

FLUKE®



Ferramentas de infravermelhos Fluke

Construídas para os ambientes industriais mais difíceis

SOLUÇÕES DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA

Construídas para os ambientes industriais mais difíceis

Adquira câmaras termográficas construídas com mais de 65 anos de experiência industrial. Cada câmara é construída sem comprometer o padrão Fluke de "resistência, fiabilidade e precisão". Concebida para utilização no dia-a-dia em qualquer ambiente para inspeções minuciosas e precisas.

Escolha de entre a versatilidade e economia da Série Performance, a qualidade superior de imagem da Série Profissional ou a Série Especialista que lhe dá imagens HD num ecrã tátil de grandes dimensões.



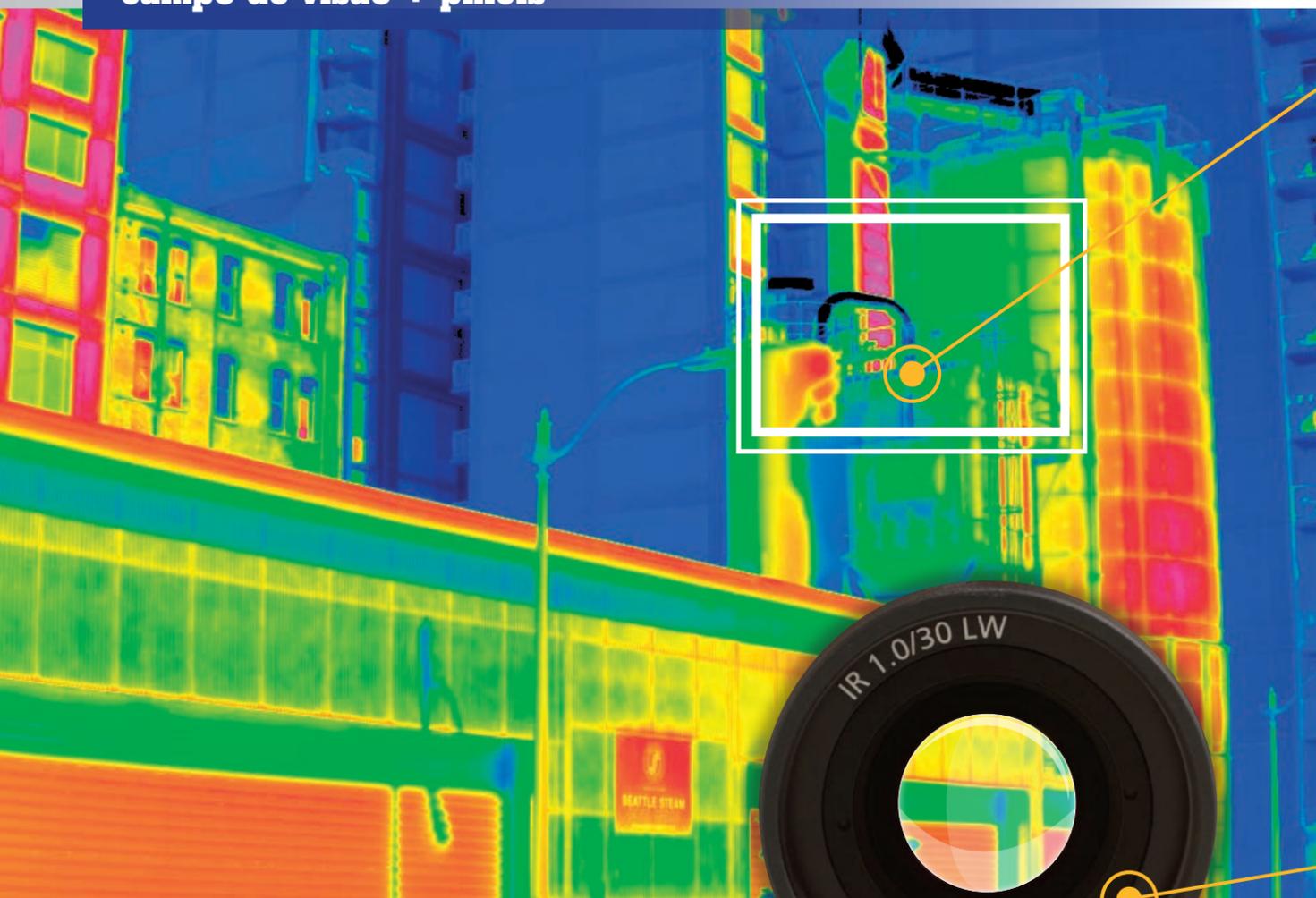
Índice:

Qualidade de imagem	4-5
Série Especialista: TiX1000/660/640/620	6-7
Série Especialista: TiX580/560/520/500.....	8-9
Série Profissional: Ti480/450/400/300	10-11
Série Performance: TiS75/S65/S60/S55/S50/S45/S40/S20/S10	12-13
Software de análise e criação de relatórios: Fluke Connect®	14-15
Sistema Fluke Connect®: Maximizar o tempo de funcionamento	16-17
Multímetro termográfico: 279 FC	18
Termómetro visual IR: VT04/VT04A	19
Termómetro IR: 572-2/568/62 MAX+	20-21
Lentes	22-23
Janelas IR.....	24
Acessórios	25
Especificações	26-27

Veja para além dos píxeis. Ir  perceber a DIFERENÇA.

Os píxeis são apenas parte da equação que determina a qualidade de uma imagem de infravermelhos.

**QUALIDADE DE IMAGEM = focagem +  tica +
campo de visão + píxeis**



Tecnologias de focagem de primeira linha.

Conseguir imagens focadas pode ser trabalhoso com os sistemas de focagem manual, e alguns sistemas de focagem automática podem não focar o seu alvo pretendido. As câmaras das séries Profissional e Especialista incluem algumas das tecnologias de focagem mais inovadoras disponíveis.

- Capte imagens com uma focagem nítida e precisa em todo o campo de visão com a focagem MultiSharp™. Basta apontar e disparar – a câmara processa automaticamente um conjunto de imagens com focagem de perto e de longe
- Obtenha instantaneamente uma imagem focada do seu alvo designado. A focagem automática LaserSharp® utiliza o medidor de distâncias por laser incorporado que calcula e apresenta a distância até ao alvo designado com elevada precisão, ajustando imediatamente o foco

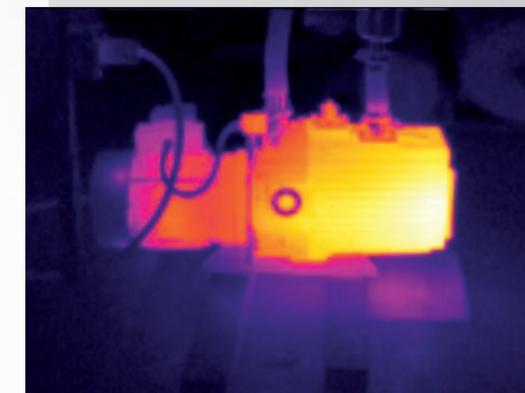


Simplesmente a melhor  tica.

