2,8 a 10,5 mm F1.2
VDN-5085-V911	PAL	9 a 22 mm F1.4
VDN-5085-V921	NTSC	9 a 22 mm F1.4
VDN-5085-VA11	PAL	18 a 50 mm F1.5
VDN-5085-VA21	NTSC	18 a 50 mm F1.5

Montagem embutida



Dimensões em mm (pol.)

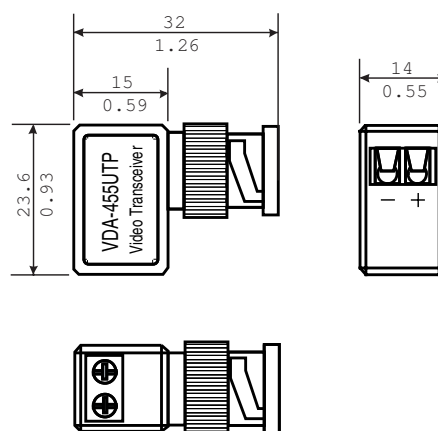
VDA-455SMB - Caixa para montagem saliente



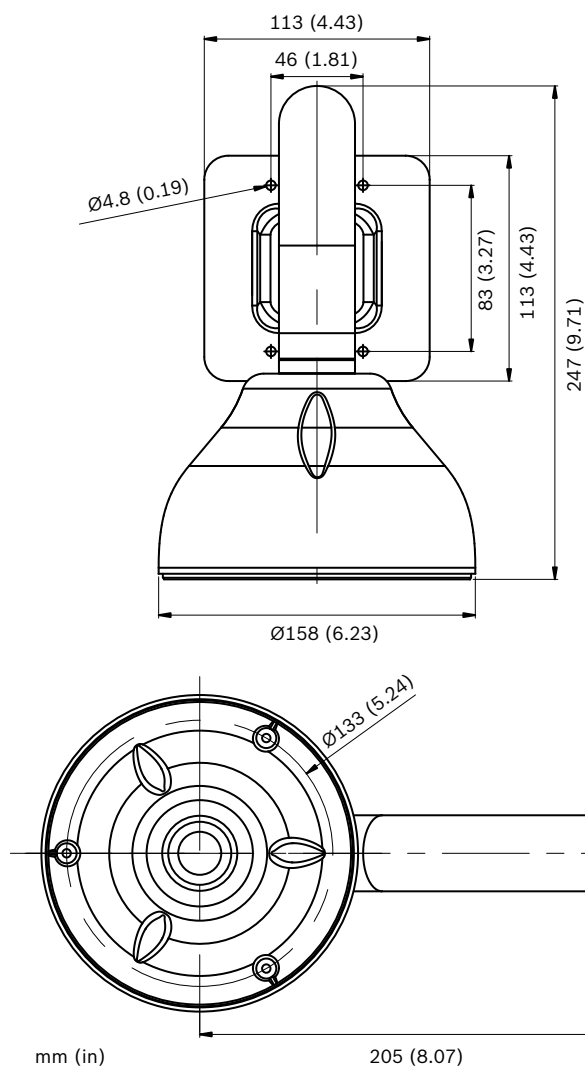
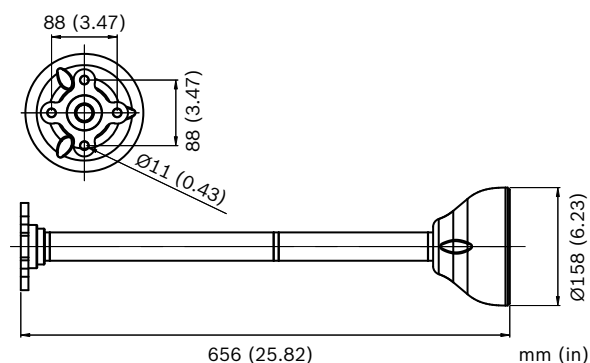
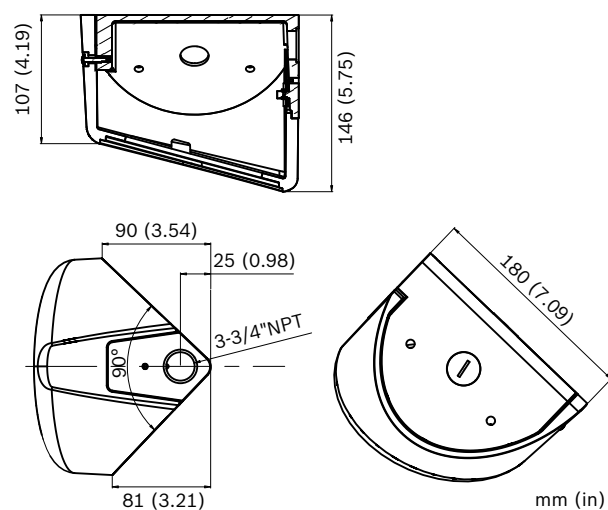
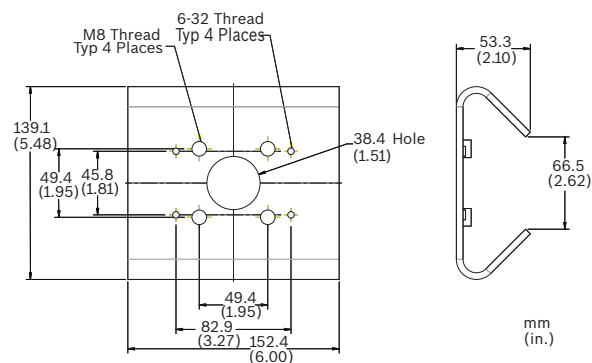
Dimensões em mm (pol.) para montagem saliente

