

DADOS TÉCNICOS

Câmaras termográficas TiS10, TiS20, TiS40, TiS45, TiS50, TiS55, TiS60, TiS65



Compatíveis com a aplicação móvel Fluke Connect®

A série Performance da Fluke

Construída tendo em conta o desempenho, com funcionalidades que o ajudam a identificar problemas de forma simples e rápida antes que estes se transformem em avarias dispendiosas.

Consiga uma resolução melhorada que lhe proporciona a qualidade de imagem certa de que necessita para realizar os diagnósticos adequados:

- Até 2,5¹ vezes mais píxeis e uma D:S 70 %¹ superior
- Reduza o período de tempo necessário para obter uma imagem focada com opções de focagem manual ou fixa
- Armazene e faça a gestão das suas imagens a partir de qualquer lugar³
 - Carregamento por Wi-Fi para a Fluke Cloud™
 - Armazenamento grátis² com a Fluke Cloud™
 - Partilhe imagens em tempo real com a Fluke Connect®
 - Cartão micro SD amovível de 4 GB
 - Anotação de voz⁴
- Crie e envie por correio electrónico relatórios a partir do local do trabalho com a Fluke Connect®, eliminando a necessidade de regressar ao escritório para processar os relatórios

8 NOVAS CÂMARAS COM ATÉ 2,5 VEZES¹ MAIS PÍXEIS.

RESOLUÇÃO

TiS65/60

Fluke 260 x 195
D:S 417:1

TiS55/50

Fluke 220 x 165
D:S 353:1

TiS45/40

160 x 120
D:S 257:1

Fluke TiS20

120 x 90
D:S 193:1

Fluke TiS10

80x60
D:S 128:1

CAMPO DE VISÃO

35,7 ° x 26,8 °

Tecnologia IR-Fusion®

A combinação instantânea de luz visível e infravermelhos (IR) em conjunto com o modo Imagem-na-imagem permitem revelar facilmente o problema e a localização.



Combinação de 75%



totalmente IR



Imagem na imagem

¹Em comparação com a câmara termográfica Fluke Ti125.

²5 GB de armazenamento grátis.

³Na área de cobertura sem fios do seu fornecedor; a Fluke Connect® não está disponível em todos os países.

