

Câmara HD PTZ AutoDome Série 800

www.boschsecurity.com/pt



BOSCH

Tecnologia para a vida



- ▶ Resolução HD de 1080p a 30 imagens por segundo (ips)
- ▶ Zoom 240x (20x óptico, 12x digital)
- ▶ O fluxo de vídeo quádruplo gera fluxos de vídeo H.264, M-JPEG e JPEG em simultâneo
- ▶ A conformidade com a norma ONVIF oferece interoperabilidade com outros sistemas conformes à norma
- ▶ Sistema de análise de vídeo inteligente (IVA) integrado para capacidades de pesquisa, análise e detecção fiáveis

A AutoDome Série 800 é uma câmara PTZ para interior/exterior, fácil de instalar e com uma magnífica qualidade de vídeo TV HD de 1080p30. Esta discreta câmara dome de alta velocidade inclui a funcionalidade de Dia/Noite para imagens de qualidade em condições de iluminação fraca.

A AutoDome Série 800 proporciona uma ligação directa à rede usando modos de compressão H.264 e JPEG e regulação da largura de banda para gerir eficazmente a largura de banda e os requisitos de armazenamento, enquanto consegue uma qualidade de imagem incomparável. A AutoDome Série 800 proporciona um controlo em rede completo de todas as funcionalidades dome, incluindo as funções de rotação horizontal/vertical e zoom, predefinições, rondas e alarmes, bem como a configuração, baseada na Web, de todas as definições dome.

A AutoDome Série 800 está em conformidade com as especificações da norma ONVIF (Open Network Video Interface Forum), garantindo a interoperabilidade entre os produtos de vídeo em rede independentemente do fabricante.

Destaques da AutoDome Série 800

A AutoDome Série 800 oferece tecnologia de ponta e funcionalidades que excedem em muito outras câmaras PTZ. A câmara transmite vídeo de alta definição com zoom óptico de 20x numa caixa de protecção para exterior com provas dadas no terreno.

A resolução de 720p a 60 imagens por segundo proporciona vídeos fluídos e detalhados que captam objectos em movimento rápido. A resolução de 1080p a 30 imagens por segundo proporciona seis vezes mais nível de detalhe do que as câmaras de definição standard, garantindo vídeos nítidos mesmo aumentando digitalmente o zoom para melhorar o alcance da câmara. Para além disso, o formato de imagem 16:9 aumenta a consciência situacional ao maximizar o campo de visão sem comprometer a nitidez de imagem.

As velocidades variáveis de rotação horizontal e vertical e o pivotamento automático garantem um controlo e visualização ideais da câmara em todos os níveis de zoom. A câmara de zoom 240x (20x óptico/12x digital) de elevado desempenho integra a

mais recente tecnologia de imagem digital com uma sensibilidade e uma resolução excelentes. Com 99 predefinições seleccionáveis pelo utilizador, bem como vários modos de ronda e de rotação horizontal automática, a AutoDome Série 800 não é pequena em funcionalidades.

A AutoDome Série 800 maximiza o seu investimento em segurança através da integração com produtos de vídeo Bosch, incluindo o Bosch Video Client, Bosch Video Management System e a Bosch Recording Station, assim como a gama completa de produtos de vídeo sobre IP da Bosch.

A Bosch oferece uma linha completa de materiais (vendidos em separado) para aplicações de montagem em parede, em esquina, em haste, em telhado e em tubo, em ambientes interiores e exteriores.

Generalidades (sistema)

Câmara Dia/Noite PTZ 240x de elevado desempenho

A AutoDome Série 800 possui um sensor CMOS de 1/2,8 pol. com resolução de 1080p e sensibilidade até menos de 1 lux.

A AUTODOME suporta 256 pré-posições e dois estilos de rondas vigilantes: predefinida e de gravação/reprodução. A ronda padrão predefinida pode armazenar 256 pré-posições sequenciais com um tempo de paragem configurável entre pré-posições. A Série AUTODOME proporciona também suporte para duas rondas gravadas, que possuem uma duração combinada de 30 minutos de movimentos. Tratam-se das macros gravadas dos movimentos de um operador, incluindo as actividades de rotação horizontal/vertical/zoom, podendo ser reproduzidas com o clique de um botão.

As predefinições de repetição da rotação horizontal e vertical possuem uma precisão de $\pm 0,1$ graus para garantir que a cena correcta é sempre captada. A AutoDome Série 800 permite velocidades variáveis de rotação horizontal/vertical desde uma velocidade lenta de apenas 0,1 graus por segundo até uma velocidade ultra-rápida de 120 graus por segundo. A dome tem capacidade para velocidades de rotação horizontal de 360 graus por segundo e velocidades de rotação vertical de 100 graus por segundo entre as pré-posições. A AutoDome Série 800 fornece um ângulo de inclinação 18 graus acima do horizonte e um alcance da rotação horizontal de até 360 graus de rotação contínua.

A AutoDome Série 800 inclui ainda dois modos de rotação horizontal automática: um modo de ronda de 360 graus contínuo e um modo no qual a câmara se move dentro dos limites definidos pelo utilizador. Para além disso, as funções de gravação automática

AutoScaling (zoom proporcional) e pivotamento automático AutoPivot (roda e movimenta a câmara automaticamente) garantem um óptimo controlo.

