

FLUKE®



Ferramentas de infravermelho da Fluke

Criado para os ambientes industriais mais severos

SOLUÇÕES PARA MEDIÇÃO DE TEMPERATURA

Criado para os ambientes industriais mais severos

Tenha os termovisores que são fabricados com mais de 65 anos de experiência industrial. Cada termovisor é construído sem abrir mão dos padrões Fluke de “resistência, confiabilidade e precisão”. Projetado para uso diário, em qualquer ambiente, para inspeções completas e precisas.

Selecione entre a acessível e versátil Série Performance, a Série Profissional, que oferece qualidade de imagem superior, ou a Série Expert, que lhe proporciona imagens em HD em uma grande tela sensível ao toque.



Índice:

Qualidade de imagem.....	4-5
Série Expert: TiX1000/660/640/620.....	6-7
Série Expert: 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 disponibilidade.....	16-17
Termomultímetro: 279 FC.....	18
Termômetro IR visual: TT/VT04A.....	19
Termômetro IR 572-2/568/62 MAX+.....	20-21
Lentes.....	22-23
Janelas de IR.....	24
Acessórios.....	25
Especificações.....	26-27

Olhe além dos pixels. Você verá A DIFERENÇA.

Os pixels são apenas parte da equação que determina a qualidade da imagem em infravermelho.

QUALIDADE DE IMAGEM = foco + óptica + campo de visão + pixels



Tecnologias de foco especiais.

A obtenção de imagens no foco pode ser delicada com sistemas de foco manual, e alguns sistemas de foco automático podem não focalizar em seu alvo desejado. Os termovisores das séries Professional e Expert da Fluke incluem algumas das tecnologias de foco mais inovadoras disponíveis.

- Capture uma imagem nítida, precisa e com foco em todo o campo de visão com o MultiSharp™. Basta apontar e disparar. O termovisor processa automaticamente uma sequência de imagens focalizadas de perto e de longe
- Obtenha uma imagem focalizada instantânea de seu alvo designado. O foco automático LaserSharp®, exclusivo da Fluke, usa uma trena a laser integrada, que calcula e exibe a distância de seu alvo designado com a máxima precisão, para ajustar o foco imediatamente

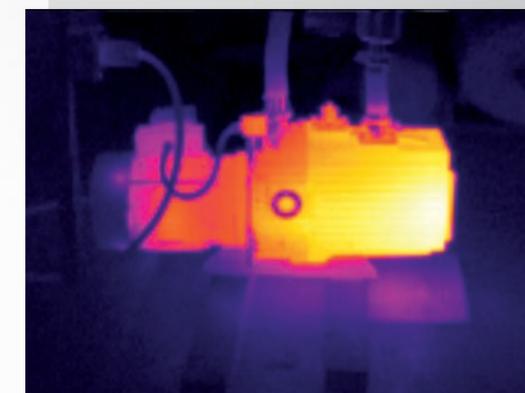


Simplesmente, a melhor óptica.

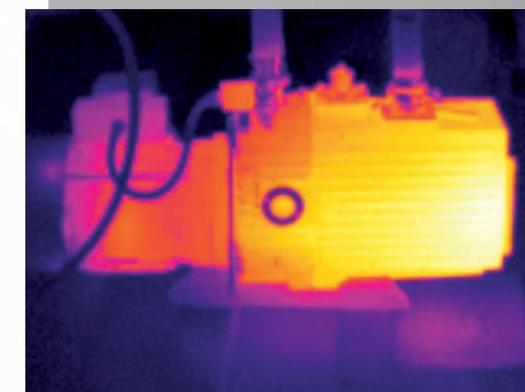
A Fluke usa apenas lentes 100% produzidas com germânio, com um revestimento especial. Este é o material mais eficiente disponível para transmitir a energia para o detector para que sejam produzidas imagens em infravermelho de alta qualidade.

Como o FOV (campo de visão) afeta a qualidade de imagem

Todos sabemos que a resolução do detector é fundamental para a qualidade de imagem, mas o nível de detalhe que pode ser visto em uma 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 um pouco embaçados devido ao campo de visão mais amplo, que leva a uma D:S mais baixa.



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

Ambas as imagens foram obtidas com termovisores Fluke, e da mesma distância do alvo.

O futuro do infravermelho está aqui na INCRÍVEL resolução HD.

Seu trabalho como termógrafo especialista é definido pela qualidade das imagens infravermelhas que você obtém e por sua capacidade de analisar o que está a sua frente. O desafio mais urgente não está em analisar o que você vê, mas no medo de perder algo que não pode passar despercebido.

É hora de descobrir o que você está perdendo. Até 3,1 milhões de pixels com a SuperResolution.

Capture imediatamente imagens altamente detalhadas e comece a analisá-las enquanto ainda está no campo. Veja detalhes incríveis a distância ou de extremamente perto. No termovisor, você tem até 10x a quantidade de pixels de um termovisor padrão 320 x 240 (com base na TiX1000).

O modo SuperResolution, disponível quando visualizado no software Fluke Connect®, permite visualizar com resolução HD de até 3,1 milhões de pixels: 4x a resolução padrão no termovisor.



Imagem completa, capturada a 5 pés de distância, com um termovisor TiX1000. A área exibida na caixa branca está expandida abaixo.



Resolução normal

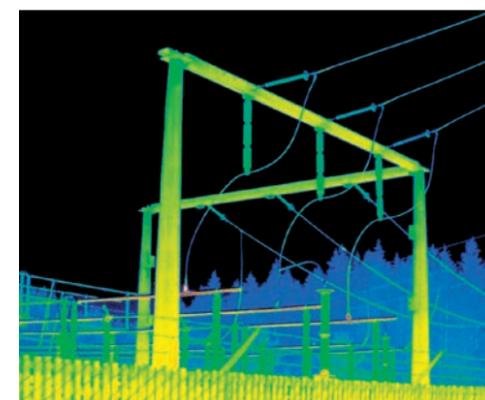


Obtenha 4x o número de pixels e veja detalhes incríveis em sua imagem com a SuperResolution

As mais avançadas opções de foco do setor.

