

Câmeras de rede térmicas AXIS Q1921/-E

Detecção de alta qualidade e cobertura ampla.



- > Captura térmica de imagens para vigilância IP
- > Alternativas de lentes para aplicações diferentes
- > Detecção de alta qualidade
- > Recursos de vídeo inteligentes
- > Power over Ethernet
- > Áudio bidirecional (full duplex)

As câmeras de rede térmicas AXIS Q1921/-E são o complemento perfeito para qualquer sistema de vídeo em rede que necessite proteger uma área 24 horas por dia, sete dias por semana. As câmeras utilizam a captura térmica de imagens, que permite aos usuários detectar pessoas, objetos e incidentes em completa escuridão e em condições difíceis como em ambientes com fumaça, neblina, poeira e névoa.

A AXIS Q1921 foi desenvolvida para ambientes internos enquanto a AXIS Q1921-E é uma câmera pronta para uso em ambientes externos com um aquecedor embutido e que foi desenvolvida para resistir a condições climáticas adversas.

A resolução de 384x288 e a variedade de lentes tornam possível otimizar o desempenho de detecção para atender os requisitos da maioria das aplicações. O processamento de software avançando e a taxa de quadros de até 30 fps aprimorará ainda mais a qualidade da imagem térmica.

As câmeras térmicas são imunes a problemas relativos a condições de luminosidade e sombras, portanto são capazes de alcançar maior precisão do que as câmeras convencionais na maioria dos aplicativos de vídeo inteligente.

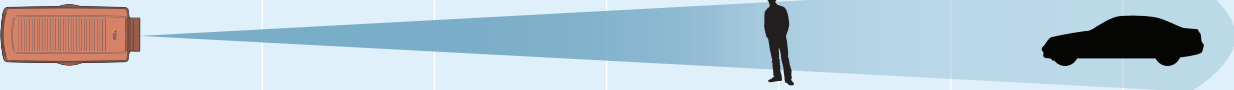
As câmeras AXIS Q1921/-E oferecem detecção de movimento, detecção de áudio e detecção de tentativas de violação. Elas também fornecem recursos para módulos analíticos de terceiros, incluindo suporte para a Plataforma de aplicativos de câmeras da AXIS. As câmeras AXIS Q1921/-E estão em conformidade com o ONVIF (Fórum aberto de interface de vídeo em rede) para a interoperabilidade entre produtos de vídeo em rede.

A instalação torna-se fácil e econômica com o Power over Ethernet (IEEE 802.3af). As câmeras AXIS Q1921/-E oferecem compactação de vídeo H.264, o que reduz o uso da largura de banda e as necessidades de armazenamento. As câmeras fornecem vários streams de vídeo e configuráveis individualmente em H.264 e Motion JPEG.



Gráfico de faixa

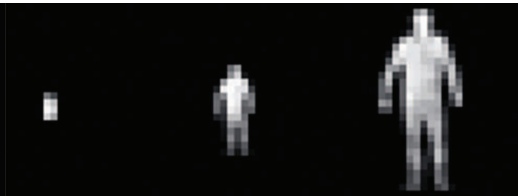
Faixa de cobertura ampla para AXIS Q1921/-E

	Distância focal	Ângulo de visualização	Humano: 1,8 x 0,5 m Dimensão crítica: 0,75 m		Veículo: 1,4 x 4,0 m Dimensão crítica: 2,3 m	
						
	mm	Horizontal	metros	jardas	metros	jardas
Detecção (1,5 pixels no alvo) Um observador pode ver um objeto	10	51°	220	241	660	722
	19	28°	390	427	1200	1312
	35	16°	700	766	2200	2405
	60	9°	1200	1312	3700	4046
Reconhecimento (6 pixels no alvo) Um observador pode distinguir um objeto	10	51°	55	60	170	186
	19	28°	100	109	300	328
	35	16°	175	191	550	601
	60	9°	300	330	920	1006
Identificação (12 pixels no alvo) Um observador pode distinguir um objeto específico	10	51°	25	27	85	93
	19	28°	50	55	150	164
	35	16°	90	98	270	295
	60	9°	150	165	460	503

De acordo com os critérios de Johnson. As faixas variam em diferentes condições climáticas.