Codificação H.264 ultra-eficiente

A AutoDome Série 800 utiliza um codificador H.264 avançado para criar vídeo de fluxo contínuo com alta definição a taxas de bits muito reduzidas. A utilização de codificação H.264, a regulação da largura de banda e as funcionalidades multicast minimizam a utilização da capacidade de armazenamento e largura de banda, a fim de reduzir significativamente os custos. A AutoDome Série 800 suporta resoluções 1080p30, 720p60, 720p30, 480p30 (WVGA) e 240p30 (WQVGA) para modelos de 50 Hz e 60 Hz com formato de imagem de 16:9.

Múltiplos fluxos de vídeo

A função inovadora de transmissão quádrupla da Bosch permite à AutoDome Série 800 transmitir três fluxos H.264 juntamente com um fluxo M-JPEG em modos de largura de banda total e reduzida. Durante a operação no modo de largura de banda total (full HD 1080p30 ou velocidade de fotogramas elevada 720p60), o segundo fluxo é uma cópia exacta do primeiro fluxo. Em modo de largura de banda reduzida (720p30), o segundo fluxo é um fluxo configurável independentemente e de resolução reduzida. Em ambos os modos, o terceiro fluxo H.264 consiste apenas em fotogramas I HD. Estes fluxos facilitam a visualização com utilização eficiente da largura de banda e as opções de gravação bem como a integração com sistemas de gestão de vídeos de terceiros.

Em conformidade com a norma ONVIF

A AutoDome Série 800 está em conformidade com as especificações da norma ONVIF (Open Network Video Interface Forum), garantindo a interoperabilidade entre os produtos de vídeo em rede independentemente do fabricante. Os dispositivos em conformidade com a norma ONVIF permitem o intercâmbio de vídeo, áudio, metadados e informação de controlo em directo e garantem que estes são automaticamente detectados e ligados a aplicações de rede, tais como sistemas de gestão de vídeo.

Inteligência

Graças à análise de conteúdo de vídeo integrada, a AUTODOME reforça o conceito de inteligência nos periféricos à medida que os dispositivos periféricos se vão tornando cada vez mais inteligentes. A AUTODOME inclui a tecnologia da análise de vídeo inteligente (IVA) da Bosch integrada. A IVA consiste numa análise de vídeo inteligente que detecta e analisa de forma fiável os objectos em movimento, ao mesmo tempo que elimina falsos alarmes originados por elementos na imagem que induzem em erro. A funcionalidade IVA integrada na AUTODOME permite detectar objectos inactivos e removidos, bem como a permanência prolongada num determinado local, o cruzamento múltiplo de linha e trajetórias. A IVA

também suporta a contagem de pessoas BEV (vista de olho de pássaro). A função de calibração automática assistida e os filtros de detecção configuráveis melhoram a fiabilidade e diminuem o trabalho do operador.

Capacidades de ligação em rede avançadas

A AUTODOME inclui capacidades avançadas para que possa configurar a câmara de forma a tirar partido da mais recente tecnologia de redes.

A AUTODOME disponibiliza opções de configuração da Qualidade do Serviço (QoS) para garantir uma resposta rápida da rede a imagens e dados PTZ. A Qualidade do Serviço (QoS) é o conjunto de técnicas destinadas a gerir os recursos de rede. A QoS gere o atraso, a variação do atraso (oscilações), a largura de banda e os parâmetros de perda de pacotes para garantir a capacidade de uma rede de fornecer resultados previsíveis. A QoS identifica o tipo de dados num pacote de dados e divide os pacotes em classes de tráfego que podem ser organizadas por prioridade para reencaminhamento.

A AUTODOME também suporta o protocolo Internet IPv6 para a interconexão de redes com comutação de pacotes em várias redes IP. O IPv6 utiliza endereços de 128 bits (o IPv4 utiliza endereços de 32 bits), o que permite a existência de muitos mais dispositivos e utilizadores na Internet, bem como maior flexibilidade na atribuição de endereços e eficiência no encaminhamento de tráfego.

Kits de fibra óptica

A Bosch oferece o VG4-SFPCKT opcional, um módulo conversor de multimédia exclusivo para utilização com câmaras AutoDome Série 800. Este módulo conversor de multimédia foi concebido para suportar uma ampla variedade de módulos SFP de 10/100 Mbps para utilização com fibra óptica de modo simples ou multimodo com conectores LC ou SC.

O módulo conversor de multimédia, em conjunto com o módulo SFP, pode ser directamente instalado pelo utilizador na caixa de alimentação da AutoDome para assim fornecer uma solução de fibra óptica integrada.

Fácil instalação e manutenção

A AutoDome Série 800 foi concebida para uma instalação rápida e fácil; uma característica essencial dos produtos CCTV da Bosch. Todas as caixas possuem parafusos de montagem semi-embutida e tranquetas para aumentar a protecção contra sabotagem (tamper).

As caixas pendentes para exterior apresentam valores que garantem a protecção IP 66 e permitem que a gama de temperaturas de funcionamento atinja os -45 °C (-49 °F). A caixa pendente para exterior é fornecida completamente montada com pala de sol e vem preparada para aplicações em parede ou tubo com os materiais de montagem adequados (vendidos em separado). Além disso, as caixas pendentes estão equipadas com um globo em acrílico de alta resolução e de baixo impacto para uma maior nitidez de imagem.