O foco automático LaserSharp®¹ oferece a forma mais rápida de obter imagens precisamente focalizadas ao calcular a distância até seu alvo com uma trena a laser².

A gravação multifocal EverSharp oferece nitidez de ponta a ponta dos alvos, tanto de perto quanto de longe em uma imagem, o que é possível pela captura de múltiplas imagens com diferentes distâncias focais.



TiX1000/660/640/620

- Capture imagens difíceis com o grande display LCD de 5,6 polegadas articulado
- Otimizado para inspeções ao ar livre com o visor que reduz o brilho ao ar livre¹
- Opção de leitura de alta temperatura até 2.000 °C
- Capture imagens espetaculares em close-up ou a distância com suas sete opções de lentes, que incluem telefoto 2x e 4x, grande angular, super grande angular e 3 lentes macro (consulte a página 23 para obter mais informações)¹
- Identifique alterações repentinas de temperatura com o recurso opcional de Subwindowing (até 240 Hz)

¹Os recursos variam com o modelo; consulte as páginas 26–27 para obter as especificações por modelo

²Em comparação com Termovisores industriais sem um recurso de foco a laser atribuído ao usuário

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

Você precisa do máximo de flexibilidade com um projeto ergonômico que permite navegar com facilidade por cima, por baixo e em torno de objetos difíceis de alcançar. Com uma lente que gira 240 graus e uma tela LCD sensível ao toque de 5,7 polegadas, você pode apontar e focalizar de um ângulo cômodo e facilmente capturar o alvo que antes era impossível de visualizar.



Todos os objetos 100% no foco. De perto e de longe.

Capture uma imagem nítida, precisa e com foco em todo o campo de visão com o MultiSharp™. Tenha certeza que suas imagens estarão focalizadas e com alta qualidade quando voltar ao escritório para visualizá-las, ao trabalhar em campo com a possibilidade de ajustar o brilho em seu display. Basta apontar e disparar. O termovisor processa automaticamente uma sequência de imagens focalizadas de perto e de longe.



Foco manual



Veja em torno dos obstáculos.

Manobre com facilidade acima, abaixo e em torno de objetos com a lente articulada 240° enquanto visualiza a tela em um ângulo confortável, ao contrário do que acontece com termovisores do tipo pistola.



MultiSharp™ Focus

O foco MultiSharp™ produz uma imagem focalizada em todas as partes do campo de visão

TiX580/560/520/500

- Veja pequenos detalhes na imagem e descubra anomalias mais rápido em imagens com resolução de até 640 x 480, em uma tela sensível ao toque de 5,7 polegadas
- Edite e analise imagens no termovisor: edite a emissividade, ative alarmes e marcadores coloridos e ajuste a combinação de imagens visuais e infravermelhas com o IR-Fusion®.
- Obtenha 4x os dados de pixel com a SuperResolution para criar uma imagem de até 1280 x 960¹
- Encontre diferenças sutis de temperatura facilmente: melhore a sensibilidade térmica para apenas 30 mK em um instante¹
- Monitore processos com gravação de vídeo, transmissão de vídeo ao vivo, controle remoto¹ ou captura automática
- Integre dados de temperatura, imagens e vídeo em análise e relatórios de P&D com as ferramentas MATLAB e LabVIEW¹
- Colabore do campo em tempo real ao sincronizar, sem o uso de fios, as imagens diretamente de seu termovisor com o aplicativo Fluke Connect® em seu smartphone e otimize, analise e gere relatórios com o novo software para desktop Fluke Connect® SmartView®²

¹Os recursos variam com o modelo; consulte as páginas 26–27 para obter as especificações por modelo

²Dentro da área de serviço sem fio do seu provedor. O Fluke Connect® não está disponível em todos os países

O foco automático redefinido. NO ALVO E NO FOCO. Todas. As. Vezes.

Quando o assunto é a obtenção de respostas corretas, não há espaço para imagens em infravermelho confusas ou desfocadas. Os problemas potenciais se escondem atrás de leituras incorretas, e é por isso que você precisa de um termovisor com o Foco Automático LaserSharp®, para obter imagens nítidas e precisas.

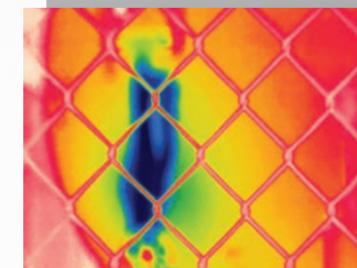


Imagens com foco preciso.

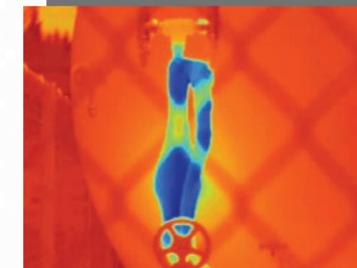
Se sua imagem estiver desfocada, as medições de temperatura podem estar erradas em até 20 graus ou mais. A obtenção de imagens nítidas com foco manual exige tempo e atenção cuidadosa. O exclusivo Foco Automático LaserSharp® com detecção de alvo a laser proporciona uma imagem focalizada de seu alvo designado com o toque em um botão. A trena a laser integrada calcula e exibe a distância até seu alvo instantaneamente, e o mecanismo de foco é ajustado imediatamente.



Muitos locais de inspeção apresentam dificuldades para certos sistemas de foco automático.