⁴Varia em função do modelo

| | TiS65/TiS60 | | TiS55/TiS50 | | TiS45/TiS40 | | Fluke TiS20 | Fluke TiS10 | |
|--|---|---|---|---|--|---|--|--|--|
| Características principais | | | | | | | | | |
| IFOV (resolução espacial) | 2,4 mRad | | 2,8 mRad | | 3,9 mRad | | 5,2 mRad | 7,8 mRad | |
| Resolução do detector | 260 x 195 | | 220 x 165 | | 160 x 120 | | 120 x 90 | 80 x 60 | |
| Campo de visão | 35,7 ° x 26,8 ° | | | | | | | | |
| Distância para o ponto | 417:1 | | 353:1 | | 257:1 | | 193:1 | 128:1 | |
| Conectividade sem fios | | | | | | | | | |
| Sim | | | | | | | | | |
| Compatível com a aplicação Fluke Connect® | Sim (onde disponível) | | | | | | | | |
| Tecnologia IR-Fusion® | | | | | | | | | |
| Modo AutoBlend™ | 5 predefinições (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %) | | | | | | 3 predefinições (0 %, 50 %, 100 %) | — | |
| Imagem-na-imagem (PIP) | 5 predefinições (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %) | | | | | | — | | |
| Sistema de focagem | Focagem manual, distância mínima de focagem de 0,15 m (6 pol.) | Focagem fixa, distância mínima de focagem de 0,45 m (1,5 pés) | Focagem manual, distância mínima de focagem de 0,15 m (6 pol.) | Focagem fixa, distância mínima de focagem de 0,45 m (1,5 pés) | Focagem manual, distância mínima de focagem de 0,15 m (6 pol.) | Focagem fixa, distância mínima de focagem de 0,45 m (1,5 pés) | | | |
| Display robusto | LCD de 3,5 polegadas (panorâmico) e resolução de 320 x 240 | | | | | | | | |
| Design robusto e ergonómico para utilização apenas com uma mão | Sim | | | | | | | | |
| Sensibilidade térmica (NETD) | ≤ 0,08 °C à temperatura-alvo de 30 °C (80 mK) | | | | ≤ 0,09 °C à temperatura 30 °C (90 mK) | | ≤ 0,10 °C à temperatura-alvo de 30 °C (100 mK) | ≤ 0,15 °C à temperatura-alvo de 30 °C (150 mK) | |
| Gama de medição de temperatura (não calibrada abaixo de -10 °C) | -20 °C a +550 °C (-4 °F a 1022 °F) | | -20 °C a +450 °C (-4 °F a 842 °F) | | -20 °C a +350 °C (-4 °F a 662 °F) | | | -20 °C a +250 °C (-4 °F a 482 °F) | |
| Nível e alcance | | | | | | | | | |
| Escala suave automática e manual | | | | | | | | | |
| Alternância automática rápida entre os modos manual e automático | Sim | | | | | | | | |
| Redimensionamento rápido no modo manual | Sim | | | | | | | | |
| Alcance mínimo (em modo manual) | 2,5 °C | | | | | | | | |
| Alcance mínimo (em modo automático) | 5 °C | | | | | | | | |
| Câmara digital incorporada (luz visível) | 5 MP | | | | | | | | |
| Velocidade sequencial | 9 Hz ou 30 Hz | 9 Hz | 9 Hz ou 30 Hz | 9 Hz | 9 Hz ou 30 Hz | 9 Hz | | | |
| Ponteiro laser | Sim | | | | | — | | | |
| Armazenamento de dados e captura de imagens | | | | | | | | | |
| Sistema extensivo de memória SD | Memória interna de 4 GB e cartão micro SD de 4 GB | | | | | | Memória interna de 4 GB (cartão micro SD de 4 GB opcional vendido em separado) | | |
| Captura de imagens, visualização, mecanismo de armazenamento | Captura de imagens com uma só mão, visualização e capacidade de armazenamento | | | | | | | | |
| Formatos de ficheiro de imagem | Não radiométricos (.bmp ou .jpeg) ou totalmente radiométricos (.is2); Não é necessário software de análise para os ficheiros não radiométricos (.bmp, .jpg) | | | | | | | | |
| Carregamento instantâneo | Carregue as imagens capturadas para o servidor Fluke Connect utilizando uma ligação Wi-Fi | | | | | | | | |
| Revisão da memória | Revisão de miniaturas | | | | | | | | |
| Software | Software SmartView® - software completo para análise e criação de relatórios e Fluke Connect® (onde disponível) | | | | | | | | |
| Formatos de ficheiro para exportação com software SmartView® | BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF e TIFF | | | | | | | | |
| Notas de voz | Sim, auricular Bluetooth (vendido em separado) | | | | | | — | | |
| IR-PhotoNotes™ | Sim (3 imagens) | | Sim (1 imagem) | | — | | | | |
| Gravação de vídeo padrão | Sim | | — | | | | | | |
| Gravação de vídeo radiométrica | Sim | | — | | | | | | |
| Formatos de ficheiro de vídeo | Não radiométricos (MPEG - com codificação .AVI) e totalmente radiométricos (.IS3) | | — | | | | | | |
| Bateria | | | | | | | | | |
| Baterias (substituíveis no local, recarregáveis) | Duas baterias inteligentes de íões de lítio com display LED de cinco segmentos para apresentação do nível de carga | | | Uma bateria inteligente de íões de lítio com display LED de cinco segmentos para apresentação do nível de carga | | | | | |
| Autonomia das baterias | Mais de quatro horas | | | | | | | | |
| Tempo de carga da bateria | 2,5 horas para carga completa | | | | | | | | |
| Sistema de carga da bateria | Carregador de bateria de duas entradas ou carga na câmara | | Carga na câmara (carregador externo opcional vendido em separado) | | | | | | |
| Funcionamento em AC | Funcionamento em AC com fonte de alimentação incluída (100 V AC a 240 V AC, 50/60 Hz) | | | | | | | | |