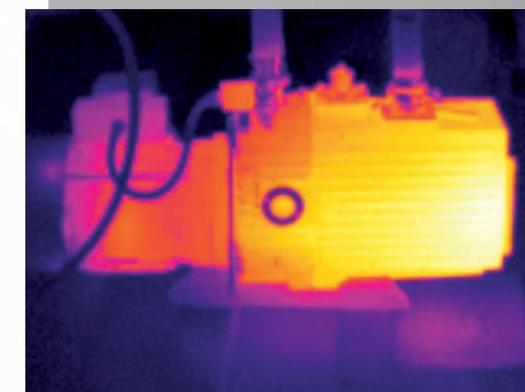
A Fluke utiliza apenas lentes de germânio 100% cortadas a diamante e cobertas por um revestimento especial. Este é o material mais eficiente para transmitir energia para o detetor produzir imagens de infravermelhos de alta qualidade.

De que forma o campo de visão tem impacto na qualidade da imagem

Todos sabemos que a resolução do detetor é imperativa para a qualidade da imagem, mas o nível de detalhe que consegue ver numa imagem também é afetado pelo campo de visão.



Resolução 160 x 120
Campo de visão 31° x 22,5°
D:S 295:1
Os detalhes nesta imagem estão algo desfocados devido ao campo de visão mais amplo, o que conduz a um D:S menor.

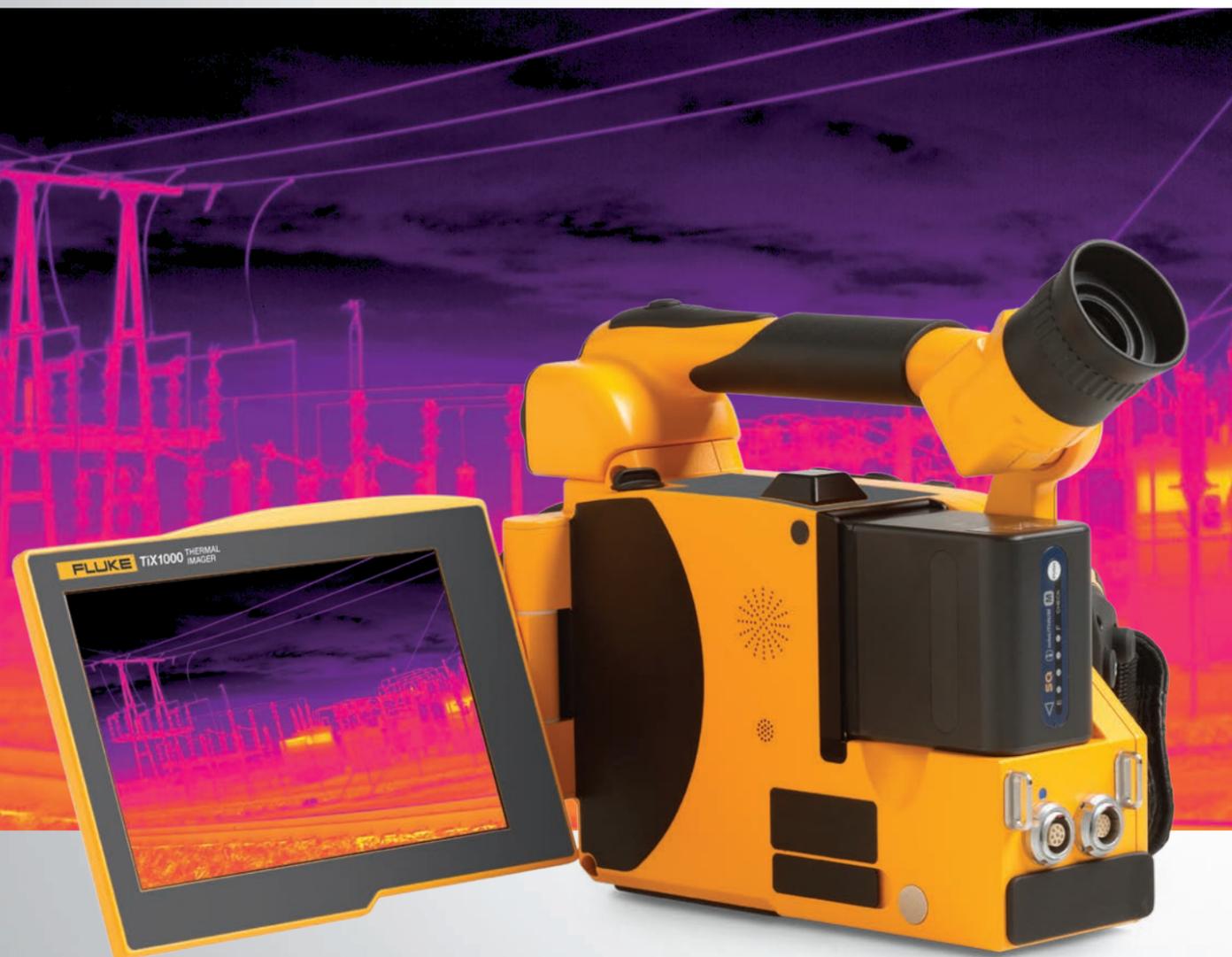


Resolução 160 x 120
Campo de visão 23° x 17°
D:S 400:1
A mesma resolução, mas o campo de visão mais restrito permite-lhe ver mais detalhes no alvo a partir da mesma distância.

Ambas as imagens foram tiradas com câmaras Fluke   mesma distância do alvo.

O futuro dos infravermelhos chegou com SURPREENDENTE resolução HD.

O seu trabalho enquanto perito especialista em termografia é definido pela qualidade das imagens de infravermelhos que tira e pela sua capacidade de analisar o que tem perante si. O desafio mais premente está não na análise do que vê, mas no receio de perder algo que não pode ver.



É altura de ver o que está a perder. Até 3,1 milhões de píxeis com o modo de super resolução.

Capture instantaneamente imagens altamente detalhadas e comece a analisá-las ainda no terreno. Veja detalhes incríveis à distância ou muito próximo. Na câmara, tem até 10 vezes mais píxeis do que numa câmara 320 x 240 normal (com base na TiX1000).

O modo de Super Resolução, disponível quando visualizado no software Fluke Connect®, permite-lhe ver em resolução HD com até 3,1 milhões de píxeis – 4 vezes mais do que a resolução numa câmara normal.



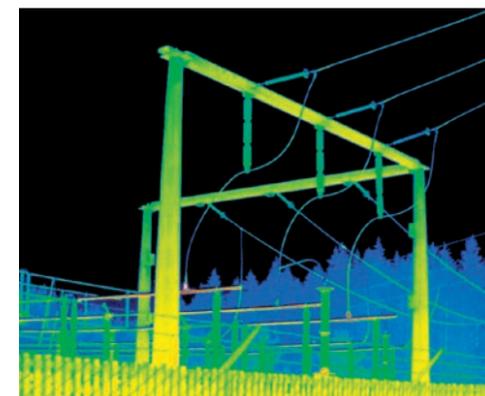
Imagem completa, tirada a 150 cm de distância com uma câmara de infravermelhos TiX 1000. A área apresentada na caixa branca é aumentada em baixo.