Sistemas de foco automático passivo podem capturar apenas o objeto no campo próximo (cerca).



O ponto de laser vermelho confirma que o Foco Automático LaserSharp® captura seu alvo.

O foco automático LaserSharp® lhe fornece imagens focalizadas com o toque em um botão.

Navegação mais fácil que nunca.

Os termovisores da Série Profissional apresentam a incrivelmente nítida resolução de 640 x 480, em um display com tela sensível ao toque de 3,5 polegadas, para facilitar a detecção de problemas, com controles intuitivos para navegar rapidamente à próxima imagem ou alternar entre modos. Além disso, todos os recursos do termovisor podem ser acessados, mesmo com luvas, graças aos grandes botões.



Ti480/450/400/300

- Fator de forma de pistola, com resolução de até 640 x 480, para identificação de problemas com rapidez: basta apontar e disparar
- Capture imagens nítidas, precisas e com foco em todo o campo de visão com o MultiSharp™¹.
- Obtenha 4x os dados de pixel com a SuperResolution, que captura diversas imagens e as combina para criar uma imagem de até 1280 x 960¹
- Documente digitalmente as informações críticas com sua imagem em infravermelho usando o IR-PhotoNotes™, anotação de voz ou de texto
- Monitore processos com gravação de vídeo, transmissão de vídeo ao vivo, controle remoto¹ ou captura automática
- Colabore do campo em tempo real ao sincronizar, sem o uso de fios, as imagens diretamente de seu termovisor com o aplicativo Fluke Connect® em seu smartphone e otimize, analise e gere relatórios com o novo software para desktop SmartView® Fluke Connect®²

¹Os recursos variam com o modelo; consulte as páginas 26–27 para obter as especificações por modelo

²Dentro da área de serviço sem fio do seu provedor. O Fluke Connect® não está disponível em todos os países

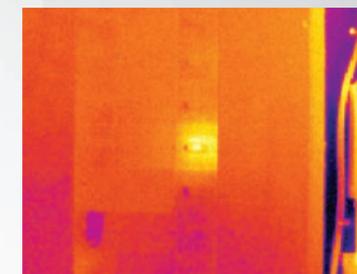
Duráveis Precisos. CRIADO PARA O DESEMPENHO.

Você precisa de visualização em infravermelho rápida e precisa em um corpo resistente. Obtenha resolução de até 320 x 240 para que você possa identificar facilmente pequenos detalhes que podem indicar um grande problema.



Imagens combinadas com precisão oferecem mais detalhes.

A qualidade da imagem é tudo quando estamos lidando com a rápida análise de imagens em infravermelho. Você precisa do nível certo de detalhes em sua imagem de infravermelho para destacar áreas de preocupação específicas. As Séries Performance de termovisores da Fluke podem combinar imagens visíveis e infravermelhas com a tecnologia patenteada IR-Fusion® para capturar uma imagem real de 5 MP de seu alvo. Combine diferentes níveis predefinidos e inclua o picture-in-picture (PIP) para capturar uma imagem híbrida incrivelmente reveladora.



Totalmente infravermelho



Modo de combinação de 50%, picture-in-picture



Combinação de 50%, cortada para visualizar detalhes

Leia o rótulo do interruptor ao combinar com precisão as imagens visíveis e de infravermelho com o IR-Fusion®.



Projetado para seu ambiente.

Veja os problemas potenciais facilmente com o grande display LCD de 3,5 polegadas. O projeto resistente, que pode ser usado com apenas uma mão (direita ou esquerda), ajuda a trabalhar em uma escada ou em praticamente qualquer ambiente e deixa uma mão livre.

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

- Obtenha imagens com foco preciso a distâncias tão pequenas quanto 15 cm (6 pol), com foco manual, ou escolha o foco fixo, para obter imagens com mais rapidez e sem a necessidade de ajustar o foco a partir de 45 cm (1,5 pé)
- Monitore a carga da bateria e evite uma perda de energia inesperada com a bateria inteligente com LED indicador de carga
- Acesse facilmente as imagens salvas com o cartão SD removível
- Documente digitalmente as informações críticas, como a localização do equipamento ou a placa de identificação do motor com a imagem de infravermelho usando o IR-PhotoNotes™ ou anotação por voz¹
- Colabore do campo em tempo real ao sincronizar, sem o uso de fios, as imagens diretamente de seu termovisor com o aplicativo Fluke Connect® em seu smartphone e otimize, analise e gere relatórios com o novo software para desktop Fluke Connect® SmartView®^{1, 2}

¹Os recursos variam com o modelo; consulte as páginas 26–27 para obter as especificações por modelo

²Dentro da área de serviço sem fio do seu provedor. O Fluke Connect® não está disponível em todos os países

SOFTWARE para termovisores Fluke

No campo ou no escritório, obtenha as soluções de software que facilitam a otimização, análise, compartilhamento de imagens em infravermelho e a criação de relatórios.