| | TiS65/TiS60 | TiS55/TiS50 | TiS45/TiS40 | Fluke TiS20 | Fluke TiS10 |
|--|---|---|---|--|-------------|
| Medição de temperatura | | | | | |
| Precisão | ± 2 °C ou 2 % (a 25 °C nominais, o que for superior) | | | | |
| Correcção de emissividade no display | Sim (por valor e tabela) | | | | |
| Indicação no display da compensação de temperatura de fundo reflectida | Sim | | | | |
| Correcção de transmissão no display | Sim | | | | |
| Paletes de cores | | | | | |
| Paletes padrão | 8: Tons avermelhados, azul-vermelho, alto contraste, âmbar, âmbar invertido, metal aquecido, escala de cinzentos, escala de cinzentos invertida | 7: Tons avermelhados, azul-vermelho, alto contraste, âmbar, âmbar invertido, metal aquecido, escala de cinzentos, escala de cinzentos invertida | 6: Tons avermelhados, azul-vermelho, alto contraste, âmbar, metal aquecido, escala de cinzentos | 3: Tons avermelhados, azul-vermelho, escala de cinzentos | |
| Paletes de Ultra Contrast™ | 8: Tons avermelhados ultra, azul-vermelho ultra, alto contraste ultra, âmbar ultra, âmbar invertido ultra, metal aquecido ultra, escala de cinzentos ultra, escala de cinzentos invertida ultra | | – | | |
| Especificações gerais | | | | | |
| Alarmes de cor (alarmes de temperatura) | Temperatura elevada, temperatura baixa, curvas isotérmicas | | Temperatura elevada, temperatura baixa | | – |
| Banda espectral de infravermelhos | 7,5 µm a 14 µm | | | | |
| Temperatura de funcionamento | -10 °C a +50 °C (14 °F a 122 °F) | | | | |
| Temperatura de armazenamento | -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) | | | | |
| Humidade relativa | 10% a 95% (sem condensação) | | | | |
| Medição de temperatura de ponto central | Sim | | | | |
| Temperatura de pontos | Sim | | | | |
| Marcadores de pontos definidos pelo utilizador | 3 | 2 | 1 | | – |
| Caixa central | Caixa de medição expansível-retráctil com temperatura MIN-MAX-MÉD | | | | – |
| Normas de segurança | EN 61010-1: Sem CAT, grau de poluição 2, EN 60825-1: Classe 2, EN 60529, EN 62133 (bateria de lítio) | | | | |
| Compatibilidade electromagnética | EN 61326-1:2006, EN 55011: Classe A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3 | | | | |
| C Tick | CEI/EN 61326-1 | | | | |
| US FCC | EN61326-1; FCC Parte 5, EN 55011: Classe A, EN 61000-4-2 | | | | |
| Vibração e choque | 2G, IEC 68-2-6 e 25G, IEC 68-2-29 | | | | |
| Quedas | Concebidas para aguentar uma queda de 2 metros (6,5 pés) | | | | |
| Dimensões (A x L x C) | 26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm (10,5 pol. x 4,0 pol. x 5,7 pol.) | | | | |
| Peso (bateria incluída) | Focagem fixa: 0,72 kg (1,6 lb), Focagem manual: 0,77 kg (1,7 lb) | | | | |
| Especificação da caixa | IP54 (protecção contra infiltrações limitadas de poeiras; protecção contra aspersão de água de todas as direcções) | | | | |
| Garantia | Dois anos, extensão de garantia disponível | | | | |
| Ciclo de calibração recomendado | Dois anos (com funcionamento e envelhecimento normais) | | | | |
| Idiomas suportados | Checo, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, húngaro, italiano, japonês, coreano, polaco, português, russo, chinês simplificado, espanhol, sueco, chinês tradicional e turco | | | | |