Resolução normal



Consiga quatro vezes mais píxeis e veja os incríveis detalhes nas suas imagens com a Super Resolução



As opções de focagem mais avançadas do mercado.

A focagem automática LaserSharp¹ proporciona-lhe o caminho mais rápido para imagens focadas com precisão, calculando a distância até ao alvo com um medidor de distâncias por laser².

A gravação multifocal EverSharp proporciona-lhe a clareza das extremidades dos alvos aproximados e afastados numa só imagem, criada através da captura de várias imagens de distâncias focais diferentes.

TiX1000/660/640/620

- Capte imagens difíceis com um grande display LCD articulado de 5,6 polegadas
- Otimizada para inspeções no exterior com um Viewfinder que reduz o brilho no exterior¹
- Opção de alta temperatura até 2000 °C
- Capte imagens espetaculares de perto ou à distância com a sua preferência de sete lentes opcionais incluindo uma teleobjetiva 2x, uma teleobjetiva 4x, uma grande angular, uma super grande angular e 3 lentes macro (ver página 23 para mais informações)¹
- Identifique alterações repentinas na temperatura com a função Subwindowing opcional (até 240 Hz)

¹As funcionalidades variam consoante o modelo; consulte as páginas 26 a 27 para especificações dos modelos

²Comparando com câmaras termográficas industriais sem uma função de focagem por laser designada pelo utilizador

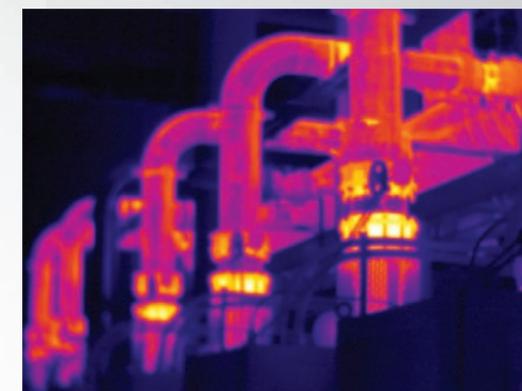
ECRÃ DO TAMANHO DE UM TABLET. Mais detalhes. Decisões mais rápidas.

Precisa do máximo de flexibilidade com um design ergonómico que lhe permita navegar por cima, por baixo e à volta de objetos de difícil acesso. Com uma lente que roda 240 graus completos e um display LCD tátil do tamanho de um tablet de 5,7 polegadas, pode apontar e focar a partir de um ângulo confortável e captar facilmente o alvo que outrora era impossível ver.



Cada objeto — 100% focado. Perto e longe.

Capte imagens com uma focagem nítida e precisa em todo o campo de visão com a focagem MultiSharp™. Certifique-se de que as suas imagens ficam focadas e são de alta qualidade quando regressar ao escritório para as visualizar, mesmo quando trabalha no exterior com a possibilidade da existência de brilho no ecrã. Basta apontar e disparar – a câmara processa automaticamente um conjunto de imagens com focagem de perto e de longe.



Focagem manual



Veja à volta dos obstáculos.

Manobre facilmente por cima, por baixo e à volta dos objetos com uma lente rotativa de 240 ° ao mesmo tempo que vê o ecrã num ângulo confortável, ao contrário de câmaras com punho tipo pistola



Focagem MultiSharp™

A focagem MultiSharp™ produz uma imagem focada em todo o campo de visão.

TiX580/560/520/500

- Veja os pequenos detalhes na imagem e descubra anomalias mais depressa, com imagens de resolução de 640 x 480 e um display do tamanho de um tablet de 5,7 polegadas
- Edite e analise imagens na câmara – edite a emissividade, ative alarmes e marcadores de cor e ajuste a combinação de imagens visuais e de infravermelhos com IR-Fusion®
- Consiga 4 vezes mais dados de píxeis com o modo Super Resolução, para criar imagens até 1280 x 960¹
- Descubra subtis diferenças de temperatura facilmente – melhore instantaneamente a sensibilidade térmica desde 30 mK¹
- Monitorize processos com a gravação de vídeo, streaming de vídeo em tempo real, controlo remoto¹ ou captura automática
- Integre dados de temperatura, imagens e vídeo em análises e relatórios de I&D com as Caixas de Ferramentas MATLAB e LabVIEW¹
- Colabore desde o terreno em tempo real com a sincronização de imagens sem fios a partir da sua câmara para a aplicação Fluke Connect® no seu smartphone, e optimize, analise e crie relatórios com o novo software para PC Fluke Connect® SmartView²

¹As funcionalidades variam consoante o modelo; consulte as páginas 26 a 27 para especificações dos modelos

²Na área de cobertura sem fios do seu prestador de serviços; o Fluke Connect® não está disponível em todos os países

A focagem automática redefinida. NO ALVO E FOCADA. Em. Cada. Ocasião.

Quando se trata de obter respostas rápidas, não há espaço para imagens de infravermelhos imprecisas e desfocadas. Potenciais problemas escondem-se por detrás de leituras incorretas, por isso, precisa da focagem automática LaserSharp® para conseguir imagens nítidas e vívidas.



Imagens focadas com precisão.

Se a sua imagem não estiver focada, as medições de temperatura podem estar erradas até 20 graus ou mais. Conseguir imagens nítidas na focagem manual demora tempo e uma atenção cuidada. A focagem automática LaserSharp® patenteada com deteção laser orientada para o alvo proporciona-lhe uma imagem focada do seu alvo designado, bastando premir um botão. O medidor de distâncias por laser incorporado calcula instantaneamente e apresenta a distância até ao alvo, e o modo de focagem ajusta imediatamente o foco.



Muitos locais de inspeção são desafiantes para determinados sistemas de focagem automática.



Os sistemas de focagem automática passivos apenas conseguem captar um alvo de campo próximo (obstáculo).



Os pontos a laser vermelhos confirmam que a focagem automática LaserSharp® capta o alvo.

A focagem automática LaserSharp® proporciona-lhe imagens focadas, basta premir um botão.

Navegue mais facilmente do que nunca.

As câmaras da Série Profissional têm displays táteis de 3,5 polegadas, com alta resolução de 640 x 480 surpreendentemente visível para identificar rapidamente os problemas, com controlos intuitivos para navegar rapidamente para a imagem seguinte ou trocar de modo. Além disso, é possível aceder a todas as funções da câmara com uma só mão, mesmo com luvas, devido aos botões de grandes dimensões.