Aplicativo móvel Fluke Connect®

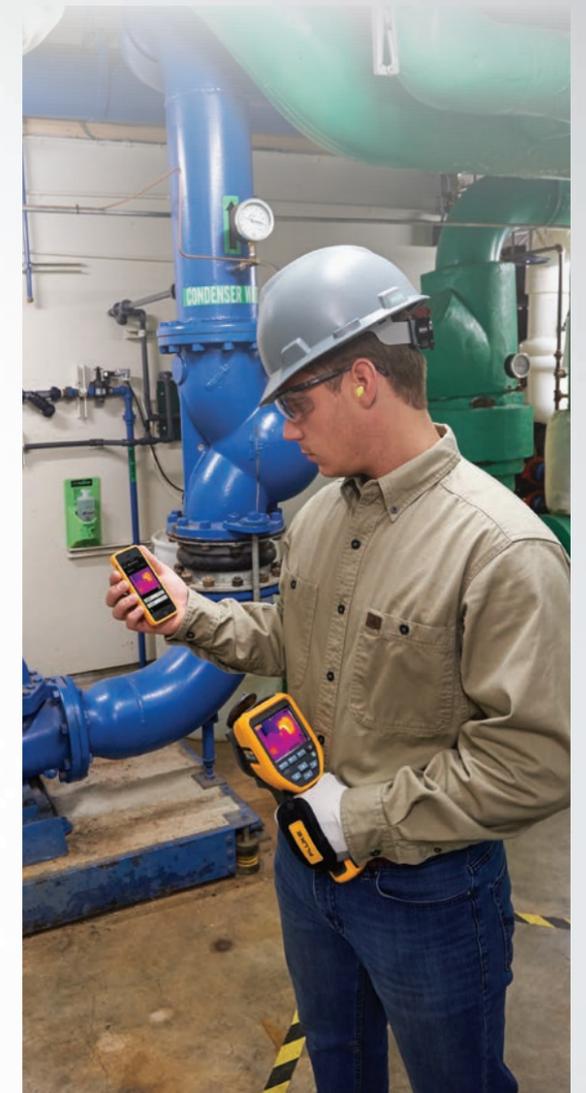
Sincronize as imagens sem o uso de fios diretamente de seu termovisor com o sistema Fluke Connect®. Envie imagens por e-mail aos colegas direto do campo para colaborar em tempo real. Edite e analise imagens e gere relatórios no campo.

Baixe o aplicativo grátis! Procure por "Fluke Connect" na Apple Store ou na Google Play

Software para desktop Fluke Connect® Smartview®.

O novo e poderoso software para desktop Windows Fluke Connect® Smartview® facilita a otimização de imagens, execução de análises avançadas, geração rápida e personalizável de relatórios e exportação de imagens no formato de sua escolha. Uma plataforma de software abrangente e conectada que representa o futuro da integração da manutenção de equipamentos.

Baixe grátis em www.fluke.com/flukeconnectti



Visão geral dos recursos do software de imagens térmicas da Fluke

	Software para desktop Fluke Connect® Smartview®	Aplicativo móvel Fluke Connect®
Baixar e visualizar imagens térmicas	•	•
Compartilhar imagens e medições com membros distantes da equipe		•
Ajustar o nível e a amplitude, a combinação do IR Fusion® e as paletas de cores	•	•
Adicionar e editar marcadores e alarmes de cores	•	•
Adicionar anotações de texto, áudio e fotos	•	•
Exportar imagens radiométricas .is2 em formato BMP, JPG, PNG, GIF e TIFF	•	•
Criar relatórios de visualização termal e exportar como PDFs	•	•
Exportar dados de temperatura em formato XLS ou CSV	•	

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

Manutenção preventiva SIMPLIFICADA. Sem retrabalho.

Configure e mantenha práticas de manutenção preventiva com tranquilidade com o software Fluke Connect® Assets e as ferramentas de teste com conexão sem fio. Maximize o tempo de disponibilidade e tome decisões de manutenção com confiança com os dados confiáveis e rastreáveis.



Gerencie ativos e ordens de serviço

Para expandir os recursos do aplicativo móvel Fluke Connect®, o Fluke Connect® Assets é um software baseado em assinatura para gerenciar seus ativos e ordens de serviço. Este é o único sistema que lhe permite anexar uma imagem de seu termovisor Fluke diretamente ao registro de um ativo ou ordem de serviço.

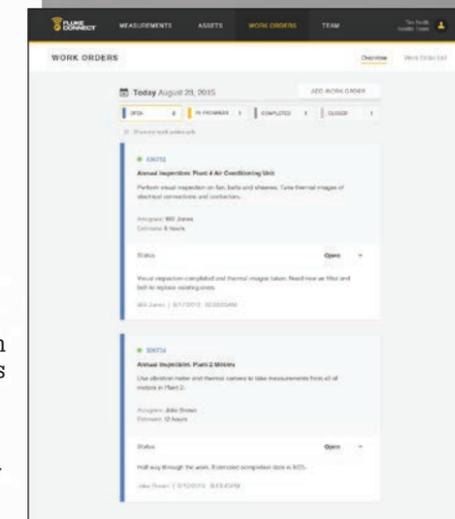


Painel de análise de recurso: Compare dados complexos com facilidade



Melhore sua capacidade de prevenir ou prever falhas

Compare todos os tipos de medição com facilidade – mecânica, elétrica ou infravermelha – em um único local. Destaque as anomalias quando elas surgirem e compare com o histórico e as visualizações de referência para ver imediatamente as preocupações e designar recursos conforme necessário.



Obtenha uma visualização completa do status de sua ordem de serviço em suas instalações.

Ativos da Fluke Connect®

- Atribua imagens em infravermelho a um ativo e visualize as alterações em seu equipamento ao longo do tempo
- Gere ordens de serviço que incluem medições e imagens em infravermelho para fornecer informações mais completas para suas equipes de manutenção
- Crie e visualize o histórico da ordem de serviço de qualquer lugar
- Reduza seu trabalho escrito, aumente sua eficiência
- Mínimo investimento e tempo de configuração necessários

Inicie seu teste gratuito em connect.fluke.us e baixe o aplicativo Fluke Connect grátis.

Baixe o aplicativo para celular em:



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

MUDE SUA MANEIRA DE VER os multímetros digitais

Com a combinação de um multímetro digital completo com a imagem térmica integrada, o termomultímetro 279 FC ajuda a encontrar, reparar, validar e criar relatório sobre muitos problemas elétricos com rapidez, para que você tenha a certeza de que foram resolvidos.