Acessórios (não incluídos)

Transceptor BNC para UTP



Dimensões em mm (pol.)

VDA-WMT-DOME – Suporte para montagem pendente na parede**VDA-PMT-DOME – Suporte para montagem pendente em tubo****VDA-CMT-DOME – Suporte para montagem em esquina****LTC 9213/01 - Adaptador de montagem em postelete****Especificações Técnicas****Especificações eléctricas**

N.º de modelo	Tensão nominal	Frequência nominal
VDN-5085-V311, VDN-5085-V911, VDN-5085-VA11	12 Vdc/24 Vac	50 Hz
VDN-5085-V321, VDN-5085-V921, VDN-5085-VA21	12 Vdc/24 Vac	60 Hz
Consumo de energia	360 mA (12 Vdc), 700 mA com aquecimento ligado 330 mA (24 Vac), 650 mA com aquecimento ligado	
Sensor de imagem	960H, CCD DS de 1/3 pol., sensor com resolução de 720 TVL, obturador duplo de amplo alcance dinâmico (WDR)	
Sistema	PAL ou NTSC	

Total de píxeis (H x V)	1020 x 596 (PAL) 1020 x 508 (NTSC)
Píxeis efectivos (H x V)	976 x 582 (PAL) 976 x 494 (NTSC)

Sensibilidade da objectiva de 2,8 a 10,5 mm (3200 K, reflectividade da cena a 89 %, transmissão a 68 %, F1.2)

	Vídeo completo (100 IRE)	Imagem utilizável (50 IRE)	Imagem utilizável (30 IRE)
Cor	0,7 lx (0,0651 fc)	0,13 lx (0,0121 fc)	0,06 lx (0,00558 fc)
Cor + SensUp 10x	0,07 lx (0,00651 fc)	0,013 lx (0,00121 fc)	0,006 lx (0,000558 fc)
Monocromática	0,3 lx (0,0279 fc)	0,06 lx (0,00558 fc)	0,03 lx (0,00279 fc)
Monocromática + SensUp 10x	0,03 lx (0,00279 fc)	0,006 lx (0,000558 fc)	0,003 lx (0,000279 fc)

Sensibilidade da objectiva de 9 a 22 mm (3200 K, reflectividade da cena a 89 %, transmissão a 68 %, F1.4)"

	Vídeo completo (100 IRE)	Imagem utilizável (50 IRE)	Imagem utilizável (30 IRE)
Cor	1 lx (0,0930 fc)	0,17 lx (0,0158 fc)	0,08 lx (0,00744 fc)
Cor + SensUp 10x	0,1 lx (0,00930 fc)	0,017 lx (0,00158 fc)	0,008 lx (0,000744 fc)
Monocromática	0,4 lx (0,0372 fc)	0,08 lx (0,00744 fc)	0,04 lx (0,00372 fc)
Monocromática + SensUp 10x	0,04 lx (0,00372 fc)	0,008 lx (0,000744 fc)	0,004 lx (0,000372 fc)

Sensibilidade da objectiva de 18 a 50 mm (3200 K, reflectividade da cena a 89 %, transmissão a 68 %, F1.5)"