A caixa pendente para exterior pode ser facilmente convertida para aplicações em interiores, bastando, para isso, remover a pala de sol.

Nota: A Bosch oferece uma linha completa de materiais e acessórios (vendidos em separado) para montagem em esquadra, em haste, em telhado e em tubo, permitindo uma fácil adaptação da AutoDome às características específicas do local.

Fiabilidade imbatível

Como acontece com todos os produtos da Bosch, a AutoDome Série 800 foi sujeita aos mais completos e exigentes testes de resistência da indústria tais como os HALT (ensaio de vida altamente acelerados) para garantir a sua funcionalidade ao longo dos anos. E, evidentemente, inclui a garantia Bosch de 3 anos, líder de mercado.

Funções

Seguem-se algumas das funcionalidades que fazem da AutoDome Série 800 a solução ideal para diversas aplicações de vigilância.

Entradas e saídas

A AutoDome Série 800 pode suportar duas (2) entradas de alarme e uma (1) saída de alarme de colectador aberto, que pode conduzir um dispositivo externo.

Suporte de dispositivo iSCSI

O suporte iSCSI integrado permite à AutoDome Série 800 transmitir um fluxo de vídeo directamente para um conjunto iSCSI RAID. Desta forma, é possível obter armazenamento de vídeo eficiente e expansibilidade geral do sistema, sem comprometer o desempenho de gravação quando utilizado com os conjuntos de armazenamento iSCSI adequados.

Controlo e configuração com base em rede

A AutoDome Série 800 permite o controlo total das câmaras e capacidades de configuração através da rede. Os operadores ou técnicos podem controlar a rotação horizontal/vertical/zoom das câmaras, predefinições, rondas e funções de gestão de alarmes praticamente sem necessidade de cablagem adicional. O servidor Web integrado permite que o instalador aceda a todas as definições de utilizador, faça ajustes nas câmaras e actualize o firmware através de um browser de Internet comum.

Gestão de dispositivos

O suporte do Simple Network Management Protocol (Protocolo de Administração de Redes Simples) (SNMP) facilita a monitorização e gestão remotas. A AutoDome Série 800 proporciona suporte total para SNMP v3.

Máscaras de privacidade de qualidade superior

A AutoDome Série 800 permite 24 máscaras de privacidade individuais e fáceis de configurar, sendo esse o número máximo de máscaras exibidas na mesma cena. À medida que é feito zoom da câmara,

cada uma das máscaras muda suave e rapidamente o seu tamanho, garantindo que o objecto coberto não pode ser visto. Pode ainda escolher entre preto ou cinzento para as características das máscaras.

Visualizar

Visualize o vídeo num computador utilizando um Browser de internet ou através do Bosch Video Client, da Estação de gravação Bosch, do Bosch Video Management System, ou integrando-o num outro sistema de gestão de vídeos.

Certificados e Aprovações

Normas HD

- Em conformidade com a norma SMPTE 274M-2008 no que diz respeito a:
 - Resolução: 1920 x 1080
 - Leitura: progressiva
 - Representação de cores: em conformidade com a norma ITU-R BT.709
 - Formato de imagem: 16:9
 - Velocidade de fotogramas: 25 e 30 fotogramas/s
- Em conformidade com a norma 296M-2001 no que diz respeito a:
 - Resolução: 1280 x 720
 - Leitura: progressiva
 - Representação de cores: em conformidade com a norma ITU-R BT.709
 - Formato de imagem: 16:9
 - Velocidade de fotogramas: 25, 30, 50 e 60 fotogramas/s

Compatibilidade electromagnética (EMC)	Conforme com a FCC, Parte 15, ICES-003 e regulamentos CE
Segurança do produto	Em conformidade com os regulamentos CE e com as normas UL, CSA, EN e IEC
Resistência à intempérie	IP66

Região	Certificação
Europa	CE (Declaration of Conformity)

Peças incluídas

Caixa pendente para exterior

1	Caixa pendente para exterior com pala de sol completamente montada
1	Globo em acrílico, transparente

Notas:

- É possível converter o elemento pendente num elemento pendente de interior, bastando, para isso, remover a pala de sol.
- O material de montagem e os acessórios estão disponíveis em separado.

