

FLUKE®

Câmaras termográficas TiR125, TiR110, TiR105 para diagnóstico de construções e câmara termográfica Ti100 de uso geral

Dados técnicos

As câmaras termográficas
mais leves, resistentes e
fáceis de usar do mercado.

Se você procura por vazamentos de ar, umidade oculta, falhas na construção ou outros problemas no edifício, uma câmara termográfica Fluke oferece uma vantagem amplamente competitiva: ela permite que você trabalhe mais rápido e com mais eficiência, e documente suas descobertas.

Recursos principais

- Sistema de foco IR-OptiFlex™ exclusivo—assegura que as imagens tenham foco claro a partir de 1,2 m (4 pés) para uma claridade de imagem excelente e facilidade de varredura. Para distâncias mais curtas, alterne para modo manual somente com um toque (TiR110 e TiR125).
- Sempre tenha referências à mão—sistema de anotações IR-PhotoNotes™—identifique rapidamente e mantenha o controle dos locais de inspeção adicionando imagens digitais de informações importantes e áreas ao redor (TiR110 e TiR125).
- Solucione problemas de forma mais rápida e fácil com a tecnologia IR-Fusion® da Fluke (TiR125, TiR110, TiR105). Identifique precisamente os possíveis problemas ao combinar imagem IR e digital.
- Capture medidas adicionais de forma rápida e conveniente a partir de cinco módulos sem fio ao mesmo tempo utilizando sua câmara termográfica Fluke e os módulos sem fio CNX™.
- Obtenha mais informações sobre o modo AutoBlend™ - a combinação de imagem IR parcialmente transparente e digital em apenas uma imagem com informações (apenas para TiR125).
- Gravação de vídeo em vários modos—vídeo de foco fixo em luz visível e infravermelha com IR-Fusion total (somente TiR110 e TiR125).
- Comunique facilmente o local de problemas com o Electronic 8-Point Cardinal Compass (TiR125 e TiR110 apenas).

Gaste menos tempo no campo e mais tempo cuidando de sua empresa com essas novas câmaras termográficas Fluke.



Problemas de construção, defeitos e manutenção em geral



Auditoria energética, inspeção de construções e proteção climática



Restauração, avarias por água e coberturas

IR-Fusion®

Tecnologia Fluke IR-Fusion® patenteada

Aproveite a única câmera IR-Fusion com o conceito de "mirar e fotografar" do mercado. A tecnologia patenteada Fluke oferece ao usuário imagem digital e infravermelha em uma só imagem para documentar com precisão áreas com problemas.

Sistema de foco IR-OptiFlex™

Descubra problemas de modo significativamente mais rápido com o sistema de foco revolucionário ultrarresistente da Fluke. O sistema de foco IR-OptiFlex proporciona um foco excelente pela combinação do foco fixo fácil de usar com a flexibilidade do foco manual na mesma câmera.

Especificações detalhadas

	TiR125	TiR110	TiR105	Ti100
	Desenvolvimento de recursos de diagnóstico			Uso geral
Resolução de IV (tamanho FPA)	Microbolômetro não-resfriado, 160 x 120 FPA			
Banda espectral	7,5 µm a 14 µm (ondas longas)			
Taxa de captura ou de atualização	9 Hz			
NETD (sensibilidade térmica)	≤ 0,08 °C à temperatura-alvo de 30 °C (80 mK)			≤ 0,1 °C à temperatura-alvo de 30 °C (100 mK)
Campo de visão (Field of View – FOV)	22,5 °H x 31 °V			
Resolução espacial (IFOV)	3,39 mRad			
Faixa de medição de temperatura (sem calibração abaixo de -10 °C)	-20 °C a +150 °C (-4 °F a +302 °F)			-20 °C a 250 °C (-4 °F a 482 °F)
Precisão na medição da temperatura	± 2 °C ou 2 % (a 25 °C nominais, o que for maior)			
Mecanismo de foco	Sistema de foco IR-OptiFlex™		Foco fixo a partir de 1,2 m (4 pés)	
Tecnologia IR-Fusion*	PIP, TOTALMENTE IV, TOTALMENTE VISÍVEL AutoBlend™	PIP, TOTALMENTE IV, TOTALMENTE VISÍVEL	PIP (1,2 m (4 pés) a 4,6 m (15 pés)), IR COMPLETO, VISIBILIDADE TOTAL	Não, somente totalmente IV
CNX™ com capacidade sem fio	Sim			
Alarmes de cor	Alta temperatura, baixa temperatura (ponto de orvalho) e isotérmica	Baixa temperatura (ponto de orvalho)	–	
Paletas padrão	Vermelho-Azul, Escala de cinza, Escala de cinza invertida, Alto contraste, Metal Aquecido, Ironbow, Âmbar, Âmbar invertido		Vermelho-Azul, Ironbow, Escala de cinza, Âmbar	
Paletas com Ultra Contrast™	Vermelho-Azul, Escala de cinza, Escala de cinza invertida, Alto contraste, Metal Aquecido, Ironbow, Âmbar, Âmbar invertido	Vermelho-Azul, Escala de cinza, Ironbow	–	
Marcadores de quente e frio	Sim		–	
Marcadores de local definidos pelo usuário	Três na câmera e em SmartView®		somente em SmartView®	
Ponto central	Sim			
Caixa central (MÍN/MÉD/MÁX)	Sim	–		
Controle de nível e amplitude	Manual e automático			
Amplitude mínima (no modo automático)	2,5 °C			5 °C
Amplitude mínima no modo manual	2,0 °C			2,5 °C
Distância focal IV mínima	15,25 cm (6 pol)		122 cm (48 pol)	
Peso	0,726 kg (1,6 lb)			
Tamanho	28,4 x 8,6 x 13,5 cm (11,2 x 3,4 x 5,3 pol)			
Mostrador de cristal líquido (LCD)	Diagonal de 3,5 polegadas (formato retrato)			
Câmera visível	2 megapixels, qualidade industrial			N/D
Paralaxe mínima	~45,7 – 55,9 cm (~ 18 pol – 22 pol)		Aproximadamente 122 cm (48 pol)	N/D
Sistema de anotações IR-Photonotes™	Sim (3 imagens)			–
Apontador laser	Sim			
Lanterna	Sim			–
Bússola (cardeal) eletrônica	Sim			–
Correção de emissividade	Sim			
Correção de transmissão	Sim			–
Compensação (refletida) em segundo plano	Sim			
Anotação de voz (áudio)	Sim (60 segundos) por imagem			–
Vários modos de saída de vídeo	Saída de vídeo USB em transmissão	–		
Gravação de vídeo em vários modos (codificação padrão AVI com MPEG)	Sim (codificação AVI c/ MPEG)			–
Gravação de vídeo para vários modos (radiométrico .is3)	Sim, .is3 radiométrico por aproximadamente 2,5 a 5 minutos dependendo do cenário térmico			–
Visualização de memória	visualização de miniaturas			
Baterias (substituíveis em campo, recarregáveis)	Duas		Uma	
Vida útil da bateria	Mais de 4 horas (cada)*			
Base de carga da bateria externa	Incluso		Opcional (acessório)	
Fonte de alimentação	Sim			