	Vídeo completo (100 IRE)	Imagem utilizável (50 IRE)	Imagem utilizável (30 IRE)
Cor	1,1 lx (0,102 fc)	0,2 lx (0,0186 fc)	0,09 lx (0,00836 fc)
Cor + SensUp 10x	0,11 lx (0,0102 fc)	0,02 lx (0,00186 fc)	0,009 lx (0,000836 fc)
Monocromática	0,5 lx (0,0465 fc)	0,09 lx (0,00836 fc)	0,05 lx (0,00465 fc)
Monocromática + SensUp 10x	0,05 lx (0,00465 fc)	0,009 lx (0,000836 fc)	0,005 lx (0,000465 fc)

Relação sinal/ruído	>54 dB
Saída de vídeo	Vídeo composto 1 Vpp, 75 ohm
Sincronização	Interna, bloqueio de linha
Obturador	Automático (1/50 [1/60] a 1/100 000) seleccionável, fixo, sem cintilação, predefinido
Aumentar sensibilidade	Ajustável de Desligado até 10x
Dia/Noite	Cor, Monocromático, Automático
Motor dinâmico	XF-Dynamic, HDR, BLC Inteligente
Alcance dinâmico	94 dB (WDR)
Redução dinâmica de ruído	2D-NR, 3D-NR
AGC (controlo de ganho automático)	AGC ligado ou desligado (0 - 40 dB) seleccionável
BLC Inteligente	Ligado/Desligado
Inversão do pico de brancos	Ligado/Desligado
Equilíbrio de brancos	ATW, interior; ATW, exterior; Suspensão ATW e Manual
Melhoramento de contraste	Baixo, Médio, Alto
Nitidez	Nível de melhoramento da nitidez seleccionável
Saída de alarme	VMD ou Bilinx
Compensação do cabo	Coaxial até 1000 m (3000 pés) sem amplificadores externos (configuração automática em combinação com comunicação coaxial Bilinx)
ID da câmara	Cadeia de edição de 17 caracteres, posição seleccionável
Gerador de padrões de teste	Barra de cor, Quadro, Impulso, Imp. cruzado, Barra cruzada
Modos	6 modos programáveis predefinidos
Controlo remoto	Comunicação bidireccional coaxial Bilinx
Deteção de movimentos de vídeo	4 áreas, totalmente programáveis
Máscaras de privacidade	15 áreas independentes, totalmente programáveis
E-Zoom	Até 16x
Estabilizador digital de imagens	Ligado/Desligado
Controlos	OSD com funcionamento por teclas de função
Idioma do OSD	Inglês, francês, alemão, espanhol, português, chinês simplificado, russo

Especificações ópticas

Varifocal	Zoom manual e regulação da focagem
Controlo do diafragma	Controlo automático do diafragma
Ângulo de visualização	
2,8 a 10,5 mm	Amplo: 101,8° x 73,7° (H x V)
	Teleobjectiva: 27,4° x 20,6° (H x V)
9 a 22 mm	Amplo: 32,1° x 23,3° (H x V)
	Teleobjectiva: 13,1° x 9,8° (H x V)
18 a 50 mm	Amplo: 14,6° x 10,9° (H x V)
	Teleobjectiva: 5,6° x 4,2° (H x V)

Especificações mecânicas

Dimensões	Ver esquemas
Peso	750 g (1,65 lb)
Montagem	Embutida em superfície oca com três (3) parafusos numa caixa eléctrica 4S
Cor	Aro envolvente branco (RAL9010) com revestimento interior preto
Variação do ajuste	360° de rotação horizontal, 90° de rotação vertical, ±90° de azimute
Globo dome	Polycarbonato, transparente com revestimento de bloqueio UV anti-riscos
Aro envolvente	Alumínio

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento predefinida (com aquecimento desligado)	-30 °C a +55 °C (-22 °F a +131 °F)
Temperatura de funcionamento (com aquecimento ligado)	-50 °C a +55 °C (-58 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-55 °C a +70 °C, (-67 °F a +158 °F)
Humidade em funcionamento	Humidade relativa de 5% a 93%
Humidade em armazenamento	Humidade relativa até 98%
Protecção contra impacto	CEI 60068-2-75 teste Eh, 50 J
	EN 50102, excede IK 10
Protecção contra água/pó	IP66 e NEMA Tipo 4X

