

# Série de câmeras Sarix® Thermal Enhanced 4



A série de câmeras Sarix® Thermal Enhanced 4 permite que os locais aproveitem o poder da analítica orientada por inteligência e da tecnologia de detecção de calor para identificar ameaças além do que é visível ao olho humano. Proteja seu perímetro como nunca antes, mesmo nas condições mais desafiadoras. O Pelco Smart Analytics, desenvolvido pela Motorola Solutions, detecta automaticamente ameaças a distâncias superiores a 300 m (980 pés). Usando imagens térmicas radiométricas, a Sarix Thermal Enhanced mede as flutuações de temperatura para ajudar a identificar e evitar situações perigosas, como o superaquecimento de equipamentos. A detecção analítica inteligente de longo alcance superior da câmera e a capacidade de disparar alertas simultaneamente com base em eventos radiométricos tornam a Sarix Thermal Enhanced uma solução ideal para aplicações industriais e de segurança.

VGA

QVGA



## Recursos

### VEJA MAIS LONGE, RESPONDA MAIS RÁPIDO

Identifique eventos críticos e classifique objetos durante o dia e a noite a distâncias superiores a 300 m (980 pés).

Acelere respostas em tempo real e investigações forenses com o Pelco Smart Analytics.

### REDUÇÃO DE FALSOS POSITIVOS

Aproveita o Smart Analytics e a autocalibração para melhorar a detecção de objetos e minimizar as chances de alarmes falsos.

### VÁRIAS OPÇÕES DE LENTES

Selecione entre uma ampla combinação de resoluções de lentes e sensores para uma cobertura ideal.

### PRONTA PARA AMBIENTES EXTERNOS

As classificações IP66/67, IK10 e NEMA 4x proporcionam um grau de proteção contra água e poeira soprada pelo vento. Registra continuamente entre -40 °C e 65 °C (-40 °F a 149 °F).

### ANALÍTICA RADIOMÉTRICA

Evite riscos à segurança operacional detectando proativamente flutuações anormais de temperatura dentro de um tempo predefinido e quando a temperatura exceder ou cair abaixo de um valor definido.

### SEGURANÇA CIBERNÉTICA AVANÇADA

Atenda aos padrões de segurança exigidos com suporte a criptografia compatível com FIPS 140-2, inicialização segura e TPM integrado.

### EM CONFORMIDADE COM REGULAMENTOS

Com as versões de 9 Hz e 30 Hz, mantenha o desempenho analítico e, ao mesmo tempo, cumpra as restrições de exportação.

### SISTEMA ABERTO

A conformidade com ONVIF Profile S, G, T e M permite a fácil integração entre as estruturas ONVIF existentes, a recuperação de registros na borda e a funcionalidade cruzada com soluções de terceiros.

\*ONVIF é uma marca registrada da Onvif, Inc.

**PELCO**

# Especificações

Desempenho de imagem	QVGA		VGA	
	Sensor de imagem	Microbolômetro VOx não resfriado 320 x 256		Microbolômetro VOx não resfriado 640 x 512
Densidade de pixels	12 µm			
Faixa espectral	8 µm a 14 µm			
Taxa de proporção	5:4			
Taxa de imagem	Até 30 fps (modelos -1 até 8,6 fps)			
Faixa dinâmica	-40 °C a 225 °C (-40 °F a 437 °F) [pode variar de acordo com a temperatura de operação]			
Escalabilidade de resolução	320 x 256, pode ser ampliado para 640 x 512		640 x 512, pode ser reduzido para 320 x 256	
Filtro de redução de ruído 3D	Sim			
Sensibilidade	NETD ≤50 mK (NETD ≤40 mK em modelos de 30 fps quando o recurso Frame Averager está ativado)			
Paletas térmicas	Incandescente, Aquecido ao azul escuro, Arco-íris, ChuvaHC, Arco de ferro, Lava, Ártico, Arco luminoso, Fogo graduado, O mais quente			
Otimização da uniformidade da imagem	Correção automática de campo plano (Flat Field Correction, FFC) - térmica e temporal			