Especificações Técnicas

Câmara HD Dia/Noite 20x

Sensor de imagens	CMOS de 1/2,8 pol.	
Número de pixéis	Efectivos: aproximadamente 3,27 megapixéis Fornecidos: aproximadamente 2 megapixéis	
Formato de imagem	HD: 16:9	
Objectiva	Zoom óptico de 20x (4,7 a 94 mm)	
Focagem	Premir uma vez (predefinição), Automática (normal, baixa), Manual	
Diafragma	Automático com substituição manual (F1.6 a F3.5)	
Campo de visão	<ul style="list-style-type: none"> Modo 1080p: 2,9° (teleobjectiva) a 55,4° (amplo) Modo 720p: 2,0° (teleobjectiva) a 37,6° (amplo) 	
Distância mínima de funcionamento	10 mm (amplo) a 150 mm (teleobjectiva)	
Controlo de ganho automático	Automático/manual (-3 a +28 dB, incrementos de +2 dB/16 incrementos)	
Sincronização	Interna	
Correcção da abertura	Nitidez ajustável	
Zoom digital	12x	
Sensibilidade (típica) ¹	30 IRE²	50 IRE²
Modo Dia		
SensUP desligado (Obturador 1/30 [1/25]); Alta sensibilidade desligada	0,8 lux (0,074 fc)	1,7 lux (0,158 fc)
SensUP ligado, máx. (obturador 0,25 seg.) Alta sensibilidade ligada ³	0,04 lux (0,004 fc)	0,08 lux (0,007 fc)
Modo Noite		
SensUP desligado (Obturador 1/30 [1/25]); Alta sensibilidade desligada	0,12 lux (0,011)	0,3 lux (0,028 fc)
SensUP ligado, máx. (obturador 0,25 seg.) Alta sensibilidade ligada ³	0,005 lux (0,0005 fc)	0,011 lux (0,001 fc)
Velocidade do obturador electrónico (AES)	1/1 a 1/10 000 seg, 22 incrementos	
Amplo alcance dinâmico (WDR)	86 dB (50 dB com WDR desligado)	
Relação sinal/ruído	> 50 dB (AGC desligado)	
Compensação de contraluz	Ligado/Desligado	

Equilíbrio de brancos	Automático, ATW, interior, exterior, exterior automático, lâmpada de vapor de sódio, um toque, manual
Dia/Noite	Monocromático, cor, automático

1. F1.6, AGC máximo. Fonte de luz normal (lâmpada de halógeno).
2. O globo escurecido acrescenta uma perda de f-stop de 0,8.
3. Medido através de filtros ND1 + ND4 e recalculado com o factor de transmissão a 0,0025.

Controlo de software

Configuração/controlado da câmara	Através do browser Internet Explorer versão 7.0 ou posterior, do Bosch Configuration Manager ou BVMS
Actualização de software	Upload de firmware

Rede

Normas	H.264 (ISO/CEI 14496-10), M-JPEG, JPEG
Streaming (Transmissão em fluxo)	Fluxos em H.264 e M-JPEG configuráveis individualmente, velocidade de fotograma e largura de banda configuráveis;
• 1080p30	Um (1) fluxo H.264 1080p30 mais um (1) M-JPEG e um fluxo (1) fotograma I
• 720p60	Um (1) fluxo H.264 720p60 mais um (1) M-JPEG e um (1) fluxo de fotograma I
• 720p30	Dois (2) fluxos H.264 configuráveis independentemente: Um (1) fluxo H.264 720p30, Um (1) fluxo H.264 BP+ ou H.264 MP SD, mais (1) um M-JPEG e um (1) fluxo de fotograma I
Estrutura GOP	IP, IBP, IBBP
Taxa de transmissão de dados	9,6 kbps a 6 Mbps
Atraso IP geral	240 ms

Resoluções (H x V) e velocidades de fotografias

Fluxo 1

• Full HD/1080p	1920 x 1080, 30 ips
• HD/720p	1280 x 720, 60 ips
• HD/720p	1280 x 720, 30 ips

Fluxo 2⁴

• SD/480p (WVGA) ⁵	854 x 480, 30 ips
• SD/240p (WQVGA) ⁵	432 x 240, 30 ips

4. O fluxo 1 deve estar definido para 720p a 30 ips.
5. Imagens apresentadas no formato de imagem de 16:9.

Rede

Protocolos	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
Ligação em rede avançada	IPv6, QoS
Ethernet	10-Base T/100 Base-TX, detecção automática, half/full duplex, RJ45
Áudio	
• Standard	G.711, taxa de amostragem de 8 kHz L16, taxa de amostragem de 16 kHz AAC
• Relação sinal/ruído	> 50 dB
• Fluxo de áudio	Full duplex / Half duplex

Especificações da fibra óptica

VG4-SFP SCKT

Descrição	Kit conversor de multimédia de fibra óptica via Ethernet. Requer um módulo conectável de factor de formato pequeno (SFP) (vendido em separado).
Interface de dados	Ethernet
Taxa transmissão de dados	10/100 Mbps Em conformidade com a norma IEEE 802.3 Porta eléctrica full duplex ou half duplex Porta óptica full duplex
Receptor compatível	CNFE2MC
Instalação	Instalado dentro de uma caixa de alimentação VG4-A-PA0, VG4-A-PA1, VG4-A-PA2, VG4-A-PSU1 ou VG4-A-PSU2 com material de montagem incluído

Módulos SFP

Descrição	Módulos substituíveis disponíveis para utilização com fibra óptica MMF ou SMF.
Interface de dados	Ethernet
Taxa transmissão de dados	10/100 Mbps Em conformidade com a norma IEEE 802.3

Especificações mecânicas

Dimensões (CxLxA)	
• SFP-2 e SFP-3	55,5 x 13,5 x 8,5 mm (2,2 x 0,5 x 0,3 pol.)
• SFP-25, SFP-26	63,8 x 13,5 x 8,5 mm (2,5 x 0,5 x 0,3 pol.)
Peso (todos os módulos SFP)	0,23 kg (0,05 lb)

	Tipo	Conector	Comprimento de onda (transmissão/recepção)	Distância máx.
SFP-2	MMF	LC duplo	1310 nm / 1310 nm	2 km (1,2 milhas)
SFP-3	SMF	LC duplo	1310 nm / 1310 nm	20 km (12,4 milhas)
SFP-2 5	MMF	SC simples	1310 nm / 1550 nm	2 km (1,2 milhas)
SFP-2 6	MMF	SC simples	1550 nm / 1310 nm	2 km (1,2 milhas)

