

FLIR Exx-Series

Termovisores para Aplicações Elétricas e Mecânicas



Os termovisores FLIR E75, E85, e E95 oferecem resolução e desempenho excepcionais, necessários para identificar pontos quentes e descobrir possíveis falhas em sistemas elétricos e mecânicos. Sua resolução de até 161.472 pixels e uma tela de LCD maior e mais incrível do que qualquer outro termovisor estilo pistola, tornam mais fácil o diagnóstico de problemas – mesmo à distância. Com parametrizações ainda mais intuitivas e corpo com estrutura resistente, previnem paradas onerosas e perda de tempo na produção através de rotinas regulares de manutenção preditiva.

Aprimore a Confiabilidade da Fábrica

Falhas em equipamentos são onerosas e impactam diretamente o processo produtivo. Portanto, é fundamental ter as ferramentas corretas para descobrir os possíveis problemas antes que ocorram.

- Detectores infravermelhos de alta resolução, até 464 x 348, para imagens nítidas e detalhadas.
- Amplas faixas de temperatura: -40°C a 120°C, 0°C a 650°C, 300°C até 1500°C (E95).
- Desempenho excepcional em medições precisas de temperatura em componentes pequenos à distantes maiores.
- Foco automático guiado por laser para identificação precisa de pontos quentes, mesmo em locais de baixa visibilidade.

Aumente a Segurança da Fábrica

Os modelos Exx melhoram a segurança da fábrica ao ajudá-lo a diagnosticar e relatar problemas elétricos antes que ocorra um incêndio ou outro dano.

- Detecta diferenciais térmicos abaixo de 30 mK, proporcionando maior capacidade de identificação de componentes com defeito.
- Lentes intercambiáveis: grande angular e teleobjetiva, possibilitando avaliações em locais próximos e distantes, respectivamente.
- As lentes calibram-se automaticamente, mesmo trocadas em campo, tornando as leituras de temperatura mais precisas.
- Função MSX® - Complementa a intensidade e detalhe da imagem.

Projetado para Facilitar seu Trabalho

A FLIR criou os modelos E75, E85 e E95 para tornar seu trabalho mais rápido, mais seguro e mais eficiente.

- Menu prático de botões que permite o manuseio com apenas uma mão.
- Tela *touchscreen* de rápida resposta com interface intuitiva.
- Nova estruturação de pastas e nomes de arquivos facilita a busca de imagens.
- Conecte via Wi-Fi a dispositivos móveis ou utilize o METERLiNK para conectar-se aos alicates amperímetros e multímetros da FLIR

Características Principais:

- Resolução nativa de 320 x 240 até 464 x 348 pixels
- Foco automático guiado por laser
- Amplas faixas de temperatura (até 1500 °C)
- Tela *touchscreen* de 4" com ligação ótica PCAP com ângulo de visão de 160°
- Conexões Wi-Fi e METERLiNK®
- Corpo resistente, impermeável e tampa em vidro Dragontrail™ resistente a danos.
- Facilidade para registrar os resultados

A maior e melhor garantia do mercado: 2 anos para o termovisor e 10 anos para o detector infravermelho. Assistência técnica, total, no Brasil.



Encontre problemas rapidamente e elimine paradas onerosas



A facilidade de coleta e compartilhamento de dados acelera a análise e os reparos



O manuseio fácil, com uma única mão, através de botões grandes, ajuda na segurança