Considerações ambientais

Os critérios de Johnson presumem condições ideais. As condições climáticas do local afetarão a energia térmica emitida pelos objetos e reduzirá a faixa efetiva de detecção. A faixa de detecção nas tabelas acima necessitam (em um cenário perfeito) de uma diferença de temperatura de 2° C entre o objeto alvo e o plano de fundo. Entretanto, as condições climáticas como chuva, neve e neblina atenuarão a energia irradiada pelos objetos, visto que a irradiação de calor dos mesmos é dispersada ao colidir com as partículas no ar. Para evitar problemas de confiabilidade e desempenho, sempre teste a câmera no ambiente em que ela será usada.



A diferença em número de pixels entre detecção, reconhecimento e identificação ilustrada com um alvo humano.

Integração de aplicativos inteligentes

O sensor em uma câmera térmica reage a diferenças de energia térmica. Assim, o sensor é menos sensível a condições de iluminação variável, escuridão e outras condições complexas. Isso faz das câmeras térmicas a plataforma perfeita para integrar aos aplicativos de vídeo inteligente, construindo sistemas de vigilância 24/7 mais eficientes. Através do nosso programa de Parceiro de Desenvolvimento de Aplicativo, a Axis oferece o maior leque de aplicativos terceirizados disponíveis.

Integrada aos aplicativos de vídeo inteligente como a detecção de movimento por vídeo ou mecanismos de disparo, a câmera pode acionar automaticamente um alerta ao operador. Para melhorar o desempenho do aplicativo e garantir o funcionamento confiável, recomenda-se 6 pixels através do objeto e deve-se sempre levar em consideração o ambiente ao redor.

Especificações Técnicas – Câmeras de rede térmicas AXIS Q1921/-E

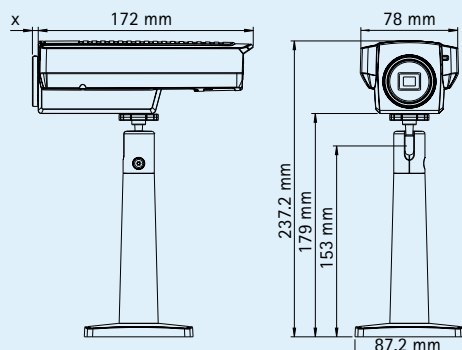
Câmera	
Modelos	Para ambiente interno: AXIS Q1921, 10 mm e 19 mm Para ambiente externo: AXIS Q1921-E, 10 mm, 19 mm, 35 mm e 60 mm
Sensor de imagem	Micro bolômetro sem resfriamento de 384x288, tamanho de pixel: 25µm, faixa de espectro: 8-14µm
Sensibilidade	NETD < 100 mK
Vídeo	
Compressão de vídeo	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG
Resoluções	O sensor é de 384x288. É possível ampliar a imagem até 768x576 (D1)
Taxa de quadros padrão	Até 30 qps na UE, Noruega, Suíça, Canadá, EUA, Japão, Austrália e Nova Zelândia Até 8,3 qps em outros países* <i>*A taxa de quadros acima de nove quadros por minuto pode estar sujeita a regulamentações do controle de exportação</i>
Streams de vídeo	Pelo menos 3 streams H.264 e Motion JPEG usando a mesma paleta, configurados individual e simultaneamente na resolução máxima a 30 quadros por segundo. Taxa de quadros e largura de banda controláveis. VBR/CBR H.264
Configurações da imagem	Compactação, brilho, controle de exposição, rotação, espelhamento de imagens, sobreposição de texto e imagem, máscara de privacidade e paletas
Áudio	
Streams de áudio	Bidirecional, full duplex
Compactação de áudio	AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz Taxa de bits configurável
Entrada/Saída de áudio	AXIS Q1921: Microfone embutido, entrada para microfone externo ou de linha e saída de linha AXIS Q1921-E: Entrada para microfone ou linha externa e saída de linha
Rede	
Segurança	Proteção por senha, filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS**, controle de acesso à rede IEEE 802.1X**, autenticação digest e log de acesso do usuário
Protocolos compatíveis	IPv4/v6, HTTP, HTTPS SSL/TLS**, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS. Ampla faixa de bases de movimento horizontal/vertical (os drivers estão disponíveis para download no endereço www.axis.com)

**Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit. (www.openssl.org)

Para obter mais informações, visite www.axis.com

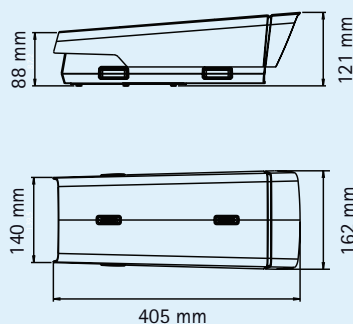
Integração de sistemas	
Interface de programação de aplicativo	API aberta para integração de software, incluindo a especificação ONVIF disponível no endereço www.onvif.org , assim como as AXIS Camera Application Platform e VAPIX® da Axis Communications, com as especificações disponíveis no endereço www.axis.com Suporte para o AXIS Video Hosting System (AVHS) com configuração de Câmera em apenas um clique
Inteligent video	Vídeo baseado em detecção de movimento por vídeo, alarme ativo contra violações, detecção de áudio O suporte para a Plataforma de aplicativos de câmera AXIS permite a instalação de aplicativos adicionais
Acionadores do alarme	Vídeo inteligente e entrada externa
Eventos do alarme	Transferência de arquivos via FTP, HTTP e e-mail; notificação por e-mail, HTTP e TCP; ativação de saída externa, armazenamento em buffer de vídeo pré e pós alarme
Geral	
Compartimento	AXIS Q1921: Chassi de zinco AXIS Q1921-E: Caixa de alumínio com classificação IP66 e uma janela de germânio
Memória	128 MB RAM, 128 MB Flash
Alimentação	Power over Ethernet IEEE 802.3af Classe 3 AXIS Q1921: 8 – 20 V CC, máx 7 W ou 20 – 24 V CA 50-60 Hz, máx 13 VA, Fonte de alimentação não inclusa AXIS Q1921-E: 8 – 20 V CC, máx 10 W ou 20 – 24 V CA 50-60 Hz, máx 16 VA, Fonte de alimentação não inclusa
Connectors	RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, bloco de terminais para alimentação, bloco de terminais para duas entradas/saídas configuráveis, mic/entrada de linha de 3,5 mm, saída de linha de 3,5 mm RS-422/RS-485 AXIS Q1921/-E: Bloco de terminais para o aquecedor
Armazenamento de borda	Compartimento para cartão de memória SD/SDHC (cartão não incluso)
Condições operacionais	-40 °C a +60 °C AXIS Q1921: Umidade de 20% a 80% RH (sem condensação) AXIS Q1921-E: Umidade 10 a 85% RH
Aprovações	EN 55022 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 60950-1, FCC Peça 15 Sub-peça B Classe A, VCCI Classe A ITE, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78 AXIS Q1921-E: EN 60950-22, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27 (choque/vibração), IEC 60529 IP66
Peso	AXIS Q1921: 950 g – 970 g AXIS Q1921-E: 3475 g – 3650 g
Acessórios inclusos	Kits de conectores, Guia de instalação, CD com manual do usuário, software de gravação, ferramentas de instalação e de gerenciamento, licença do decodificador Windows para um usuário AXIS Q1921-E: Suporte para montagem de parede, 5 m de Cabo de rede

Dimensões: Câmeras de rede térmicas AXIS Q1921

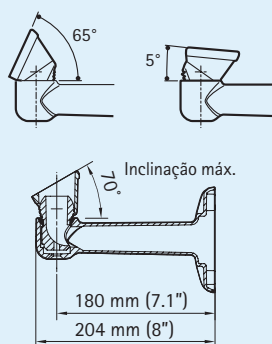


(X)= comprimento da lente (mm/pol)	Distância focal da lente (mm)
18/0.7	10
14/0.5	19
38/1.5	35
55/2.2	60

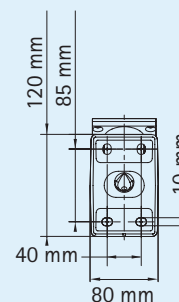
Câmeras de rede térmicas Q1921-E e suporte para montagem em parede com canal de cabo interno



Com proteção solar



Braço para montagem em parede

Parte de trás do suporte para
montagem em parede

Acessórios opcionais

AXIS PoE Midspan 1 porta



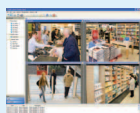
Motor de panorâmica/inclinação YP3040



Lentes



Monitor de instalação AXIS T8412



AXIS Camera Station e software de gerenciamento de vídeo dos Parceiros de Desenvolvimento da Axis. Para obter mais informações, consulte o site www.axis.com/products/video/software/

Acessórios de montagem opcionais dos modelos para ambientes externos

Acessórios para suporte para parede

Placa adaptadora



Montagem em poste



Adaptador para montagem em cantos



Suportes de teto com junta esférica



Suporte para coluna com articulação esférica