Compatibilidade com fibra

Compatibilidade com fibra óptica, MMF	MMF de 50/125 µm. Para a fibra de 50/125 µm, subtraia 4 dB do valor máximo de perda óptica especificado. Tem de cumprir ou exceder a norma sobre fibra ITU-T G.651.
Compatibilidade com fibra óptica, SMF	SMF de 8-10/125 µm. Tem de cumprir ou exceder a norma sobre fibra ITU-T G.652.
Especificações de distância óptica	As distâncias de transmissão especificadas estão limitadas à perda óptica da fibra e a qualquer perda adicional introduzida pelos conectores, uniões e painéis de correção. Os módulos foram concebidos para funcionar ao longo de todo o intervalo de perda óptica; assim sendo, não requerem uma perda mínima para funcionar.

Especificações mecânicas

Alcance da rotação horizontal	360° cont.
Ângulo de inclinação	18° acima do horizonte
Velocidade variável	0,1°/s-120°/s
Velocidade de pré-posicionamento	Rotação horizontal: 360°/s Rotação vertical: 100°/s
Precisão predefinida	± 0,1° típ.

Especificações eléctricas

Tensão de entrada	21-30 Vac 50/60 Hz
Consumo de energia, típico	55 W / 60 VA ou 19 W / 35 VA ⁶

6. Sem aquecedor ligado à caixa de alimentação para aplicações em interiores.

Supressão de picos

Protecção de vídeo	Corrente de pico de 10 kA (centelhador)
Protecção de áudio	Corrente de pico de 10 A, potência de pico de 300 W (8/20 µs)
Protecção no RS-232/485	Modelo anatómico com protecção contra descargas electrostáticas de ± 15 KV
Protecção de entradas de alarme	Corrente de pico de 17 A, potência de pico de 300 W (8/20 µs)
Protecção de saídas de alarme	Corrente de pico de 2 A, potência de pico de 300 W (8/20 µs)
Protecção de saídas de relé	Corrente de pico de 7,3 A, potência de pico de 600 W (10/1000 µs)
Protecção de entrada de alimentação (dome)	Corrente de pico de 7,3 A, potência de pico de 600 W (10/1000 µs)
Protecção de saída de alimentação (fonte de alimentação da haste)	Corrente de pico de 21,4 A, potência de pico de 1500 W (10/1000 µs)
Linhas de dados Ethernet 10/100	Corrente de pico de 14 A, potência de pico de 200 W (8/20 µs)

Vários

Sectores/legendagem	16 sectores independentes com legendagem/sector de 20 caracteres
Mascaramento	24 máscaras de privacidade configuráveis individualmente
Protocolos suportados	Bosch (OSRD), ONVIF
Pré-posições	99, cada uma com títulos de 20 caracteres
Rondas vigilantes	Dois (2) tipos de rondas: <ul style="list-style-type: none"> Rondas gravadas - duas (2), duração total de 15 minutos Ronda predefinida - uma (1), composta por um máximo de 99 cenas consecutivas
Idiomas suportados	Inglês, alemão, holandês, francês, italiano, espanhol, português, polaco e japonês

Ligações para utilizador

Alimentação, Câmara	21-30 Vac, 50/60 Hz
Alimentação, Aquecimento	21-30 Vac, 50/60 Hz
Vídeo e controlo	RJ-45 100 Base-TX Ethernet
Entradas de alarme (2)	Programável para "normalmente aberta" ou "normalmente fechada"
Saída de colector aberto (1)	32 Vdc a 150 ma máx.
Nível de linha da entrada de áudio (áudio unidireccional)	

• Tensão de entrada	5,5 Vp-p máx.
• Impedância	9 Kohm típ.

Especificações ambientais

Classificação	IP66
Temp. de funcionamento	-45 °C a 55 °C (-49 °F a 131 °F) ou -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) ⁸
Ensaio de temperatura HALT ⁹	-70 °C a 70 °C (-94 °F a 158 °F)
Temp. de armazenamento	-45 °C a 70 °C (-49 °F a 158 °F)
Humidade	0% a 100% relativa, não condensada

8. Sem aquecedor ligado à caixa da fonte de alimentação para aplicações em interiores.

9. Ensaio de vida altamente acelerados. Limites de temperatura máxima.

Construção

Dimensões	Consulte o esquema das dimensões
Peso	
• Caixa pendente para interior	2,88 kg (6,3 lb)
• Caixa pendente para exterior	3,03 kg (6,68 lb)
Tamanho do globo	Diâmetro de 153,1 mm (6,03 pol.)
Material de construção	
• Caixa	Alumínio fundido
• Globo	Acrílico (alta resolução)
Cor padrão	Branco (RAL9003)
Acabamento padrão	Revestimento a pó, acabamento em areia

Suportes/Acessórios

Globo

Montagem pendente

Acrílico de alta resolução transparente	VGA-BUBBLE-PCLA
Acrílico de alta resolução escurecido	VGA-BUBBLE-PTIA