Lente <sup>1</sup>	SXTE4-QF04-EBT	SXTE4-QF09-EBT	SXTE4-QF13-EBT	SXTE4-QF18-EBT	SXRE4-VF09-EBT	SXRE4-VF14-EBT	SXTE4-VF18-EBT	SXTE4-VF24-EBT	SXTE4-VF36-EBT
Lente	4,3 mm, F1.0	9,1 mm, F1.0	13,8 mm, F1.0	18,0 mm, F1.0	9,2 mm, F1.0	14,0 mm, F1.0	18,0 mm, F1.0	24,3 mm, F1.0	36,0 mm, F1.0
Ângulo de visão (H x V)	50,0° x 40,0°	24,1° x 19,2°	16,0° x 12,8°	12,2° x 9,7°	49,9° x 39,3°	32,0° x 25,6°	24,3° x 19,5°	18,0° x 14,4°	12,2° x 9,8°

<sup>1</sup> Os valores desta tabela também se aplicam a variantes -1 de cada câmera.

## Controle de imagem

Compressão de imagem	H.264, H.265, Motion JPEG, Pelco Smart Compression
Método	
Streaming	Multi-stream H.264, Multi-stream H.265, Motion JPEG
Gerenciamento de largura de banda	Tecnologia Pelco Smart Compression; modo de cena ociosa
Detecção de movimento	Pixel e objetos classificados
Detecção de adulteração	Sim
Zonas de privacidade	Até 64 zonas
Compressão de áudio	Opus, G.711 PCM 8 kHz
Método	
Imagem eletrônica	Sim
Estabilização	

## Rede

Rede	100BASE-TX
Tipo de cabeamento	CAT5
Conector	RJ-45
ONVIF	Compatível com ONVIF® com Profile S, Profile T, Profile G e Profile M
Segurança	Proteção por senha, criptografia HTTPS, autenticação digest, autenticação WS, registro de acesso de usuário, autenticação baseada em porta 802.1x, FIPS 140-3 L1 (com licença de câmera opcional), TPM certificado FIPS 140-3 L3 integrado, inicialização segura, firmware assinado e criptografado
Protocolos	IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMPv3, ICMP, DHCP, Zeroconf, QoS, DSCP
Protocolos de transmissão	RTP/UDP, multicast RTP/UDP, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/RTSP/HTTPS/TCP, HTTP, SRTP
Protocolos de gerenciamento do dispositivo	SNMP v2c, SNMP v3

## Periféricos

Porta USB	USB 2.0
Armazenamento integrado	Slot para microSD/microSDHC/microSDXC – é necessário um cartão de classe de velocidade de vídeo. Recomendada classe V10 ou superior
Terminais de E/S externos	Entrada de alarme, saída de alarme
Entrada/saída de áudio	Entrada e saída de nível de linha

## Mecânicas<sup>1</sup>

**SXTE4- QF04-EBT**   **SXTE4- QF09-EBT**   **SXTE4- QF13-EBT**   **SXTE4- QF18-EBT**   **SXRE4- VF09-EBT**   **SXRE4- VF14-EBT**   **SXTE4- VF18-EBT**   **SXTE4- VF24-EBT**   **SXTE4- VF36-EBT**

Dimensões (C (L) x L (W) x A (H))	312 mm x 126 mm x 104 mm; 12,3" x 5,0" x 4,1" (incluindo a caixa de junção)									
Peso	Câmera	1,45 kg (3,20 lb)	1,44 kg (3,17 lb)	1,47 kg (3,24 lb)	1,45 kg (3,20 lb)	1,48 kg (3,26 lb)	1,47 kg (3,24 lb)	1,47 kg (3,24 lb)	1,47 kg (3,24 lb)	1,55 kg (3,42 lb)
	Caixa de junção	0,47 kg (1,04 lb)								
Corpo	Alumínio									
Protetor solar	Policarbonato									
Acabamento	Revestimento em pó, próximo ao Pantone 427C									
Faixa de ajuste	±175° de panorâmica, ±90° de inclinação, ±175° de azimute									

<sup>1</sup> Os valores desta tabela também se aplicam a variantes -1 de cada câmera.