Ti480/450/400/300

- Fator de formato de punho tipo pistola com resolução até 640 x 480 para uma rápida deteção de problemas, basta apontar e disparar
- Capte imagens com uma focagem nítida e precisa em todo o campo de visão com a focagem MultiSharp™ Focus¹
- Consiga 4 vezes mais dados de píxeis com a super resolução, que capta múltiplas imagens e as combina para criar uma imagem de 1280 x 960¹
- Documente digitalmente informações vitais com as imagens de infravermelhos utilizando o IR-PhotoNotes™, a anotação de voz ou a anotação de texto
- Monitorize processos com a gravação de vídeo, streaming de vídeo em tempo real, controlo remoto¹ ou captura automática
- Colabore desde o terreno em tempo real com a sincronização de imagens sem fios desde a sua câmara para a aplicação Fluke Connect® no seu smartphone, e optimize, analise e crie relatórios com o novo software para PC Fluke Connect® SmartView²

¹As funcionalidades variam consoante o modelo; consulte as páginas 26 a 27 para especificações dos modelos

²Na área de cobertura sem fios do seu prestador de serviços; o Fluke Connect® não está disponível em todos os países

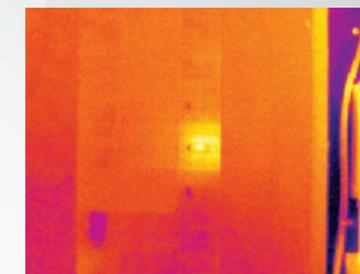
Robustas. Precisas. CONSTRUÍDAS PARA TRABALHAR.

Precisa de uma câmara termográfica rápida e precisa num corpo robusto. Consiga uma resolução até 320 x 240, para que possa identificar facilmente pequenos detalhes que possam indicar um grande problema.

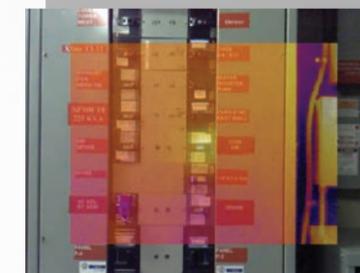


As imagens combinadas de forma precisa proporcionam mais detalhes.

A qualidade de imagem é tudo quando se trata de analisar rapidamente imagens de infravermelhos. Precisa do nível certo de detalhe na sua imagem de infravermelhos para identificar áreas problemáticas específicas. As câmaras da série Performance da Fluke combinam imagens de luz visível e imagens de infravermelhos, utilizando a tecnologia IR-Fusion®¹ patenteada para captar uma imagem nítida do mundo real de 5 MP do objeto. Efetue misturas em diferentes níveis predefinidos e adicione imagem na imagem (PIP) para captar imagens híbridas incrivelmente reveladoras.



IR totais



50% de combinação, modo imagem-na-imagem



50% de combinação, cortada para ver detalhes

Leia facilmente a etiqueta do disjuntor com o IR-Fusion®, para imagens de infravermelhos visíveis perfeitamente combinadas.



Desenhada para o seu ambiente.

Veja potenciais problemas facilmente com o display LCD de grandes dimensões de 3,5 polegadas. O design robusto para utilização apenas com uma mão (mão esquerda ou direita) ajuda-o a trabalhar numa escada ou em praticamente qualquer ambiente e deixa uma mão livre.

TiS75/S65/S60/S55/S50/S45/S40/S20/S10

- Consiga imagens precisamente focadas tão perto como 15 cm com a focagem manual ou opte pela focagem fixa para imagens mais rápidas sem a necessidade de focar a partir de 45 cm e mais longe
- Monitorize a carga da bateria e evite uma inesperada perda de energia com o indicador LED de carga da bateria inteligente
- Consiga o acesso fácil às imagens guardadas com um cartão SD amovível
- Documente digitalmente informações essenciais, tais como localização de equipamento ou potência nominal do motor com a imagem de infravermelhos utilizando IR-PhotoNote™ ou notas de voz¹
- Colabore desde o terreno em tempo real com a sincronização de imagens sem fios desde a sua câmara para a aplicação Fluke Connect® no seu smartphone, e optimize, analise e crie relatórios com o novo software para PC Fluke Connect® SmartView®^{1,2}

¹As funcionalidades variam consoante o modelo; consulte as páginas 26 a 27 para especificações dos modelos

²Na área de cobertura sem fios do seu prestador de serviços; o Fluke Connect® não está disponível em todos os países

SOFTWARE para câmaras termográficas Fluke

No escritório ou no terreno, obtenha as soluções de software que o ajudam otimizar, analisar e partilhar imagens termográficas e a criar relatórios.



Aplicação móvel Fluke Connect®

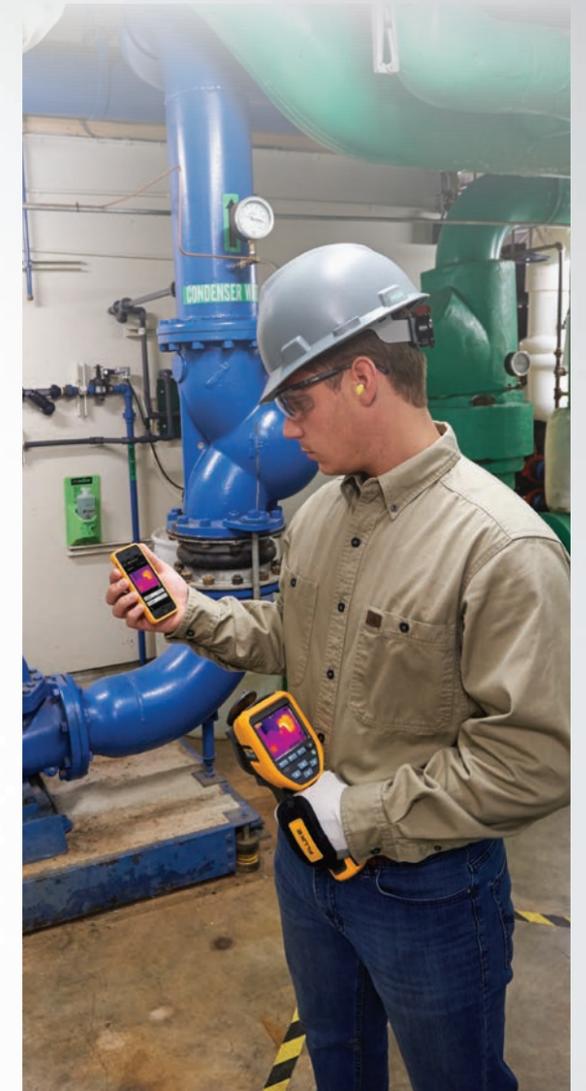
Sincronize imagens sem fios diretamente a partir da sua câmara para o sistema Fluke Connect®. Envie imagens por e-mail para colegas a partir do terreno para colaborar em tempo real. Edite e analise imagens e crie relatórios, tudo a partir de um dispositivo móvel.

Transfira a aplicação gratuita pesquisando "Fluke Connect" na app store da Apple ou Android

Software Fluke Connect® Smartview® para o seu PC.

O novo e poderoso software Fluke Connect® Smartview® para o seu PC com Windows facilita a otimização de imagens, a realização de análises avançadas, a criação de relatórios rápidos e personalizáveis e a exportação de imagens para o formato da sua escolha. Uma plataforma de software abrangente e ligada que representa o futuro da manutenção do equipamento integrado.