279 FC/279 FC iFlex

- Localize o problema imediatamente com uma imagem em infravermelho de 80 x 60 (não radiométrica) e centralize a medição de temperatura
- O multímetro digital repleto de recursos apresenta 15 funções de medição, inclusive: tensão CA/CC, resistência, continuidade, capacitância, teste de diodo, mín/máximo, corrente CA (com iFlex®), frequência
- O display LCD colorido de 3,5 polegadas fornece leituras claras e nítidas
- Bateria recarregável, de íons de lítio, que permite o funcionamento durante todo o turno de trabalho (+ de 10 horas) e desligamento automático para economizar bateria
- Transmita resultados sem fios com o sistema Fluke Connect®
- O opcional iFlex amplia seus recursos de medição para acessar espaços apertados, difíceis de alcançar para medições de corrente (até 2.500 A CA)

Projetado para DETECTAR TUDO.

Diga adeus às leituras ponto a ponto. Um mapa de aquecimento infravermelho sobreposto a uma imagem visual fornece o contexto necessário para ver claramente os problemas relacionados à temperatura — com preço para atender a toda a equipe.



VT04/VT04A

- Prático para quando você precisa; cabe facilmente em sua caixa de ferramentas ou bolso
- Uso intuitivo, direto da caixa
- Acesse facilmente as imagens salvas com o cartão SD removível
- Salve em formato .bmp, quando quiser apenas a imagem, ou escolha o formato .is2 para que você possa otimizar imagens e criar relatórios no software SmartView® (disponível para download em www.fluke.com/vtsmartview)
- Proteja seu Termômetro de IR Visual com o estojo rígido (VT04), que é fornecido, ou o estojo flexível (VT04A)
- Escolha sua maneira preferida para alimentar seu Termômetro de IR Visual: uma bateria recarregável de íons de lítio (VT04) ou quatro pilhas AA (VT04A)

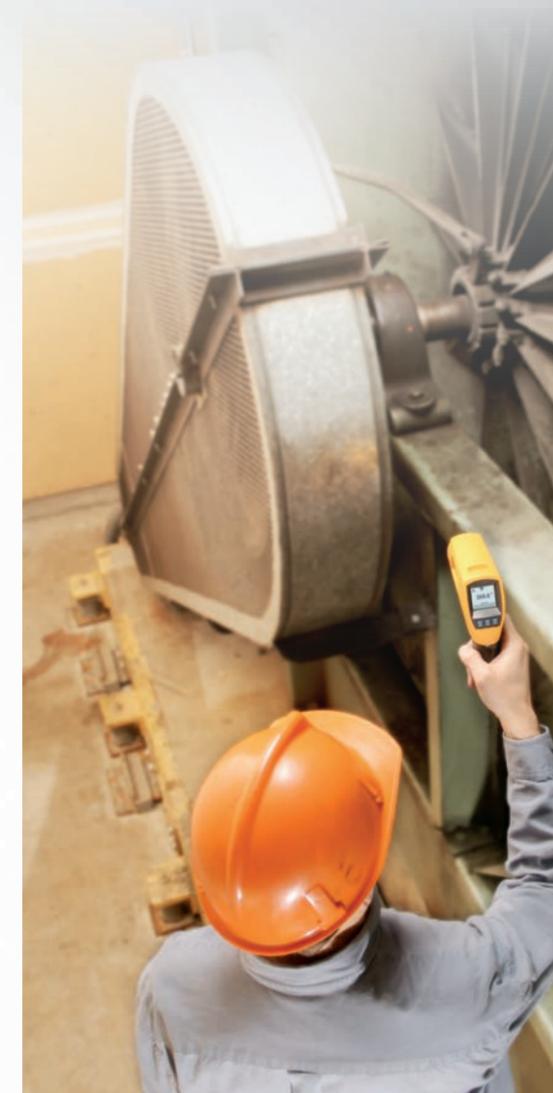
Para leituras RÁPIDAS, FÁCEIS, e CONFIÁVEIS, estas são as ferramentas certas.

Para uma leitura de temperatura rápida, nada é mais fácil que usar um Termômetro IR da Fluke. Tão robusto e rápido que você sempre vai querer mantê-lo com você.



Medições fáceis e simples

Com um tempo de iniciação de apenas um segundo, você nunca terá de esperar por sua ferramenta. Basta puxar o gatilho para obter a medição instantânea do ponto. O laser orienta onde você está medindo e o laser duplo, disponível em alguns modelos, indica a área na qual a medição é baseada.



Duráveis, confiáveis e prontos para o uso

Você tem uma tarefa difícil. Difícil para você e suas ferramentas. É por isso que os termômetros Fluke IR estão prontos para a ação, mesmo em condições difíceis – testados para resistir à poeira e água, com uma classificação IP54¹. Alguns modelos podem resistir a quedas de 3 metros¹. Quando é preciso ter uma sólida confiança, é difícil superar a Fluke.



572-2/568/62 MAX+

- Meça com precisão de mais longe, com uma relação distância-ponto de 60:1 (572-2 60:1, 568 50:1, 62 MAX+ 12:1)
- Meça temperaturas de até 900 °C (1.652 °F) (572-2 -30 °C a +900 °C (-22 °F a +1.652 °F), 568 -30 °C a +800 °C (-22 °F a +1.472 °F), 62 Max+ -30 °C a +650 °C (-22 °F a +1.202 °F)
- Economize tempo com o armazenamento de dados de leituras de temperatura internamente e que podem ser baixados (modelos 572-2 e 568)
- Obtenha medição por contato com os termômetros IR 2 em 1 (modelos 572-2 e 568)
- Modelo intrinsecamente seguro, disponível para uso em ambientes perigosos, inclusive óleo e gás (568 Ex). Consulte a página do produto 568 Ex Pelo site da Fluke para obter detalhes
- Identifique a área que está sendo medida com mira laser dupla no 572-2 e no 62 Max+ ou com mira laser simples no 568
- Receba alertas quando uma temperatura estiver fora da faixa esperada com alarmes de valores altos e baixos em todos os três modelos e monitoração contínua no 572-2 e 568
- Garantia de três anos com o 62 Max+ (572-2 e 568 têm garantia de dois anos)

¹O teste foi realizado com o 62 Max e 62 Max+

VEJA o impossível.