Informações para encomenda

Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS65 30HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS65 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS60 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS55 30HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS55 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS50 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS45 30HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS45 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS40 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS20 9HZ**
 Câmara termográfica industrial-comercial **FLK-TiS10 9HZ**

Incluído

As câmaras termográficas são enviadas com um adaptador de corrente AC universal, uma bateria inteligente de íons de lítio (as TiS65/60 incluem 2 cada – os outros modelos 1 cada), cabo USB, cartão micro SD (TiS65/60, TiS55, TiS45), mala de transporte rígida (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), bolsa de transporte flexível, pega manual ajustável (TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40), guia rápido de referência e folha de informações de segurança. O software está disponível através de transferência em www.fluke.com/smartviewdownload. Os modelos TiS65/60 incluem um carregador de baterias duplo.

Acessórios opcionais

Auricular Bluetooth **FLK-BLUETOOTH**

Tripé **FLK-TI-TRIPOD3**

Manual "Introdução aos princípios da termografia" **BOOK-ITP**

Bateria inteligente adicional **FLK-TI-SBP3**

Carregador de bateria inteligente **FLK-TI-SBC3B**

Carregador para automóvel **TI-CAR CHARGER**

Módulos Fluke Connect

Módulo de pinça de corrente AC **FLK-a3000 FC**

Módulo de pinça de corrente AC iFlex™ **FLK-a3001 FC**

Módulo de corrente AC/DC **FLK-a3002 FC**

Pinça DC sem fios **FLK-a3003 FC**

Pinça DC sem fios **FLK-a3004 FC**

Módulo de tensão AC **FLK-v3000 FC**

Módulo de tensão DC **FLK-v3001 FC**

Módulo de temperatura tipo K **FLK-t3000 FC**

O tempo de conexão RF (tempo de ligação) pode demorar até 1 minuto.



**FLUKE
CONNECT®**

Veja. Guarde. Partilhe.

Todos os factos, directamente no terreno.

O Fluke Connect® com chamada de vídeo ShareLive™ é o único sistema de medição sem fios que lhe permite manter o contacto com toda a sua equipa sem sair do local. A aplicação móvel Fluke Connect® está disponível para Android™ (4.3 e superior) e iOS (4s e superior) e é compatível com mais de 20 produtos diferentes da Fluke—o maior sistema de ferramentas de teste ligadas do mundo. Temos muitas outras novidades a caminho. Visite o website da Fluke para obter mais informações.

Transfira a aplicação em:



Smartphone, serviço sem fios e plano de dados não incluídos com a compra.



Para desfrutar de uma câmara termográfica de desempenho elevado e muitas funcionalidades, que produza imagens bem focadas de forma consistente com um simples toque de botão EM CADA MOMENTO, pondere a série Professional com focagem automática LaserSharp®.

Todas as marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários. Smartphone, serviço sem fios e plano de dados não incluídos com a compra. Os primeiros 5 GB de armazenamento são gratuitos. Compatível com Android™ (4.3 e superiores) e OS (4s e mais recentes). Apple e o logótipo Apple são marcas registadas da Apple Inc., registada nos EUA e noutros países. App Store é uma marca de serviços da Apple Inc. Google Play é uma marca registada da Google Inc.

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Ibérica, S.L.

Pol. Ind. Valportillo
 C/ Valgrande, 8
 Ed. Thanworth II · Nave B1A
 28108 Alcobendas
 Madrid
 Tel: 91 4140100
 Fax: 91 4140101
 E-mail: info.es@fluke.com
 Web: www.fluke.pt

AresAgante, Lda.

Rua Caminho das
 Congostas, 320
 4250-159 Porto
 Tel: 228 329 400
 Fax: 228 329 399
 E-mail: geral@aresagante.pt
 Web: www.aresagante.pt

©2015 Fluke Corporation.
 Todos os direitos reservados.
 Os dados fornecidos estão sujeitos
 a alterações sem aviso prévio.
 06/2015 Pub_ID: 13414-por

A modificação deste documento não é permitida sem a autorização escrita da Fluke Corporation.