Suportes para montagem em haste pendente

Suporte para parede (sem transformador)	VG4-A-PA0
Suporte para parede (transformador de 120/230 Vac)	VG4-A-PA1 / VG4-A-PA2
Haste pendente com cablagem	VGA-PEND-ARM
Placa de montagem para VGA-PEND-ARM	VGA-PEND-WPLATE

Saia envolvente para fontes de alimentação da Série AutoDome	VG4-A-TSKIRT
--	--------------

Placas de montagem opcionais para suportes para montagem em haste

Placa de montagem em esquina	VG4-A-9542
Placa de montagem em haste (postalete)	VG4-A-9541

Suportes para montagem em tubo pendente

Tampa para montagem em tubo	VG4-A-9543
-----------------------------	------------

Suportes pendentes para montagem no telhado

Suporte para montagem no telhado (parapeito) <small>(VG4-A-9543 Tampa para montagem em tubo necessária. Disponível em separado.)</small>	VGA-ROOF-MOUNT
---	----------------

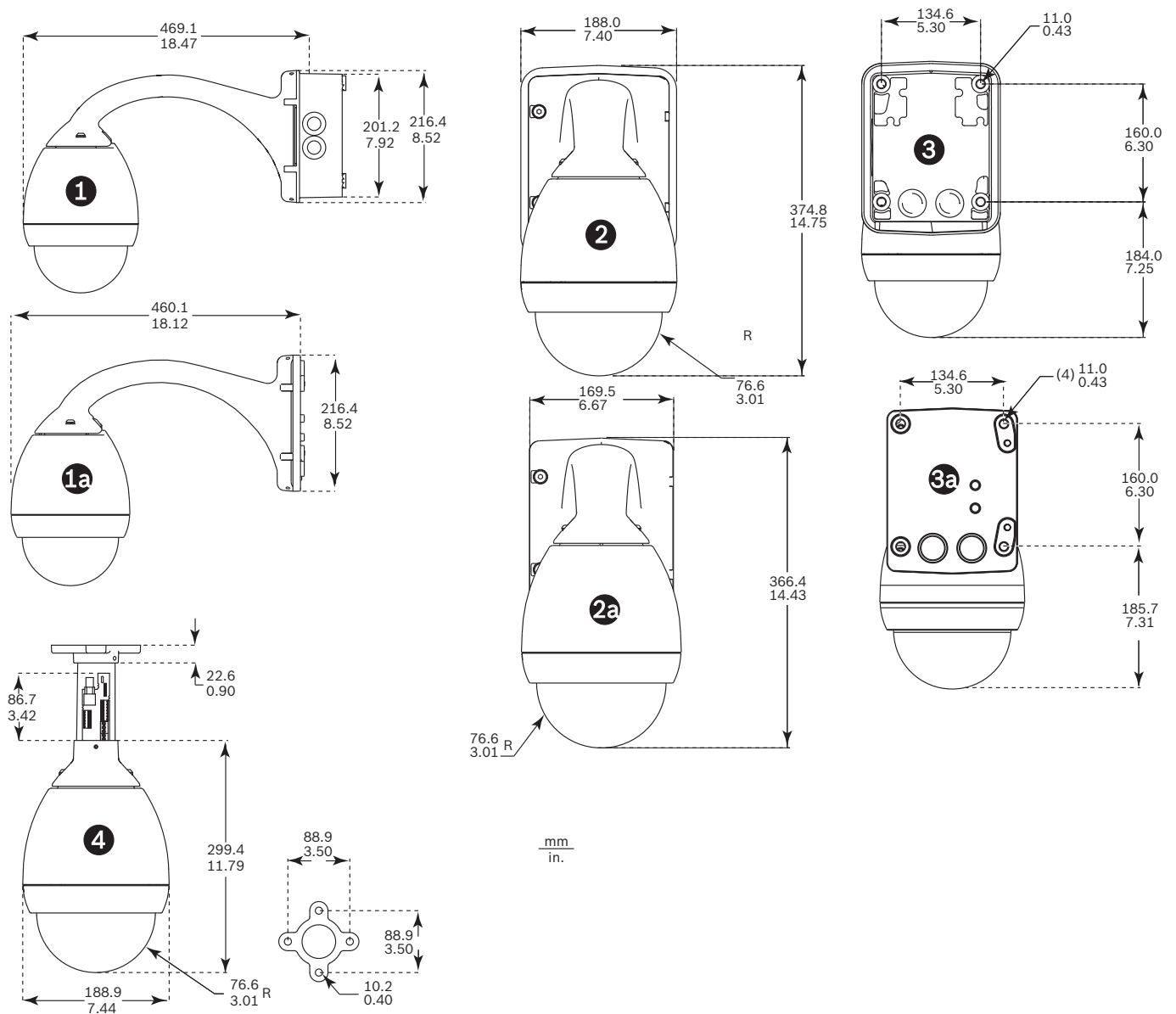
Placas de montagem opcionais para suportes para montagem no telhado

Adaptador para placa de montagem em parapeito	LTC 9230/01
---	-------------

Fontes de alimentação

Caixa de alimentação para exteriores, sem transformador	VG4-A-PSU0
Caixa de alimentação para exterior (transformador de 120/230 Vac)	VG4-A-PSU1 / VG4-A-PSU2
Kit de fibra óptica	VG4-SFP SCKT