As lentes telefoto, grande angular e macro podem possibilitar a inspeção de alvos que seriam difíceis de visualizar com uma lente de infravermelho padrão, devido a seus tamanhos e distâncias. As lentes inteligentes não exigem a calibração de um termovisor específico, e podem ser trocadas entre termovisores compatíveis, assim você evita o incômodo de enviar seu termovisor para calibrar a lente e pode compartilhar uma lente com diversos termovisores (consulte o diagrama de compatibilidade).



Acesse www.fluke.com/irlens para obter mais informações.

Lente telefoto

A diferença entre detectar e diagnosticar um possível problema e não ver qualquer discrepância. Obtenha os detalhes de que precisa, até de longe, ao visualizar seu alvo ampliado 2 ou 4 vezes mais que com uma lente padrão.



Padrão (esquerda), telefoto 2x (centro) e 4x (direita) — veja o nível correto de detalhes críticos em infravermelho

Lentes grande angulares

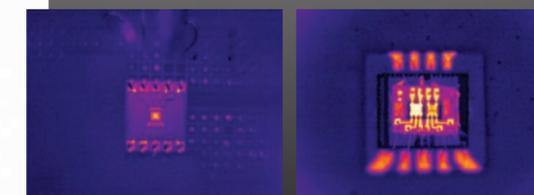
Ao trabalhar em um espaço apertado, veja um alvo maior de uma distância próxima. Ideal para inspeções em telhados e prediais e para observar por janelas de IR.



Lentes padrão (esquerda) e grande angular (direita) — veja ambos os lados do edifício ao mesmo tempo e da mesma distância

Lentes macro

Obtenha uma imagem inacreditavelmente detalhada de objetos muito pequenos, como 25 microns, menor que a espessura média do fio de cabelo humano.



Lentes padrão (esquerda) e macro de 25 microns (direita) — veja o detalhe em objetos muito pequenos

Compatibilidade entre lentes e termovisores

Tipo de lentes	Uso para	Aplicações	TiX1000/660/640	TiX620	TiX580	TiX560/520/500	TiX480	Ti450/400/300
Telefoto 2x	Alvos pequenos a médios, visualizados à distância	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos de processo, de manutenção e eletricitistas — quando o equipamento é muito alto, difícil de alcançar, ou perigoso de se aproximar Inspeção predial — veja pequenos detalhes de uma distância 	XLens/Tele	XLens/Tele	TELE2 lentes inteligentes	TELE2 lentes inteligentes	TELE2 lentes inteligentes	TELE2 lentes inteligentes
Telefoto 4x	Alvos pequenos, visualizados a uma grande distância	<ul style="list-style-type: none"> Petroquímica — chaminés Geração e transmissão de energia elétrica — longas distâncias Metalurgia e refinação de metais — muito quente para permitir a aproximação; pode ser necessário ter equipamento próximo à refinaria que precise de inspeção. 	XLens/SupTele			4XTELE2 lentes inteligentes		4XTELE2 lentes inteligentes
Grande angular	Alvo grande, visualizado de uma distância relativamente curta	<ul style="list-style-type: none"> Técnicos de processo, de manutenção e eletricitistas — em trabalhos em espaço apertado ou quando é necessário visualizar uma grande área Inspetores prediais — para telhados e inspeções prediais industriais, economize tempo visualizando uma área muito maior de uma vez 	XLens/Wide XLens/SupWide	XLens/Wide	WIDE2 lentes inteligentes	WIDE2 lentes inteligentes	WIDE2 lentes inteligentes	WIDE2 lentes inteligentes
Macro	Alvos minúsculos a microscópicos, visualizados a uma distância extremamente curta	<ul style="list-style-type: none"> Pesquisa e desenvolvimento Design e validação de produtos eletrônicos Termografia microscópica 	XLens/Macro1 XLens/Macro2 XLens/Macro3			25MAC2 25 microns lentes inteligentes		

Aumente a SEGURANÇA e a VELOCIDADE de suas inspeções elétricas por infravermelho.

O maior investimento de uma empresa não é seu equipamento que está por trás da porta do painel. São os eletricitistas, engenheiros e inspetores que arriscam suas vidas todos os dias trabalhando.



CV400/401/300/301/200/201

- Máxima classificação de segurança contra explosão em arco disponível – 63 kA quando instalado adequadamente
- Instalação em menos de 5 minutos feita por apenas 1 pessoa; sem necessidade de remoção da tampa do painel
- Disponível em 50 mm (2 pol), 75 mm (3 pol) e 95 mm (4 pol) com o prático acesso de ¼ de volta ou opções de chave de segurança
- Equipamento com imagem clara, tanto visual quanto térmica com o revestimento ClirVu® que protege a parte ótica contra as intempéries
- Resistente à corrosão e à radiação UV para ambientes externos desafiadores – resistência IP67

AMPLIE as capacidades de seu termovisor.

Baterias e carregadores

Estenda suas capacidades de alimentação com uma bateria extra, base de carregamento ou carregador para automóvel. Todos os termovisores das Séries Professional e Performance da Fluke apresentam baterias inteligentes permutáveis. Com o LED indicador de carga, monitore a carga da bateria e evite uma perda de energia inesperada com o toque em um botão.