*Supõe 50 % de brilho do LCD

	TiR125	TiR110	TiR105	Ti100
	Diagnóstico de construções			Uso geral
Teste de queda	2 metros (6,5 pés)			
Classificação de proteção de entrada (IP) (IEC 60529)	IP54			
Ciclo de calibração est.	2 anos			
Leitor de cartão multifuncional	Incluso	—		
Armazenamento de memória	Cartão de memória SD de 2 GB			
Recurso de download direto	download por mini USB direto			
Faixa de temperatura de operação	-10 °C a +50 °C (14 °F a 122 °F)			
Faixa de temperatura de armazenamento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)			
Umidade em operação	Operação e armazenamento, de 10% a 95% sem condensação.			
Vibração e choque	2 G, IEC 68-2-26 e 25 G, IEC 68-2-29			
Normas de segurança	CSA (EUA e Canadá): C22.2 No. 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (segunda edição), ISA: 82.02.01			
C Tick	IEC/EN 61326-1			
EMI, RFI, EMC	EN61326-1; FCC Parte 5			
Manual do usuário	Tcheco, inglês, finlandês, francês, alemão, italiano, japonês, coreano, polonês, português, russo, chinês simplificado, espanhol, sueco, chinês tradicional, turco, holandês e húngaro.			
Período de garantia padrão	2 anos			
Garantia estendida e planos de assistência técnica	Sim			

Informações para pedidos

- FLK-TiR125 9HZ** Câmaras termográficas de diagnóstico de construções
- FLK-TiR110 9HZ** Câmaras termográficas de diagnóstico de construções
- FLK-TiR105 9HZ** Câmaras termográficas de diagnóstico de construções
- FLK-Ti100 9 HZ** Câmara termográfica de uso geral

Incluídos com o produto

As câmaras termográficas são enviadas com adaptador CA, bateria de íon-lítio inteligente (TiR125 inclui 2 cada—outros modelos 1 cada), cabo USB, cartão de memória SD, maleta rígida, bolsa para transporte, alça manual ajustável (para uso na mão esquerda ou na direita), manuais impressos em alemão, chinês simplificado, espanhol, francês e inglês, outros manuais no CD do software SmartView® e cartão de registro de garantia. O modelo TiR125 também inclui uma base para carregamento com espaço para duas baterias e leitor de cartões de memória USB em vários formatos.

Opcional:

- FLK-TI-VISOR2** Viseira solar
- FLK-TI-TRIP0D2** Acessório para montagem em tripé
- BOOK-ITP** Livro Introdução aos Princípios da Termografia
- FLK-TI-SBC3** Base para carregamento externa e fonte de alimentação
- FLK-TI-SBP3** Bateria inteligente recarregável de íon-lítio extra
- TI-CAR CHARGER** Carregador veicular de câmara termográfica

Módulos sem fio CNX

- FLK-CN X i3000** Módulo de alicate de corrente CAiFlex™
- FLK-CN X a3000** Módulo de alicate de tensão CA
- FLK-CN X v3000** Módulo de alicate CA
- FLK-CN X t3000** Módulo de temperatura K-Type

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA
98206 EUA

Fluke Europe B.V.
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, Holanda

Fluke do Brasil Ltda
Av. Major Sylvio de Magalhães
Padilha, 5200
Ed. Philadelphia, Bloco B
Conj 42
Cond. América Business Park
Jd. Morumbi - São Paulo
CEP: 05693-000

**Para obter mais informações,
ligue para os seguintes
números:**

Tel: 55 11 3759-7600
Email: info@fluke.com/br
Site Brasil: www.fluke.com/br

©2014 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados. Estes dados estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. 4/2013 4026536E_BRPT

A modificação deste documento não é permitida sem permissão por escrito da Fluke Corporation.



Não disponível em todos os países.

Para obter mais informações sobre as câmaras termográficas sem fio CNX™ e outras soluções CNX™, visite www.fluke.co.uk/cnx