

Termovisor FLIR T640

A Melhor Escolha dos Profissionais em Termografia

O termovisor FLIR T640 chega ao mercado como o melhor equipamento de sua categoria. Desenvolvido especialmente para aplicações que necessitam melhores resolução e sensibilidade como, por exemplo, Subestações Elétricas Desabrigadas.

- Alta sensibilidade térmica
- Lâmpadas LED para iluminação
- Comentários de voz, texto e *sketch*
- Fusão térmica e *Picture in Picture*
- Display LCD *touchscreen* de 4.3"
- Unidade Óptica Articulável com rotação de até 120°
- *ViewFinder*
- Diferença de temperatura (Delta-T)
- Relatório instantâneo



Câmera digital de 5MP com iluminação LED



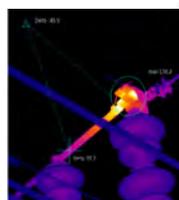
Display Touchscreen de 4,3"



ViewFinder



Conectividade Wi-Fi

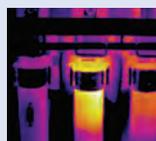


Função Delta-T

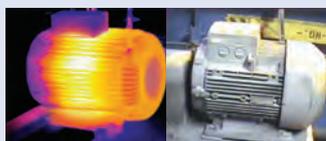
Características do termovisor FLIR T640

- **Imagens com Alta Resolução IR** — 307.200 pixels (640 x 480)
- **Câmera Visual** — 5 MP de resolução, produz imagens nítidas independente das condições de iluminação
- **Zoom Digital** — Até 8X com intervalos de 0,2x
- **Unidade Óptica Articulável** — Rotação de até 120° para melhor ângulo de visão ergonomia
- **Fusão Térmica** — Permite mesclar a imagem visual com a infravermelha
- **Fusão *Picture in Picture* (PIP) Escalonável** — Sobreposição de área térmica sobre a imagem visual
- **Lâmpadas de LED** — Permite utilizar a câmera visual e fusão em áreas com pouca iluminação
- **Pendrive** — Armazenamento da câmera direto em Pendrive via entrada USB-A
- **Galeria de Imagens** — Permite a rápida revisão de imagens armazenadas no cartão de memória
- **Bateria Recarregável de Íons de Lítio** — Com duração de até 3 horas contínuas; substituível em campo
- **Mira Laser** — Marca no *display* o local para onde o laser está apontando
- **Correção para Janela IR** — Ajustes na câmera compensam a perda de transmissividade ao utilizar uma janela IR
- **Comentários de Voz** — Diretamente na imagem e pode ser inserido no relatório; 60 segundos de comentário
- **Comunicação Bluetooth** — METERLINK permite integrar leituras de carga, temperatura, % U.R. e outros instrumentos de medição sem fio
- **Relatório Instantâneo** — Cria um relatório (pdf) da inspeção diretamente na câmera
- **ViewFinder** — Segundo display na câmera, tipo *ViewFinder*, indispensável para inspeções à luz do dia
- **Gravação de Vídeo MPEG4** — Grava vídeo IR não radiométrico diretamente no cartão de memória
- **Transmissão de Vídeo** — Via Wi-Fi em formato MPEG4
- **Conectividade Wi-Fi** — Envia imagens e dados para dispositivos móveis (*iPhone*; *iPad* e *iPod touch*) para compartilhar relatórios e informações críticas rapidamente
- **Botão Programável** — Programe um acesso direto às suas funções favoritas para que possa acioná-las com apenas um clique
- **Inclui** — Cartão de memória, fonte de alimentação AC, duas baterias, carregador com dois compartimentos, *software* FLIR Tools, cabos USB e HDMI, fone de ouvido *Bluetooth*, alças de mão e ombro, protetor de lente, adaptador para tripé e mala rígida para transporte
- **Lentes Intercambiáveis**** — Lente telescópica 15° e grande angular 45°