Anúncio	Descrição	Compatibilidade
SBP3	Bateria inteligente recarregável de íons de lítio	Série Professional, Série Performance
SBP4	Bateria inteligente recarregável de íons de lítio	Série Expert (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500)
SBC3B	Base de carregamento da bateria	Série Expert (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500), Série Professional, Série Performance
TI-CAR CHARGER	Carregador para automóvel	Série Expert (TiX580, TiX560, TiX520, TiX500), Série Professional, Série Performance

Montagens em tripé

Capture imagens nítidas e estáveis ao fixar seu termovisor a um tripé (TRIPOD3), compatível com modelos das séries Performance e Professional. Configure seu termovisor para capturar automaticamente múltiplos instantâneos do mesmo alvo. Os termovisores da série Expert têm montagem para tripé integrada.

Viseiras solares

Não é necessário forçar a visão ao trabalhar em ambiente externo. Use uma viseira solar (VISOR3) para seu termovisor da série Professional para reduzir o reflexo do display.

Acessórios adicionais estão disponíveis para a série Expert (TiX1000, TiX660, TiX640, TiX620). Acesse www.fluke.com/TIX1000 para obter detalhes.

Acesse www.fluke.com para conhecer a disponibilidade de acessórios para modelos mais antigos.



Bateria recarregável SBP3



Bateria recarregável SBP4



Base de carregamento da bateria



Carregador para automóvel



Montagem em tripé



Viseira solar

	Termovisores Expert Series							Termovisores Professional Series				Termovisores Performance Series						
	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 detector	1024 x 768 (786.432 pixels) Modo SuperResolution: 2048 x 1536 (3.145.728 pixels)	640 x 480 (307.200 pixels) Modo SuperResolution: 1280 x 960 (1.228.800 pixels)	640 x 480 (307.200 pixels) Modo SuperResolution: 1280 x 960 (1.228.800 pixels)	640 x 480 (307.200 pixels) Modo SuperResolution: 1280 x 960 (1.228.800 pixels)	640 x 480 (307.200 pixels) Modo SuperResolution: 1280 x 960 (1.228.800 pixels)	320 x 240 (76.800 pixels) Modo SuperResolution: 640 x 480 (307.200 pixels)			640 x 480 (307.200 pixels) Modo SuperResolution: 1280 x 960 (1.228.800 pixels)	320 x 240 (76.800 pixels) Modo SuperResolution: 640 x 480 (307.200 pixels)	320 x 240 (76.800 pixels)	240 x 180 (43.200 pixels)	320 x 240 (76.800 pixels)	260 x 195 (50.700 pixels)	220 x 165 (36.300 pixels)	160 x 120 (19.200 pixels)	120 x 90 (10.800 pixels)	80 x 60 (4.800 pixels)
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						
Lente opcional	2 grande angulares, 2 telefotos, 3 macros e 1 padrão			1 grande angular e 1 telefoto	Lentes inteligentes opcionais pré-calibradas – TiX560, TiX520, TiX500: Telefoto 2x e 4x, grande angular, macro de 25 microns TiX580: Telefoto 2x e grande angular				Lentes inteligentes opcionais pré-calibradas – Ti450, Ti400, Ti300: Telefoto 2x e 4x, grande angular Ti480: 2x telefoto, grande angular				–					
Conectividade sem fio	–							Compatível com o aplicativo Fluke Connect®. Conectividade sem fio para PC, iPhone® e iPad® (iOS 4s e posterior), Android™ 4.3 e posterior, 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%)	–	
Picture-In-Picture (PIP)	PIP (Picture In Picture)																	
Sistema de foco	Gravação com foco automático LaserSharp®, foco automático, manual e multifoco EverSharp		Foco automático, foco manual e gravação multifocal EverSharp		Foco MultiSharp™, foco automático LaserSharp® com trena a laser integrada e foco manual avançado						Foco automático LaserSharp® com medidor de distância a laser embutido e foco manual avançado		Foco manual	Foco manual (TiS65), foco fixo (TiS60)	Foco manual (TiS55), foco fixo (TiS50)	Foco manual (TiS45), foco fixo (TiS40)	Foco fixo	
Visor	Display TFT colorido extra grande de 5,6 polegadas, resolução de 1280 x 800 pixels, adequado à operação sob luz solar direta			LCD sensível ao toque de 5,7 polegadas, 640 x 480 pixels de resolução				Tela LCD sensível ao toque de 3,5 pol, resolução de 640 x 480 pixels				LCD 320 x 240 de 3,5 pol (paisagem)						
Design	Câmera de gravação com alça, tela colorida inclinável LCoS colorido, com resolução de 800x600 pixels		Câmera de gravação		Design ergonômico, com lentes articuladas até 240 graus				Design ergonômico e resistente para uso com uma só mão				Design ergonômico, resistente e leve para uso com uma só mão					
Sensibilidade térmica*	≤ 0,05 °C à temperatura de 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 de 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 a 30 °C na temperatura de alvo (50 mK)	≤ 0,05 °C a 30 °C na temperatura de alvo (50 mK)	≤ 0,03 °C a 30 °C na temperatura de alvo (30 mK)	≤ 0,05 °C a 30 °C na temperatura de alvo (50 mK)		≤ 0,08 °C à temperatura-alvo de 30 °C (80 mK)		≤ 0,09 °C a 30 °C temp. alvo (90 mK)	≤ 0,10 °C à temperatura de alvo de 30 °C (100 mK)	≤ 0,15 °C à temperatura de alvo de 30 °C (150 mK)	
Intervalo de medição de temperatura	-40 °C a +1.200 °C (-40 °F a +2192 °F) Opção de alta temperatura, solicite no momento do pedido: Até 2000 °C (3632 °F)		-40 °C a +600 °C (-40 °F a +1112 °F) Opção de alta temperatura – solicite no momento do pedido: Até 2000 °C (3632 °F)		-20 °C a +800 °C (-4 °F a +1472 °F)	-20 °C a +1200 °C (-4 °F a +2192 °F)	-20 °C a +850 °C (-4 °F a +1562 °F)	-20 °C a +650 °C (-4 °F a +1202 °F)	-20 °C a +800 °C (-4 °F a +1472 °F)	-20 °C a +1.200 °C (-4 °F a +2.192 °F)		-20 °C a +650 °C (-4 °F a +1.202 °F)	-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 +350 °C (-4 °F a +662 °F)	-20 °C a +250 °C (-4 °F a +482 °F)	
Taxa de projeção	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 (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)	Versões de 9 Hz			
Modos de subwindow disponíveis: (adicione no momento do pedido – opção de subwindowing não estão disponíveis em 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® (web, móvel e Fluke Connect® SmartView® para desktop)																	
Anotação de voz	Tempo máximo de gravação de 60 segundos por imagem; reprodução para visualização na câmera; fone de ouvido Bluetooth fornecido (onde disponível)							Tempo máximo de gravação de 60 segundos por imagem; reprodução para visualização na câmera; fone de ouvido Bluetooth disponível, mas não necessário				Tempo máximo de gravação de 60 segundos por imagem; reprodução para visualização na câmera; fone de ouvido Bluetooth disponível separadamente (onde disponível)				–		
Anotação de texto	Sim																	
Gravação em vídeo	Padrão e radiométrico																	
Transmissão de vídeo (Mostrador remoto)	Via HDMI; GigE Ethernet disponível no software SmartView®				Sim, veja a transmissão em tempo real do display da câmera em seu PC, smartphone ou monitor de TV. Via USB, ponto de acesso Wi-Fi, ou rede Wi-Fi para o software Fluke Connect® Smartview® em um PC; via ponto de acesso Wi-Fi para o aplicativo Fluke Connect® em um smartphone; ou via HDMI para uma TV monitor				Sim, para o software Fluke Connect® Smartview® para desktop ou para o aplicativo móvel				–					
Operação por controle remoto	Sim			Sim, por meio do software Fluke Connect® Smartview® para desktop ou para o aplicativo móvel				–				Sim, por meio do software Fluke Connect® Smartview® para desktop ou para o aplicativo móvel						
Alarmes	Alta temperatura, baixa temperatura e isotérmico (dentro da faixa)															Alta temperatura, baixa temperatura	–	
Garantia	Dois anos (padrão), possibilidade de extensão da garantia																	