## Elétricas

Consumo de energia	10 W
Fonte de energia	VDC: 12 V +/- 10%, no mín. 9 W, VAC: 24 V +/- 10%, no mín. 15 VA PoE: Compatível com IEEE802.3af Classe 3
Bateria de reserva do RTC	3 V de manganês lítio

## Ambientais

Temperatura operacional	-40 °C a +65 °C (-40 °F a 149 °F)
Temperatura de armazenamento	-10 °C a +70 °C (14 °F a 158 °F)
Umidade	0 - 93% sem condensação

## Certificações

### QVGA

### VGA

Certificações/Diretivas	UL, cUL, CE, UKCA, ROHS, RCM, BIS, NOM	
Segurança	UL/CSA/IEC/EN 62368-1	
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"><li>- IEC/EN 60529 (classificação IP66, IP67)</li><li>- Impacto IEC/EN 62262 (classificação IK10) inclui impacto de janela em todos os modelos</li><li>- Tipo 4X</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- IEC/EN 60529 (classificação IP66, IP67)</li><li>- Impacto IEC/EN 62262 (classificação IK10) inclui impacto de janela apenas nos modelos SXRE4-VF14-EBT, SXRE4-VF14-EBT-1, SXTE4-VF18-EBT, SXTE4-VF18-EBT-1, SXTE4-VF24-EBT, SXTE4-VF24-EBT-1</li><li>- Tipo 4X</li></ul>
Emissões eletromagnéticas	FCC Parte 15 Subparte B (Classe B), ICES-003 (Classe B), EN 55032 (Classe B), EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	
Imunidade eletromagnética	EN 55035, EN 61000-6-1, EN 50130-4	
Garantia	Garantia limitada de 5 anos. Garantia estendida não disponível. Consulte <a href="http://pelco.com/about/legal/warranty-terms">pelco.com/about/legal/warranty-terms</a> .	

# Especificações de analítica

## Eventos analíticos de vídeo compatíveis

Objetos na região de interesse	O evento é disparado quando o tipo de objeto selecionado entra no campo de visão. Esse evento pode ser usado para contar objetos.
Objeto ocioso	O evento é acionado quando o tipo de objeto selecionado se move para o campo de visão e lá permanece por um longo período de tempo.
Objetos cruzando o feixe	O evento é disparado quando o número especificado de objetos atravessa o feixe direcionado que foi configurado no campo de visão da câmera. O feixe de luz pode ser unidirecional ou bidirecional.
Objeto aparece ou entra na área	O evento é disparado por todo objeto que entra no campo de visão.
Objeto não está presente na área	O evento é disparado quando não há objetos presentes no campo de visão.
Objetos entram na área	O evento é disparado quando o número especificado de objetos entra no campo de visão.
Objetos deixam a área	O evento é disparado quando o número especificado de objetos deixou o campo de visão.
Objeto parado na área	O evento é acionado quando um objeto se move para o campo de visão e lá permanece durante o limite de tempo especificado.
Direção violada	O evento é disparado quando um objeto se desloca na direção de movimento proibida.
Detecção de adulteração	O evento é disparado quando a cena muda inesperadamente.

## Eventos radiométricos<sup>1</sup>

Temperatura abaixo, acima ou igual ao valor predefinido	O evento é disparado quando a temperatura no campo de visão está abaixo, acima ou corresponde a um valor de temperatura predefinido.
Temperatura alterada	O evento é disparado quando a temperatura muda um valor predefinido durante um período de tempo designado.

<sup>1</sup> Sobreposições de radiometria de vídeo gravadas selecionáveis pelo usuário.

## Recursos com suporte do Pelco Elevate

Integridade de imagem	Detecta alterações incrementais na visualização da câmera, como mudanças de posição ou obstruções. Notifica os usuários por meio de eventos em conformidade com ONVIF e relatórios resumidos por e-mail.
Gerenciamento de firmware	Programe e implante atualizações automáticas de firmware em várias câmeras ou atualize câmeras individuais sob demanda.

Intervalo de Classified Object Detection <sup>2</sup>	SXTE4-QF04-EBT	SXTE4-QF09-EBT	SXTE4-QF13-EBT	SXTE4-QF18-EBT	SXrE4-VF09-EBT	SXrE4-VF14-EBT	SXTE4-VF18-EBT	SXTE4-VF24-EBT	SXTE4-VF36-EBT
Distância focal	4,3 mm	9,1 mm	13,8 mm	18,0 mm	9,2 mm	14,0 mm	18,0 mm	24,3 mm	36,0 mm
Ângulo de visão (H x V)	50,0° x 40,0°	24,1° x 19,2°	16,0° x 12,8°	12,2° x 9,7°	49,9° x 39,3°	32,0° x 25,6°	24,3° x 19,5°	18,0° x 14,4°	12,2° x 9,8°
Humano	68 m (224')	120 m (393')	180 m (590')	220 m (722')	120 m (394')	165 m (541')	210 m (689')	260 m (853')	310 m (1017')
Veículo	80 m (263')	130 m (426')	190 m (623')	225 m (739')	142 m (466')	185 m (607')	229 m (751')	275 m (902')	319 m (1047')