Transfira gratuitamente em www.fluke.com/flukeconnect



Funcionalidades do software de imagens termográficas Fluke num relance

	Fluke Connect® Smartview® - Software para PC	Fluke Connect® - Aplicação móvel
Transfira e visualize imagens termográficas	•	•
Partilhe imagens e medições com membros da equipa remota		•
Ajuste o nível e a extensão, combinação R Fusion® e paletas de cor	•	•
Adicione e edite marcadores e alarmes de cor	•	•
Adicione notas de texto, áudio e fotos	•	•
Exporte imagens .is2 radiométricas no formato BMP, JPG, PNG, GIF e TIFF	•	•
Crie relatórios de imagens termográficas e exporte-as como PDF	•	•
Exporte dados sobre temperatura no formato CSV ou XLS	•	

O software de análise e criação de relatórios Fluke Connect® SmartView® está disponível em todos os países, mas o sistema Fluke Connect não. Confirme a disponibilidade com o seu distribuidor autorizado Fluke.

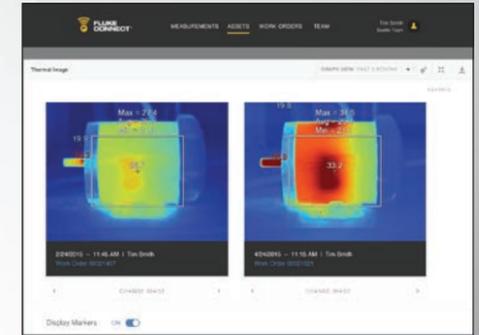
SIMPLIFICAÇÃO da manutenção preventiva. Eliminação de correções.

Configure e mantenha práticas de manutenção preventivas de forma fácil com o software Fluke Connect® Assets e as ferramentas de teste com a opção sem fios ativada. Maximize o tempo de funcionamento e tome decisões de manutenção com confiança com base em dados fiáveis e rastreáveis.

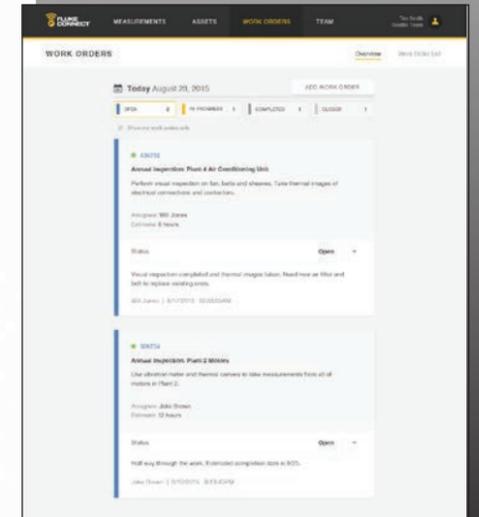


Faça a gestão dos recursos e das ordens de trabalho

O Fluke Connect® Assets é um software baseado em assinatura que se destina à gestão dos seus recursos e das suas ordens de serviço, expandindo as funcionalidades da aplicação móvel Fluke Connect®. Este é o único sistema que lhe permite anexar uma imagem a partir da sua câmara termográfica Fluke diretamente para um registo de recursos ou uma ordem de serviço.



Painel de Análise de Recursos: Compare facilmente dados complexos



Consiga uma visão completa do estado das ordens trabalho nas suas instalações



Melhore a sua capacidade para prevenir ou prever falhas

Compare facilmente todos os tipos de medições, sejam mecânicas, elétricas ou termográficas, a partir de um único local. Identifique anomalias à medida que acontecem e compare-as com visualizações do histórico e de referência para ver instantaneamente problemas e implementar os recursos à medida do que necessário.

Fluke Connect® Assets

- Atribua imagens termográficas a um recurso e visualize as alterações no seu equipamento ao longo do tempo
- Crie ordens de trabalho que incluam medições e imagens termográficas para proporcionar informações mais completas às suas equipas de manutenção
- Crie e visualize o histórico de ordens de trabalho a partir de qualquer lugar
- Reduza a papelada e aumente a eficiência
- Investimento e tempo de implementação mínimos

Comece o seu período experimental gratuito em connect.fluke.us e transfira a aplicação Fluke Connect gratuita.

Transfira a aplicação para telemóvel em:



O software de análise e criação de relatórios Fluke Connect® SmartView® está disponível em todos os países, mas o sistema Fluke Connect não. Confirme a disponibilidade com o seu distribuidor autorizado Fluke.

ALTERE A SUA FORMA de ver os multímetros digitais

Combinando um multímetro digital completo com termografia integrada, o multímetro termográfico 279 FC ajuda-o a reparar, validar e reportar muitos problemas técnicos rapidamente, para que tenha a certeza de que os problemas são resolvidos.



279 FC/279 FC iFlex

- Localize o problema imediatamente com uma imagem de infravermelhos (não radiométrica) de 80 x 60 e medição de temperatura de ponto central
- O multímetro digital completo tem 15 funções de medição incluindo: tensão AC/DC, resistência, continuidade, capacitância, teste de diodo, mín./máx., corrente AC (com iFlex®), frequência
- Display LCD de 3,5 polegadas a cores para leituras claras e nítidas
- A bateria de íões de lítio recarregável permite um dia de trabalho completo (+10 horas) e a opção de desligar automático poupa bateria
- Transmite resultados sem fios com o sistema Fluke Connect®
- A opção iFlex® expande as suas capacidades de medição, para que possa medir a corrente (até 2500 A AC) em espaços apertados ou de difícil acesso

Concebido para VER TUDO.

Diga adeus a leituras ponto a ponto. Um mapa térmico de infravermelhos sobreposto sobre uma imagem visual proporciona o contexto de que precisa para ver claramente problemas relacionados com a temperatura, com o preço adequado para toda a equipa.



VT04/VT04A

- Tenha-o sempre à mão; cabe facilmente no seu saco de ferramentas ou no seu bolso
- Suficientemente intuitivo para utilizar assim que sai da caixa
- Aceda facilmente às imagens guardadas com um cartão SD amovível
- Guarde em formato .bmp quando apenas quiser a imagem ou selecione o formato .is2 para poder otimizar as imagens e criar relatórios no software SmartView® (disponível para transferência em www.fluke.com/vtsmartview)
- Proteja o seu termómetro visual IR com a mala rígida (VT04) ou a mala flexível (VT04A)
- Selecione o modo de alimentação da sua preferência para o termómetro visual IR: uma bateria de íões de lítio recarregável (VT04) ou 4 pilhas AA (VT04A)