*A melhor possível.

¹Dentro da área de serviço sem fio do seu provedor. O Fluke Connect® não está disponível em todos os países.

As ferramentas de infravermelho da Fluke estão no trabalho porque dão conta do recado.

Dúvidas?

Entre em contato com seu representante Fluke local para obter mais informações, ou acesse nosso site e solicite sua demonstração gratuita do produto.

Treinamento Fluke

Com nossos vídeos e seminários online, aulas ao vivo com nosso parceiro de treinamento, The Snell Group, você pode continuar a crescer como termógrafo e técnico em infravermelho.

Fluke. *As ferramentas mais confiáveis do mundo.*

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: (11) 4058-0200
Email: info@fluke.com.br
Site Brasil: www.fluke.com.br

©2006-2016 Fluke Corporation.
Todos os direitos reservados. Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
12/2016 2674264t-brpt

É proibido modificar este documento sem permissão escrita da Fluke Corporation.



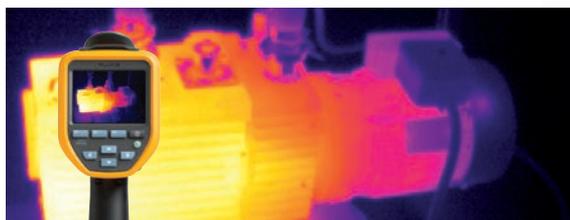
Série Expert

Quando você não pode errar, a Série Expert oferece imagens extremamente detalhadas. E mais, visualize imagens em um display grande, articulado e sensível ao toque.



Série Professional

Foco com a velocidade e precisão do laser em seu alvo com o Foco Automático LaserSharp®. Capture imagens altamente detalhadas e tenha recursos avançados.



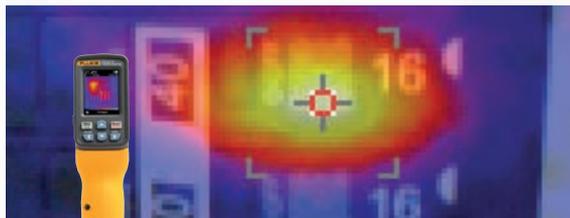
Série Performance

Capture imagens detalhadas em um termovisor acessível, resistente e confiável. A ferramenta perfeita para uma inspeção rápida.



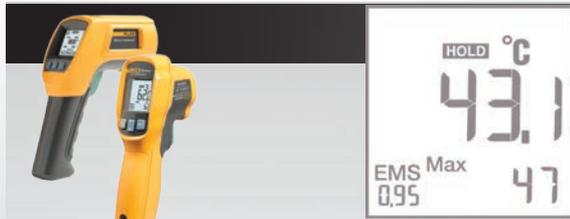
Termomultímetro

Um multímetro digital repleto de recursos com visualização térmica integrada



Termômetro de IR Visual

Um mapa de aquecimento infravermelho com marcadores de pontos frios e quentes revela possíveis áreas de problemas. Veja os problemas no contexto ao mesclar o mapa de aquecimento a uma imagem visual.



Termômetro IR

Obtenha uma medição de temperatura rápida, mesmo de longe, com uma relação distância-ponto de 60:1 e um tempo de partida de apenas um segundo.