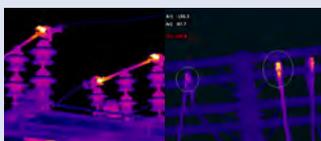
Aplicações



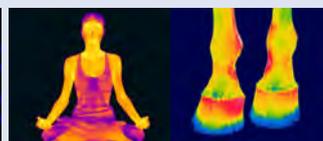
Elétrica



Motores



Subestações / Rede de Distribuição

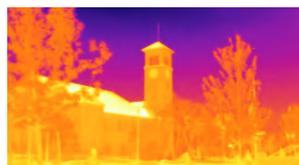


Médica, Veterinária

Especificações FLIR T640

Imagem	
Campo de visão (FOV) / Distância de foco	25° x 19° / 0,25m
Resolução espacial (IFOV)	0,68mrad
Sensibilidade Térmica	<40mK @ +30° C
Frequência de Imagem	30Hz
Foco	Automático ultra-rápido (<1s) ou Manual
Zoom	1-8x com intervalos de 0,2 em 0,2x
Tipo do detector	Pitch 17µm, Microbolômetro, 7,8-14µm
Resolução Infravermelha	640 x 480 pixels
Apresentação da Imagem	
Display	Touch Screen (sensível ao toque), 4,3 pol., 800 x 480 pixels
ViewFinder	800 x 480 pixels
Intensidade do Display	Auto-brilho de 1000 Nits (Candelas/m²)
Ajustes automáticos da imagem	Nível, ganho, baseado em linear ou histograma; possibilidade de fixar min, máx e span
Ajustes manuais da imagem	Nível/ganho/máx/mín
Modos de imagem	Infravermelha, Visual, Fusão Térmica, PIP (Picture-in-Picture), Galeria de imagem
Fusão Térmica	Píxels com temperaturas menores, maiores ou intermediárias visualizadas sobre a imagem visual
PIP (Picture-in-Picture)	Área infravermelha móvel e escalonável sobre a imagem visual
Medições	
Faixa de temperatura	-40° C a +2000° C
Precisão	±2° C ou ±2% da leitura
Ferramentas de Análise	
Pontos Móveis	10
Áreas móveis	5 caixas ou círculos com min/máx/méd.
Detecção automática	Máx/Min temperatura na imagem, caixa ou círculo
Isoterma	Acima, Abaixo ou Intervalo
Função Delta-T	Diferença de temperatura entre ferramentas de medição no display
Temperatura de referência	Manual ou capturado de qualquer ferramenta de medição
Correção de emissividade	Variável de 0,01 a 1,0 com tabela interna de materiais
Outras correções	Temperatura refletida, transmissão ótica e atmosférica, ótica externa, entre outros
Perfil	1 linha móvel
Ajustes	
Paletas de cores	Ferro, P&B, Arco-Iris, Lava, Ártico, Invertidos e HC
Gerais	Botão com função personalizável; unidade de medida, idioma, formato de data e hora, e atualização de software da câmera
Atualização do software da câmera	Atualização utilizando o software FLIR Tools™
Armazenamento de imagem	
Armazenamento de imagem	JPEG Radiométrico (JPEG padrão com dados e medições) gravados em cartão de memória
Modo de armazenamento de imagem	Infravermelha, Visual auto agrupadas / Armazenamento simultâneo de IR e Visual
Interfaces de comunicação	
Interfaces	USB-mini, USB-A, Bluetooth, Wi-Fi, Saída de Vídeo Digital
Bluetooth	Comunicação com Head-set e instrumentos de medição externos (METERLiNK)
Wi-Fi	Comunicação sem fio entre câmera e componentes externos (iPAD, iPhone)
USB	• USB-A: Entrada para Pen-Drive / Componentes externos • USB Mini-B: Transferência de dados para PC / Vídeo streaming
Saída de vídeo	Saída de Vídeo Digital (DVI) compatível com HDMI
Energia	
Bateria	Li-Ion, 3 horas
Sistema carga	Na câmera (Adaptador AC ou 12V para veículos) ou em carregador
Gerenciamento de Energia	Desligamento automático e modo <i>Stand by</i>
Especificações ambientais	
Temperatura de operação	-15° C a +50° C
Temperatura de armazenamento	-40° C a +70° C
% U.R.	IEC 60068-2-30/24h 95% Umidade Relativa +25° C a +40° C / 2 ciclos
Involúcro	IP54 (IEC 60529)
Impacto	25g (IEC 60068-2-29)
Vibração	2g (IEC 60068-2-6)
Características físicas	
Peso	1,3kg
Tamanho	143 x 195 x 95mm
Entrada para Tripé	UNC 1/4"-20
Opções de lentes*	
	41,3mm com case (15°)
	24,6mm com case (25°)
	13,1mm com case (45°)

Representante FLIR:



Lente de 45°



Lente de 25°



Lente de 15°

Todas as características estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. 027.559PT - 08/11A
Copyright © 2011 Flir Systems Brasil. Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução total ou parcial em qualquer meio.

*A lente deverá ser definida no ato da compra.

**Opcionais.

METERLiNK
Bluetooth



O que é METERLiNK™?

METERLiNK é uma nova tecnologia *Bluetooth* que permite que as câmeras infravermelhas da FLIR façam comunicação sem fio com instrumentos EXTECH. Medições de temperatura ambiente, % U.R. e carga (corrente elétrica), dentre outras, podem ser gravadas diretamente nas imagens térmicas das câmeras.

itc INFRARED TRAINING CENTER

Treinamento e Certificação

A chave do sucesso da execução bem sucedida de um programa de inspeções é o treinamento apropriado do termografista. O Infrared Training Center (ITC) oferece diversos treinamentos e certifica inspetores termografistas nos Níveis I, II e III de acordo com normas ASNT e ISO 18436.



Software

FREE FLIR Tools™ e Quick Report™
Software para organização, análise e emissão de relatórios.

FREE FLIR WebViewer™
Software para análise online via internet.

FLIR Reporter™**
O mais poderoso software para geração de relatórios personalizados

FREE FLIR Viewer™ Basic
Software para análise e emissão de relatórios básicos em *iPad*, *iPhone* e *iPad touch*.

FLIR Viewer™ PRO**
Versão que inclui FTP, área, linha, círculo, auto ponto quente e frio, (Delta-T) e personalização de logotipo.

Acessórios Opcionais

Bolsa para transporte
Bateria extra
Adaptador 12V
Lentes

Representante FLIR:

Vórtex
equipamentos

Vórtex Equipamentos Ltda
Rua São Miguel 703 - Bairro Itapoã Belo Horizonte - MG CEP: 31710-350
Tel.: (31) 3427-7700 Fax.: (31) 3427-7792
e-mail: vortex@vortex.com.br Internet: www.vortex.com.br