Dimensões: Pendente sem pala de sol



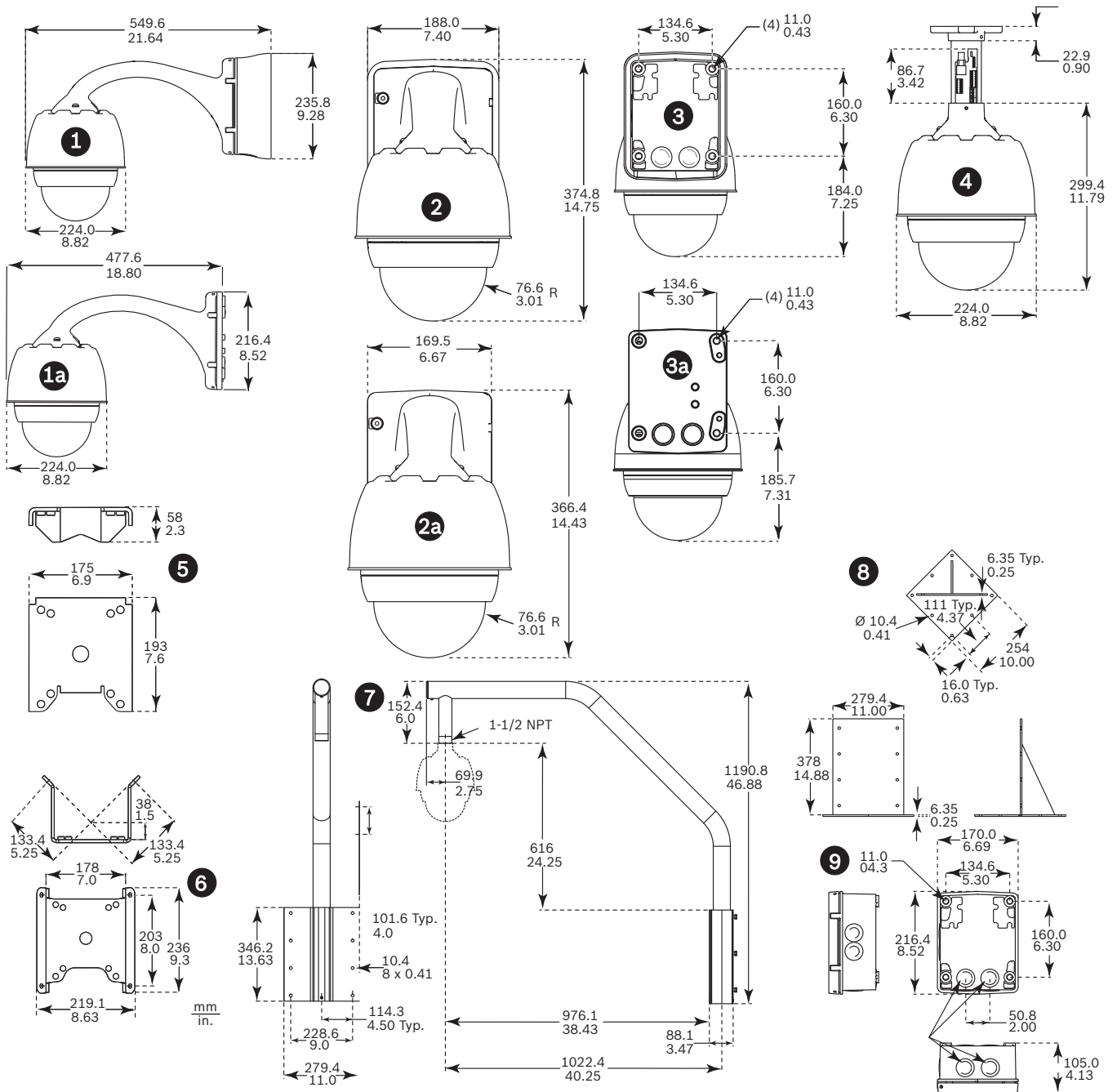
Dimensões do sistema para interior

Referência Descrição

- 1 Suporte para montagem em parede – Lado com fonte de alimentação
- 1a Suporte para montagem em parede/haste – Lado com VGA-PEND-WPLATE
- 2 Suporte para montagem em parede – Frente com fonte de alimentação e saia envolvente
- 2a Suporte para montagem em parede – Frente com fonte de alimentação
- 3 Suporte para montagem em parede – Traseira com fonte de alimentação e saia envolvente

- 3a Suporte para montagem em parede – Traseira com fonte de alimentação
- 4 Suporte para montagem em tubo

Dimensões: para montagem pendente com pala de sol e suportes para exterior



Dimensões do sistema para exterior

Referência **Descrição**

- 1 Suporte para montagem em parede – Lado com fonte de alimentação e saia envolvente
- 1a Suporte para montagem em parede/haste – Lado com VGA-PEND-WPLATE
- 2 Suporte para montagem em parede – Frente com fonte de alimentação e saia envolvente
- 2a Suporte para montagem em parede – Frente com fonte de alimentação

- 3 Suporte para montagem em parede – Traseira com fonte de alimentação e saia envolvente
- 3a Suporte para montagem em parede – Traseira com fonte de alimentação
- 4 Suporte para montagem em tubo
- 5 Suporte para montagem em haste
- 6 Suporte para montagem em esquina
- 7 Suporte para montagem em telhado