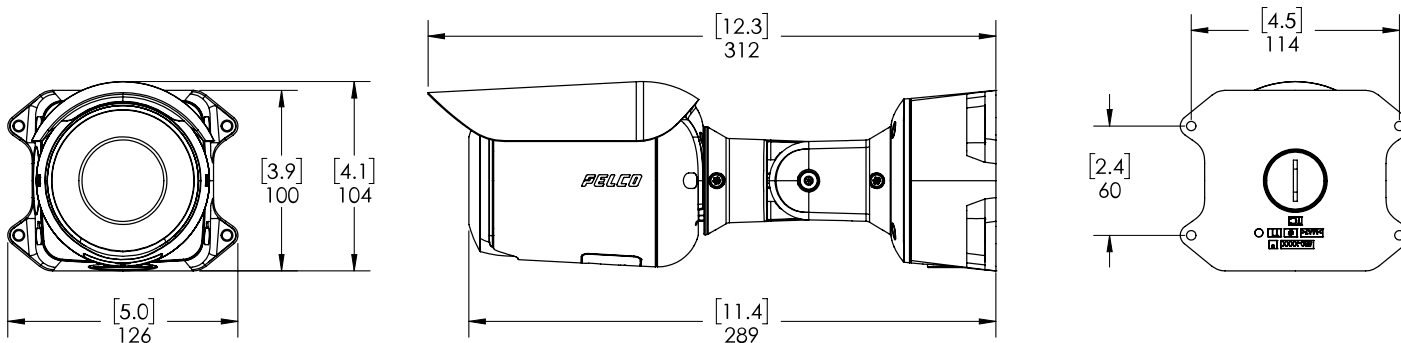
<sup>2</sup> Os valores desta tabela também se aplicam a variantes -1 de cada câmera.

Os intervalos de detecção podem variar em diferentes condições climáticas.

## Dimensões do contorno

### Câmera

[X.XX]	POLEGADAS
[X.X]	MM



# Informações sobre pedidos

## Modelos de sistema

	Resolução	NETD	Lente	Pelco Smart Compression	Radiométrico
SXTE4-QF04-EBT	320 x 256	< 50 mK	4,3 mm	✓	
SXTE4-QF09-EBT	320 x 256	< 50 mK	9,1 mm	✓	
SXTE4-QF13-EBT	320 x 256	< 50 mK	13,8 mm	✓	
SXTE4-QF18-EBT	320 x 256	< 50 mK	18,0 mm	✓	
SXRE4-VF09-EBT	640 x 512	< 50 mK	9,2 mm	✓	✓
SXRE4-VF14-EBT	640 x 512	< 50 mK	14,0 mm	✓	✓
SXTE4-VF18-EBT	640 x 512	< 50 mK	18,0 mm	✓	
SXTE4-VF24-EBT	640 x 512	< 50 mK	24,3 mm	✓	
SXTE4-VF36-EBT	640 x 512	< 50 mK	36,0 mm	✓	
SXTE4-QF04-EBT-1*	320 x 256	< 50 mK	4,3 mm	✓	
SXTE4-QF13-EBT-1*	320 x 256	< 50 mK	13,8 mm	✓	
SXRE4-VF09-EBT-1*	640 x 512	< 50 mK	9,2 mm	✓	✓
SXRE4-VF14-EBT-1*	640 x 512	< 50 mK	14,0 mm	✓	✓
SXTE4-VF36-EBT-1*	640 x 512	< 50 mK	36,0 mm	✓	

\*Todos os modelos de 9Hz terminam em -1

## Acessórios

PLMT-1001	Suporte de poste para câmera Sarix Thermal Enhanced 4
CRNMT-1001	Suporte de canto para câmera Sarix Thermal Enhanced 4
CAM-FIPS	Licença da câmera para ativar o módulo criptográfico FIPS.
USB-AC56-NA-MSI	Adaptador WiFi USB (América do Norte)
USB-AC56-EU-MSI	Adaptador WiFi USB (Europa)

# Suporte

Saiba mais e encontre documentação adicional em [pelco.com](https://pelco.com) ou envie um e-mail para [support@pelco.com](mailto:support@pelco.com) para obter suporte específico ao produto.