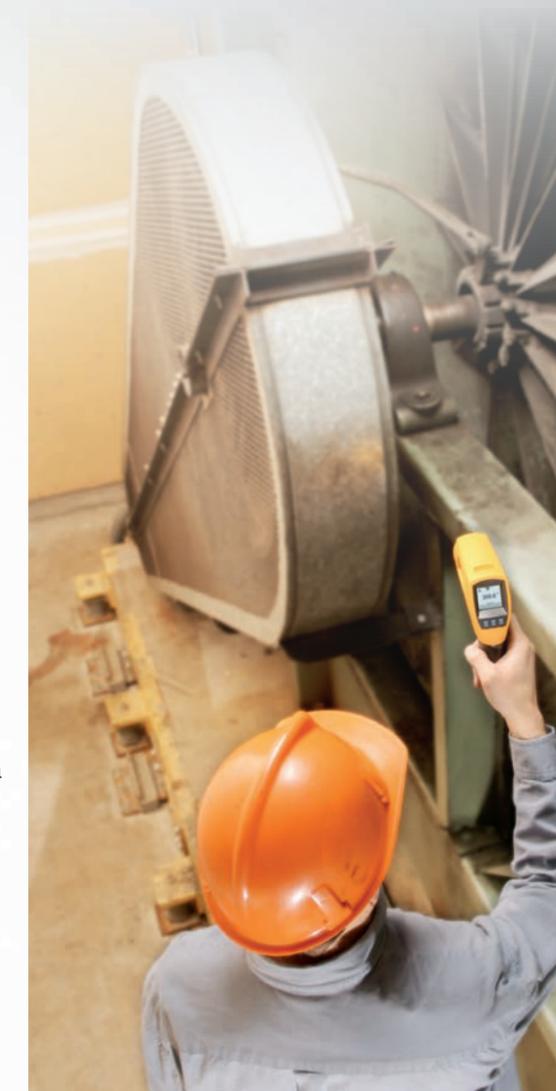
Para leituras RÁPIDAS, FÁCEIS e FIÁVEIS, estas são as ferramentas ideais.

Para uma leitura de temperatura rápida, não há nada mais fácil do que um Termómetro IR da Fluke. Tão robusto e fácil que vai querer tê-lo sempre consigo.



Medições rápidas e simples

Com um tempo de arranque de apenas um segundo, nunca mais terá de esperar pelo equipamento. Basta puxar o gatilho e irá obter instantaneamente uma medição do ponto. Os ponteiros laser indicam onde está a medir, e os lasers duplos em alguns modelos indicam o limite da área em que a medição se baseia.



Robusto, ponto e fiável

Tem um trabalho duro. Duro para si e para as suas ferramentas. Por isso, os termómetros IR da Fluke estão prontos para a ação mesmo em condições duras; foram testados para suportar poeiras e salpicos com uma classificação IP54¹. Alguns até sobrevivem a uma queda de 3 metros¹. Em fiabilidade e robustez é difícil vencer a Fluke.

572-2/568/62 MAX+

- Meça com precisão a uma maior distância com uma resolução ótica de 60:1 (572-2 60:1, 568 50:1, 62 MAX+ 12:1)
- Meça temperaturas até 900 °C (572-2 de -30 °C a +900 °C, 568 de -30 °C a +800 °C, 62 Max+ de -30 °C a +650 °C)
- Poupe tempo com o armazenamento e transferência de dados das leituras de temperatura (modelos 572-2 e 568)
- Obtenha a medição de contacto com termómetros IR 2-em-1 (modelos 572-2 e 568)
- Disponível modelo intrinsecamente seguro para utilização em ambientes perigosos, incluindo petróleo e gás (568 Ex). Consulte a página do produto 568 Ex na página web da Fluke para detalhes
- Identifique a área que está a medir com a mira de laser duplo no 572-2 e no 62 Max+ ou com mira de laser único no 568
- Receba alertas quando uma temperatura está fora da gama esperada com alarmes de altos e baixos nos três modelos e monitorização contínua no 572-2 e no 568
- Obtenha uma garantia de três anos com o 62 Max+ (o 572-2 e o 568 têm uma garantia de dois anos)

¹Os testes foram realizados no 62 Max e no 62 Max+

VEJA o impossível.

As lentes de teleobjetiva, grande angular e macro possibilitam a inspeção de objetos cuja visualização seria um desafio com uma lente de infravermelhos padrão devido à sua dimensão ou distância. As lentes inteligentes não requerem calibração para uma câmara específica e podem ser trocadas entre câmaras compatíveis. Assim, evita ter de enviar a sua câmara para calibrar com a lente e pode partilhar uma lente entre várias câmaras (veja o gráfico de compatibilidade).



Consulte www.fluke.com/irlens para mais informações.

Teleobjetivas

A diferença entre localizar e potencialmente diagnosticar o problema e não ver qualquer discrepância. Consiga o nível de detalhe de que precisa, mesmo ao longe, quando visualiza o seu alvo aumentado 2 ou 4 vezes mais do que com uma lente padrão.



Padrão (esquerda), teleobjetiva 2x (centro) e teleobjetiva 4x (direita) – veja o nível certo de detalhes vitais em infravermelhos

Grandes angulares

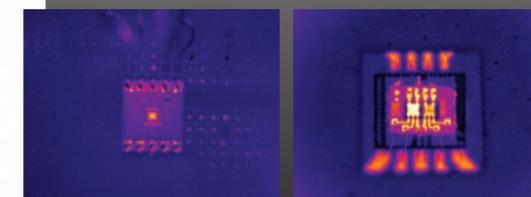
Quando estiver a trabalhar num espaço apertado, veja um objeto maior a partir de uma distância aproximada. Ideal para inspeção de telhados e edifícios ou para ver através de janelas de infravermelhos.



Lente padrão (esquerda) e grande angular (direita) – veja ambos os lados do edifício ao mesmo tempo e à mesma distância

Lentes macro

Consiga uma imagem incrivelmente detalhada de objetos muito pequenos – tão pequenos como 25 micrones, mais pequenos do que um cabelo humano médio.



Lente padrão (esquerda) e lente macro de 25 micrones (direita) – veja objetos muito pequenos detalhadamente

Compatibilidade entre lentes e câmaras

Tipo de lente	Utilizar para	Aplicações	TiX1000/660/640	TiX620	TiX580	TiX560/520/500	TiX480	Ti450/400/300
Teleobjetiva 2x	Alvo de pequena a média dimensão, visualizado à distância	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos de manutenção, eletricitistas e técnicos de processos – quando o equipamento está num local demasiado elevado, de difícil acesso ou torna a aproximação insegura Inspeção a edifícios – veja os mínimos detalhes à distância 	XLens/Tele	XLens/Tele	TELE2 lente inteligente	TELE2 lente inteligente	TELE2 lente inteligente	TELE2 lente inteligente
Teleobjetiva 4x	Alvo pequeno, visualizado a grande distância	<ul style="list-style-type: none"> Petroquímicos – torres elevadas Geração e transmissão de redes elétricas – grandes distâncias Metalurgia e refinaria de metais – locais demasiado quentes para aproximação; pode existir equipamento perto da refinaria que necessite de inspeção 	XLens/SupTele			4XTELE2 lente inteligente		4XTELE2 lente inteligente
Grande angular	Alvo grande, visualizado a partir de uma distância relativamente próxima	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos de manutenção, eletricitistas e técnicos de processos – quando trabalham num espaço confinado ou precisam ver uma área de grandes dimensões Inspetores de edifícios – para inspeções de telhados e edifícios industriais, poupam tempo ao visualizarem uma área muito maior de uma só vez 	XLens/Wide XLens/SupWide	XLens/Wide	WIDE2 lente inteligente	WIDE2 lente inteligente	WIDE2 lente inteligente	WIDE2 lente inteligente
Macro	Alvo minúsculo a microscópico, visualizado a partir de uma distância extremamente próxima	<ul style="list-style-type: none"> Investigação e desenvolvimento Design e validação de componentes eletrónicos Termografia microscópica 	XLens/Macro1 XLens/Macro2 XLens/Macro3			25MAC2 25 micrones lente inteligente		

Aumente a **SEGURANÇA** e a **VELOCIDADE** das suas inspeções de infravermelhos elétricas.