- 8 Adaptador do suporte para montagem em telhado
- 9 Fonte de alimentação para suportes de montagem em tubo e em telhado

Como encomendar

VG5-825-ECEV Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior 20x com IVA, Globo transparente, 50/60 Hz

Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior com IVA, 20x dia/noite, 50/60 Hz com globo transparente
N.º de encomenda **VG5-825-ECEV**

VG5-825-EDEV Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior 20x com IVA, Globo escurecido, 50/60 Hz

Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior com IVA, 20x dia/noite, 50/60 Hz com globo escurecido
N.º de encomenda **VG5-825-EDEV**

VG5-836-ECEV Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior 20x com IVA, globo transparente, 50/60 Hz

Câmara AutoDome Série 800 HD para exterior com IVA, 20x Dia/Noite, 50/60 Hz com globo transparente
N.º de encomenda **VG5-836-ECEV**

Acessórios de hardware

VG4-A-PA0 Suporte para montagem em haste pendente

Suporte para montagem em haste pendente com caixa da fonte de alimentação para câmaras AutoDome Série, sem transformador, branco
N.º de encomenda **VG4-A-PA0**

VG4-A-PA1 Suporte para montagem em haste pendente com transformador de 120 VAC

Suporte para montagem em haste pendente com caixa da fonte de alimentação para câmaras AutoDome Série com um transformador de 120 VAC, branco
N.º de encomenda **VG4-A-PA1**

VG4-A-PA2 Suporte para montagem em haste pendente com transformador de 230 VAC

Suporte para montagem em haste pendente com caixa da fonte de alimentação para câmaras AutoDome Série com um transformador de 230 VAC, branco
N.º de encomenda **VG4-A-PA2**

VGA-PEND-ARM Haste pendente com cablagem

Compatível com uma caixa pendente AutoDome Série
N.º de encomenda **VGA-PEND-ARM**

VGA-PEND-WPLATE Placa de montagem

Placa de montagem para VGA-PEND-ARM, compatível com uma câmara AutoDome Série
N.º de encomenda **VGA-PEND-WPLATE**

VGA-ROOF-MOUNT Suporte para montagem em telhado

Suporte para montagem em parapeito do telhado, branco

(VG4-A-9543 Tampa para montagem em tubo necessária. À venda em separado.)

N.º de encomenda **VGA-ROOF-MOUNT**

LTC 9230/01 Adaptador para montagem em placa plana

Para montagem de uma unidade na vertical numa superfície plana em parapeito do telhado VGA-ROOF-MOUNT

N.º de encomenda **LTC 9230/01**

VG4-A-9541 Adaptador para montagem em postalete

Adaptador de montagem em postalete para uma haste pendente da Série AutoDome ou uma câmara VEI-30 ou NEI-30 Dinion com infravermelhos, concebida para postaletes com um diâmetro de 100-380 mm (4-15 pol.), branco

N.º de encomenda **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 Adaptador para montagem em esquina

Adaptador para montagem em esquina para uma haste pendente da Série AutoDome ou uma câmara VEI-30 ou NEI-30 com infravermelhos

N.º de encomenda **VG4-A-9542**

VG4-A-9543 Suporte para montagem em tubo

Suporte para montagem em tubo, branco, para caixa pendente da Série AutoDome

N.º de encomenda **VG4-A-9543**

VG4-A-PSU0 Fonte de alimentação de 24 VAC

24 Vac, 100 W, branco, para câmaras da Série AutoDome

N.º de encomenda **VG4-A-PSU0**

VG4-A-PSU1 Fonte de alimentação de 120 VAC

120 Vac, 100 W, branco, para câmaras da Série AutoDome

N.º de encomenda **VG4-A-PSU1**

VG4-A-PSU2 Fonte de alimentação de 230 VAC

230 Vac, 100 W, branco, para câmaras da Série AutoDome

N.º de encomenda **VG4-A-PSU2**

VGA-SBOX-COVER Tampa para caixas de fonte de alimentação AutoDome

N.º de encomenda **VGA-SBOX-COVER**

Kit Conversor de Multimédia de Fibra Óptica Via Ethernet VG4-SFPSCKT

Kit de fibra óptica transmissor de vídeo para conversor de multimédia via Ethernet/receptor de dados

N.º de encomenda **VG4-SFPSCKT**

VG4-A-TSKIRT Saia envolvente para caixas de fonte de alimentação AutoDome

Saia envolvente para as seguintes caixas de alimentação da Série AutoDome:

VG4-A-PSU0, VG4-A-PSU1 e VG4-A-PSU2

N.º de encomenda **VG4-A-TSKIRT**

VGA-BUBBLE-PCLA Globo de alta resolução transparente para uma caixa pendente

Globo em acrílico de baixo impacto

N.º de encomenda **VGA-BUBBLE-PCLA**

VGA-BUBBLE-PTIA Globo de alta resolução escurecido para uma caixa pendente

Globo em acrílico de baixo impacto

N.º de encomenda **VGA-BUBBLE-PTIA**

Opções de software

BVIP AES com encriptação de 128 bits

Encryption Site License de 128 bits BVIP AES. Esta licença é necessária apenas uma vez por instalação.

Permite a comunicação encriptada entre dispositivos e estações de gestão BVIP.

N.º de encomenda **MVS-FENC-AES**

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, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com