Especificações

Características da Câmera	E75	E85	E95
Resolução Infravermelha	320 x 240 (76.800 pixels)	384 x 288 (110.592 pixels)	464 x 348 (161.472 pixels)
Escala de Temperatura	-20 °C a 120 °C; 0 °C a 650 °C <i>Opcional 300 °C a 1000 °C</i>	-20 °C a 120 °C; 0 °C a 650 °C 300 °C a 1200 °C	-20 °C a 120 °C; 0 °C a 650 °C 300 °C a 1500 °C
Gravação periódica (Infravermelho)	Não	Não	10 s a 24 horas
Características de Medições Pela Câmera			
Medição de área (m ²)	Não	Sim	Sim
Medidor tipo ponto	1 ponto móvel (modo ativo)	3 pontos móveis (modo ativo)	3 pontos móveis (modo ativo)
Medidor tipo área	Não	3 em modo ativo	3 em modo ativo
Características Comuns			
Exx-Series			
Tipo do Detector e pitch	Não refrigerado, microbolômetro, 17 µm		
Sensibilidade Térmica/NETD	< 0.03 °C @ 30 °C		
Faixa Espectral	7,5 – 14,0 µm		
Frequência da Imagem	30 Hz		
Campo de Visão (FOV)	42° x 32° (lentes de 10 mm), 24° x 18° (lentes de 17 mm), 14° x 10° (lentes de 29 mm)		
Número F (lente)	f/1.1, f/1.3		
Identificação das Lentes	Automática		
Foco	Foco automático contínuo, automático de disparo único a laser (LDM), automático de disparo único		
Zoom Digital	1-4x contínuo		
Apresentação e Modos de Imagem			
Display	Tela multi-touchscreen de 4", 640 x 480 de alto desempenho, brilho de superfície de 400 cd/m ²		
Câmera Digital	5 MP, campo de visão (FOV) 53° x 41°		
Paletas Coloridas	Ferro, Preto e Branco, Ártico, Lava, Arco Íris e Arco Íris HC (alto contraste)		
Modo Imagens	Infravermelho, Visual, MSX [®] , Picture-in-Picture		
Picture-in-Picture	Ajustável e móvel		
MSX [®]	Acréscimo de detalhes vitais da imagem visual na imagem térmica na resolução máxima		
UltraMax [™]	Processo de super-resolução que quadruplica a contagem de pixels, ativado no FLIR Tools+		
Medição e Análise			
Precisão	±2 °C ou ±2 % de leitura para ambientes entre 15 °C e 35 °C e temperatura do objeto acima 0 °C		
Alarmes	Alarme de Umidade, Isolamento Térmico e de Medição.		
Alarmes de Cor (Isotérmico)	Acima/Abaixo/Intervalo/Condensação/Isolamento		
Medição a distância a laser	Sim, no display		
Predefinição das Medições	Sem medição, ponto central, ponto quente, ponto frio, Pré-ajuste usuário 1, Pré-ajuste usuário 2		
Bússola, GPS	Sim; identificação automática nas imagens por GPS.		
METERLINK [®]	Sim; múltiplas leituras.		
Armazenamento de Imagem			
Unidade de Armazenamento	Cartão SD Removível (8 GB)		
Formato de Arquivo da Imagem	JPEG Radiométrico Padrão, Dados de Medição Incluídos		
Gravação de Vídeo e Transmissão			
Gravação de Vídeo Radiométrico	Gravação Radiométrica em Tempo Real (csq)		
Vídeo não radiométrico e visual	H.264 para o cartão de memória		
Transmissão Vídeo Radiométrico	Sim, com UVC ou Wi-Fi		
Transmissão de Vídeo Não Radiométrico IR	H.264 ou MPEG-4 com Wi-Fi MJPEG com UVC ou Wi-Fi		
Interface de Comunicação	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi.		
Saída do Vídeo	DisplayPort com USB Tipo-C		
Dados Adicionais			
Tipo de Bateria	Bateria de íons de lítio, carregadas na câmera ou em um carregador autônomo		
Tempo de Operação da Bateria	Aproximadamente 2,5 horas a 25 °C de temperatura ambiente e uso típico		
Temperatura de Operação	-15 °C a 50 °C		
Temperatura de Armazenamento	-40 °C a 70 °C		
Choque/Vibração/ Encapsulamento/ Segurança	25 g / IEC 60068-2-27, 2 g / IEC 60068-2-6, IP 54 /IEC 60529; EN/UL/CSA/PSE 60950-1		
Peso/Dimensões	1 kg; 27,8 x 11,6 x 11,3 cm		
Conteúdo da Caixa			
Embalagem	Câmera infravermelha com lente, duas baterias, carregador de bateria com fonte de alimentação, protetor de luz e da lente frontal, alças (mãos e pulso), alça, tampas para lente (frontal e traseira), tecido para limpeza da lente, fonte de alimentação de 15 W e 3 A, documentação impressa, cartão de memória de 8 GB, chave para parafuso Torx, cabos (USB 2.0 A para USB Tipo C, USB Tipo C para HDMI, USB Tipo C para USB Tipo C)		

VÓRTEX EQUIPAMENTOS LTDA

Rua São Miguel, 703 Itapoã
Belo Horizonte, MG
31710-350

Telefone: (31) 3427-7700
vortex@vortex.com.br

www.vortex.com.br

O equipamento aqui mencionado poderá exigir determinações oriundas do governo americano. Operações contrárias à legislação americana estão proibidas. As imagens são apenas para fins ilustrativos. ©2017 FLIR Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas à alteração sem notificação prévia. ©2017 FLIR Systems, Todos os direitos reservados. (01/17) 16-1455

Especificações sujeitas a alterações sem notificação prévia.