O maior investimento de uma empresa não é no equipamento que se encontra atrás da porta de um painel. São os eletricitistas, engenheiros e inspetores que colocam diariamente as vidas em risco no desempenho das suas funções.



CV400/401/300/301/200/201

- A mais alta classificação de segurança de arcos disponível (63 kA) quando instalado corretamente
- Instalação em menos de 5 minutos e só com 1 pessoa; sem necessidade de retirar a porta do painel
- Disponível em tamanhos de 50 mm (2 polegadas), 75 mm (3 polegadas) e 95 mm (4 polegadas) com acesso conveniente de ¼ de volta ou acesso com chave de segurança
- Veja com clareza o equipamento em termos visuais e térmicos com a proteção ClirVu® que protege a lente dos elementos
- Resistentes à corrosão e UV, sendo indicadas para ambientes exteriores exigentes – robustez com classificação IP67

EXPANDA as capacidades da sua câmara termográfica.

Baterias e carregadores

Expanda as suas capacidades de alimentação com uma bateria extra, base de carregamento ou carregador para o carro. Todos as câmaras das séries Profissional e Performance têm baterias inteligentes intercambiáveis. Com o indicador de carga LED, monitorize a carga da sua bateria e evite perda inesperada de alimentação com um simples premir do botão.

Produtos	Descrição	Compatibilidade
SBP3	Bateria inteligente de iões de lítio recarregável	Série Profissional, Série Performance
SBP4	Bateria inteligente de iões de lítio recarregável	Série Especialista (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500)
SBC3B	Base de carga da bateria	Série Especialista (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500), série Profissional, série Performance
TI-CAR CHARGER	Carregador para carro	Série Especialista (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500), série Profissional, série Performance

Suportes de tripé

Consiga imagens nítidas e estáveis fixando a sua câmara a um tripé com um suporte de tripé (TRIP0D3), compatível com os modelos da série Profissional e Performance. Defina a captação automática da sua câmara para conseguir várias fotografias do mesmo alvo. As câmaras da série Especialista têm suportes de tripé incorporados.

Proteções contra o sol

Não é necessário semicerrar os olhos quando trabalha no exterior. Adquira um visor solar (VISOR3) para a sua câmara da série Profissional para reduzir o brilho no display.

Estão disponíveis acessórios adicionais para a série Especialista (TiX1000, TiX660, TiX640, TiX620). Consulte www.fluke.com/TiX1000 para obter detalhes.

Consulte www.fluke.com para saber a disponibilidade dos modelos mais antigos.