Como encomendar**FLEXIDOME AN outdoor 5000**

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 2,8 -10,5 mm F1.2
N.º de encomenda **VDN-5085-V311**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 2,8 -10,5 mm F1.2
N.º de encomenda **VDN-5085-V321**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 9-22 mm F1.4
N.º de encomenda **VDN-5085-V911**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 9-22 mm F1.4
N.º de encomenda **VDN-5085-V921**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 18-55 mm F1.5
N.º de encomenda **VDN-5085-VA11**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 18-55 mm F1.5
N.º de encomenda **VDN-5085-VA21**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 2,8 -10,5 mm F1.2, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-V311S**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 2,8 -10,5 mm F1.2, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-V321S**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 9-22 mm F1.4, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-V911S**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 9-22 mm F1.4, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-V921S**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, PAL, 12 Vdc/24 Vac, 50 Hz, objectiva varifocal de 18-55 mm F1.5, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-VA11S**

FLEXIDOME AN outdoor 5000

CCD de 1/3 pol., 960 H, WDR, NTSC, 12 Vdc/24 Vac, 60 Hz, objectiva varifocal de 18-55 mm F1.5, montagem saliente
N.º de encomenda **VDN-5085-VA21S**

Acessórios de hardware**VDA-455SMB**

Caixa para montagem saliente, alta resistência ao impacto para VDC-455, VDM-455, VDC-485, VDN-498, NDC-455 e NDN-498
N.º de encomenda **VDA-455SMB**

VDA-455UTP

Adaptador para saída UTP de par entrançado
N.º de encomenda **VDA-455UTP**

S1460 Cabo de serviço/monitor

Conector de 2,5 mm para BNC para câmaras analógicas e IP, 1 m
N.º de encomenda **S1460**

VDA-WMT-DOME Suporte para montagem pendente na parede

Suporte para montagem pendente na parede para câmaras FlexiDome
N.º de encomenda **VDA-WMT-DOME**

VDA-CMT-DOME Suporte de montagem em esquina

Suporte de montagem em esquina para câmaras FlexiDome
N.º de encomenda **VDA-CMT-DOME**

VDA-PMT-DOME Suporte para montagem pendente em tubo

Suporte para montagem pendente em tubo para câmaras FlexiDome
N.º de encomenda **VDA-PMT-DOME**

LTC 9213/01 Adaptador de montagem em poste

Adaptador de montagem em poste com tirantes em aço inoxidável, acabamento cinzento-claro
N.º de encomenda **LTC 9213/01**

UPA-2420-50 Fonte de alimentação

220 Vac, 50 Hz, 24 Vac, 20 VA de saída
N.º de encomenda **UPA-2420-50**

UPA-2430-60 Fonte de alimentação

120 Vac, 60 Hz, 24 Vac, 30 VA de saída
N.º de encomenda **UPA-2430-60**

UPA-2450-50 Fonte de alimentação, 220 V, 50 Hz

Interior, 220 Vac, 50 Hz de entrada; 24 Vac, 50 VA de saída
N.º de encomenda **UPA-2450-50**

UPA-2450-60 Fonte de alimentação, 120 V, 60 Hz

Interior, 120 Vac, 60 Hz de entrada; 24 Vac, 50 VA de saída
N.º de encomenda **UPA-2450-60**

VDA-455TBL Globo escurecido

Globo escurecido para série FlexiDome
N.º de encomenda **VDA-455TBL**

VDA-455CBL Globo transparente

Globo transparente para série FlexiDome
N.º de encomenda **VDA-455CBL**

EX12LED-3BD-8M Projector de infravermelhos

EX12LED Projector de IV, 850 nm, feixe de 30 graus
N.º de encomenda **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W Projector de infravermelhos

EX12LED, Projector de IV, 850 nm, feixe de 60 graus
N.º de encomenda **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M Projector de infravermelhos

EX12LED Projector de IV, 940 nm, feixe de 30 graus
N.º de encomenda **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W Projector de infravermelhos

EX12LED, Projector de IV, 940 nm, feixe de 60 graus
N.º de encomenda **EX12LED-3BD-9W**

TC8235GIT Transformador de Isolamento para Loops de Terra

N.º de encomenda **TC8235GIT**

Opções de software**VP-CFGSFT Software de configuração**

para câmaras que utilizem Bilinx, inclui adaptador VP-USB
N.º de encomenda **VP-CFGSFT**

Representado por:

Portugal:

Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt. 2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América Latina:

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