Bateria recarregável SBP3



Bateria recarregável SBP4



Base de carregamento da bateria



Carregador para carro



Suporte de tripé



Proteção contra o sol

	Câmaras termográficas da Série Especialista							Câmaras termográficas da Série Profissional				Câmaras termográficas da Série Performance						
	TiX1000	TiX660	TiX640	TiX620	TiX580	TiX560	TiX520	TiX500	Ti480	Ti450	Ti400	Ti300	TiS75	TiS65/60	TiS55/50	TiS45/40	TiS20	TiS10
IFOV (resolução espacial)	0,6 mRad	0,8 mRad	0,8 mRad	0,85 mRad	0,93 mRad	1,31 mRad			0,93 mRad	1,31 mRad		1,75 mRad	2,0 mRad	2,4 mRad	2,8 mRad	3,9 mRad	5,2 mRad	7,8 mRad
Resolução do detetor	1024 x 768 (786 432 píxeis) Modo Super Resolução: 2048 x 1536 (3 145 728 píxeis)	640 x 480 (307 200 píxeis) Modo Super Resolução: 1280 x 960 (1 228 800 píxeis)	640 x 480 (307 200 píxeis) Modo Super Resolução: 1280 x 960 (1 228 800 píxeis)	640 x 480 (307 200 píxeis) Modo Super Resolução: 1280 x 960 (1 228 800 píxeis)	640 x 480 (307 200 píxeis) Modo Super Resolução: 1280 x 960 (1 228 800 píxeis)	320 x 240 (76 800 píxeis) Modo Super Resolução: 640 x 480 (307 200 píxeis)			640 x 480 (307 200 píxeis) Modo Super Resolução: 1280 x 960 (1 228 800 píxeis)	320 x 240 (76 800 píxeis) Modo Super Resolução: 640 x 480 (307 200 píxeis)	320 x 240 (76 800 píxeis)	240 x 180 (43 200 píxeis)	320 x 240 (76 800 píxeis)	260 x 195 (50 700 píxeis)	220 x 165 (36 300 píxeis)	160 x 120 (19 200 píxeis)	120 x 90 (10 800 píxeis)	80 x 60 (4800 píxeis)
Campo de visão	32,4° H x 24,7° V	30,9° H x 23,1° V		32,7° H x 24,0° V	34° H x 24° V	24° H x 17° V		34° H x 24° V	24° H x 17° V			35,7° H x 26,8° V						
Lentes opcionais	2 grandes angulares, 2 teleobjetivas, 3 lentes macro e 1 lente padrão			1 grande angular e 1 teleobjetiva	Lentes inteligentes pré-calibradas opcionais – TiX560, TiX520, TiX500: Teleobjetivas 2x e 4x, grande angular, macro de 25 micrones TiX580: Teleobjetiva 2x e grande angular			Lentes inteligentes pré-calibradas opcionais – Ti450, Ti400, Ti300: Teleobjetiva 2x e 4x, grande angular Ti480: Teleobjetiva 2x, grande angular				–						
Conetividade sem fios	–							Compatível com a aplicação Fluke Connect. Conetividade sem fios para PC, iPhone e iPad (iOS 4s e superior), Android™ 4.3 e superior e WiFi para LAN ¹										
IR-Fusion*	Modo AutoBlend™, combinação contínua							Modo AutoBlend™				5 predefinições (0%, 25%, 50%, 75%, 100%)				3 predefinições (0%, 50%, 100%)	–	
Imagem-na-imagem (PIP)	Imagem-na-imagem																	
Sistema de focagem	Focagem automática LaserSharp, focagem automática, focagem manual e gravação multifocal EverSharp		Focagem automática, focagem manual e gravação multifocal EverSharp		Focagem MultiSharp™, focagem automática LaserSharp com medidor de distâncias por laser incorporado e focagem manual				Focagem automática LaserSharp com medidor de distâncias por laser incorporado e focagem manual avançada				Focagem manual	Focagem manual (TiS65), focagem fixa (TiS60)	Focagem manual (TiS55), focagem fixa (TiS50)	Focagem manual (TiS45), focagem fixa (TiS40)	Focagem fixa	
Display	Display TFT extra grande a cores de 5,6 polegadas, resolução de 1280 x 800 píxeis, adequado para funcionamento com luz natural			Display tátil LCD de 5,7 polegadas e resolução de 640 x 480 píxeis				Display tátil LCD de 3,5 polegadas e resolução de 640 x 480 píxeis				LCD de 3,5 polegadas (panorâmico) e resolução de 320 x 240						
Design	Câmara de vídeo com alça, display LCoS com Viewfinder a cores inclinável, resolução de 800 x 600 píxeis		Câmara de vídeo		Design ergonómico com lente rotativa de 240 graus				Design ergonómico e robusto para utilização apenas com uma mão				Design ergonómico, leve e robusto para utilização apenas com uma mão					
Sensibilidade térmica*	≤ 0,05 °C à temperatura-alvo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,03 °C à temperatura-alvo de 30 °C (30 mK)		≤ 0,04 °C à temperatura-alvo de 30 °C (40 mK)	≤ 0,05 °C à temperatura-alvo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,03 °C à temperatura-alvo de 30 °C (30 mK)	≤ 0,04 °C à temperatura-alvo de 30 °C (40 mK)	≤ 0,05 °C à temperatura-alvo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,05 °C à temperatura-alvo de 30 °C (50 mK)	≤ 0,03 °C à temperatura-alvo de 30 °C (30 mK)	≤ 0,05 °C à temperatura-alvo de 30 °C (50 mK)		≤ 0,08 °C à temperatura-alvo de 30 °C (80 mK)		≤ 0,09 °C à temperatura-alvo de 30 °C (90 mK)	≤ 0,10 °C à temperatura 30 °C (100 mK)	≤ 0,15 °C à temperatura 30 °C (150 mK)	
Gama de medição de temperatura	-40 °C até +1200 °C Opção de temperatura elevada – solicitar no momento da encomenda: até 2000 °C		-40 °C a +600 °C Opção de temperatura elevada – solicitar no momento da encomenda: até 2000 °C	-20 °C a +800 °C	-20 °C a +1200 °C	-20 °C a +850 °C	-20 °C a +650 °C	-20 °C a +800 °C	-20 °C a +1200 °C	-20 °C a +650 °C	-20 °C a +550 °C		-20 °C a +450 °C	-20 °C a +350 °C	-20 °C a +350 °C	-20 °C a +350 °C	-20 °C a +250 °C	
Velocidade sequencial	Versões de 30 Hz ou 9 Hz	Versões de 60 Hz ou 9 Hz		Versões de 30 Hz ou 9 Hz	Versões de 60 Hz ou 9 Hz				Versões de 30 Hz ou 9 Hz		Versões de 30 Hz ou 9 Hz	Versões de 30 Hz ou 9 Hz (TiS65), 9 Hz (TiS60)	Versões de 30 Hz ou 9 Hz (TiS55), 9 Hz (TiS50)	Versões de 330 Hz ou 9 Hz (TiS45), 9 Hz (TiS40)	9 Hz			
Modos de subjanelas disponíveis: (adicionar no momento da encomenda – as opções de subjanelas não estão disponíveis nos modelos de 9 Hz)	Opção 1: 640 x 480 (60 fps) Opção 2: 384 x 288 (120 fps) Opção 3: 1024 x 96 (240 fps)	Opção 1: 384 x 288 (120 fps) Opção 2: 640 x 120 (240 fps)		384 x 288 (60 fps)	–				–		–							
Software	Fluke Connect® (Fluke Connect® SmartView® web, móvel e para PC)																	
Anotação de voz	Gravação máxima de 60 segundos por imagem; possibilidade de reprodução na câmara; auricular Bluetooth fornecido (onde disponível)							Gravação máxima de 60 segundos por imagem; possibilidade de reprodução na câmara; auricular Bluetooth disponível mas não necessário				Gravação máxima de 60 segundos por imagem; possibilidade de reprodução na câmara; auricular Bluetooth fornecido em separado (onde disponível)						
Anotação de texto	Sim																	
Gravação de vídeo	Padrão e radiométrica																	
Transmissão por vídeo (visualização remota)	Através de HDMI; Ethernet GigE disponível no software SmartView®				Sim, veja a transmissão em direto do display da câmara no seu PC, smartphone ou monitor de TV. Através de USB, hotspot WiFi, ou rede WiFi para software Fluke Connect® Smartview® num PC; através de hotspot WiFi para a aplicação Fluke Connect® num smartphone; ou através de HDMI num monitor de TV				Sim, para o software de ambiente de trabalho Fluke Connect® Smartview® ou da aplicação para telemóveis				–					
Operação de controlo remoto	Sim							–				Sim, para o software de ambiente de trabalho Fluke Connect® Smartview® ou da aplicação para telemóveis						
Alarmes	Temperatura elevada, temperatura baixa e curvas isotérmicas (dentro da medição)															Temperatura elevada, temperatura baixa	–	
Garantia	Dois anos (padrão), extensão de garantia disponível																	

*Melhor possível.

¹Na área de cobertura sem fios do seu prestador de serviços; o Fluke Connect® não está disponível em todos os países.

As ferramentas de infravermelhos estão no trabalho porque elas fazem o trabalho.

Perguntas?

Contacte o seu representante Fluke para mais informações ou consulte o nosso Website e solicite a sua demonstração de produto gratuita.

Formação Fluke

Entre os nossos vídeos e seminários online e aulas presenciais com o nosso parceiro de formação, o Grupo Snell, poderá continuar a crescer como especialista em termografia e técnico de infravermelhos.

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

©2016 Fluke Corporation.
Todos os direitos reservados.
Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
11/2016 2674264t-por

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



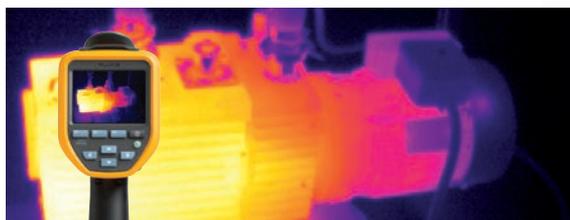
Série Especialista

Quando não se pode enganar, a Série Especialista proporciona-lhe imagens extremamente detalhadas. Além disso, visualize imagens num display táctil grande e articulado.



Série Profissional

Foque com velocidade laser e com exatidão o seu alvo pretendido com a focagem automática LaserSharp®. Consiga imagens altamente detalhadas e funções avançadas.



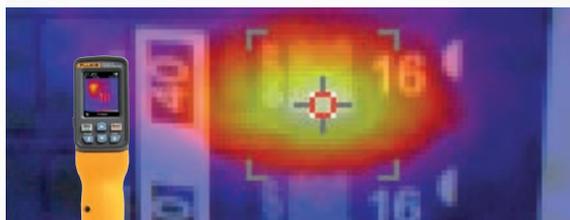
Série Performance

Consiga imagens detalhadas numa câmara termográfica a um preço acessível que é robusta e fiável. A ferramenta perfeita para uma rápida inspeção.



Multímetro termográfico

Um multímetro digital completo com termografia integrada



Termómetro visual IR

Um mapa térmico de infravermelhos com marcadores de quente e frio revela potenciais áreas problemáticas. Veja os problemas no contexto combinando o mapa térmico por infravermelhos com a imagem visual.



Termómetro de IR

Consiga uma leitura de temperatura rápida, mesmo à distância, com uma resolução ótica de 60:1 e um tempo de arranque de apenas um segundo.