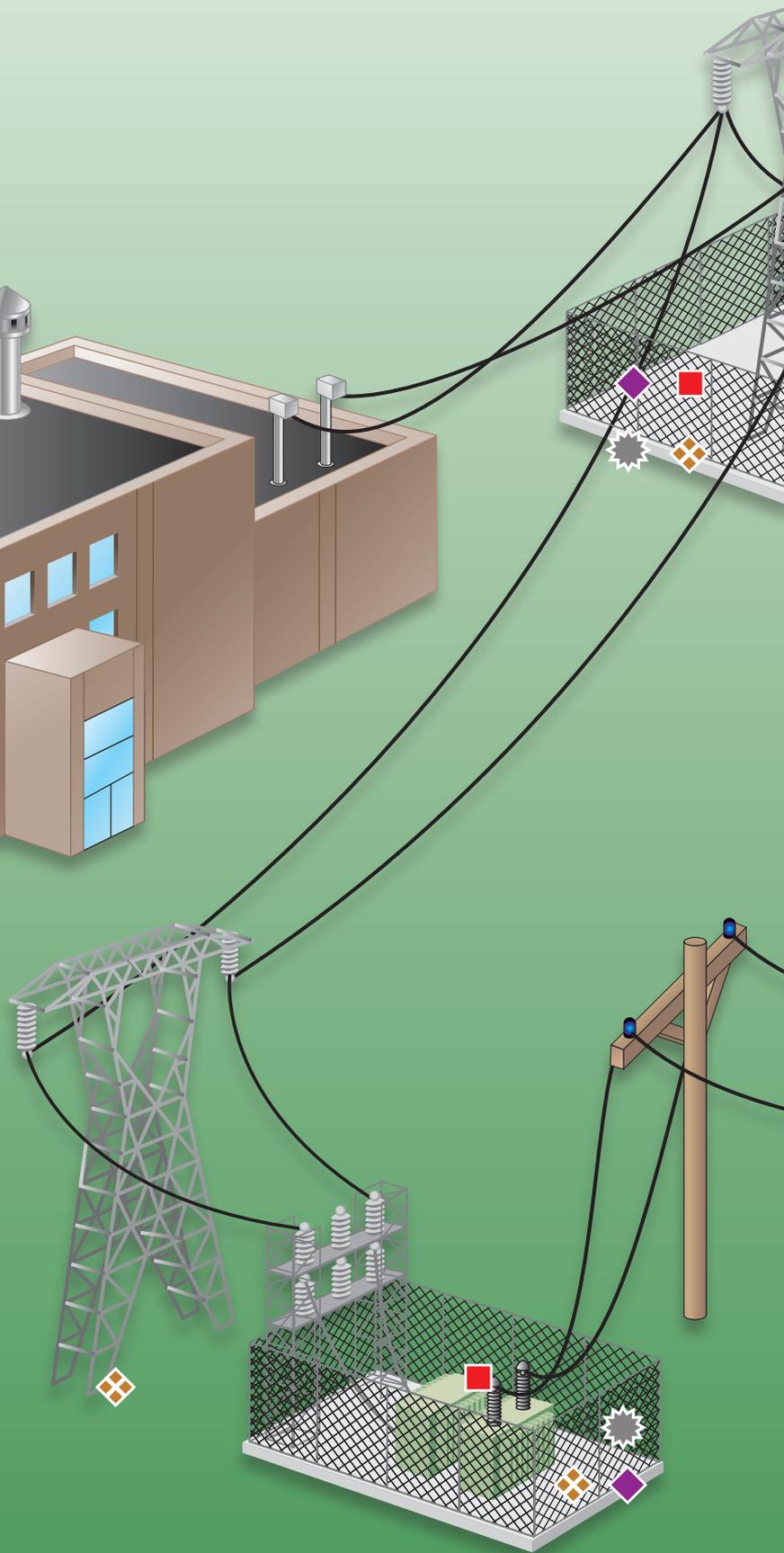
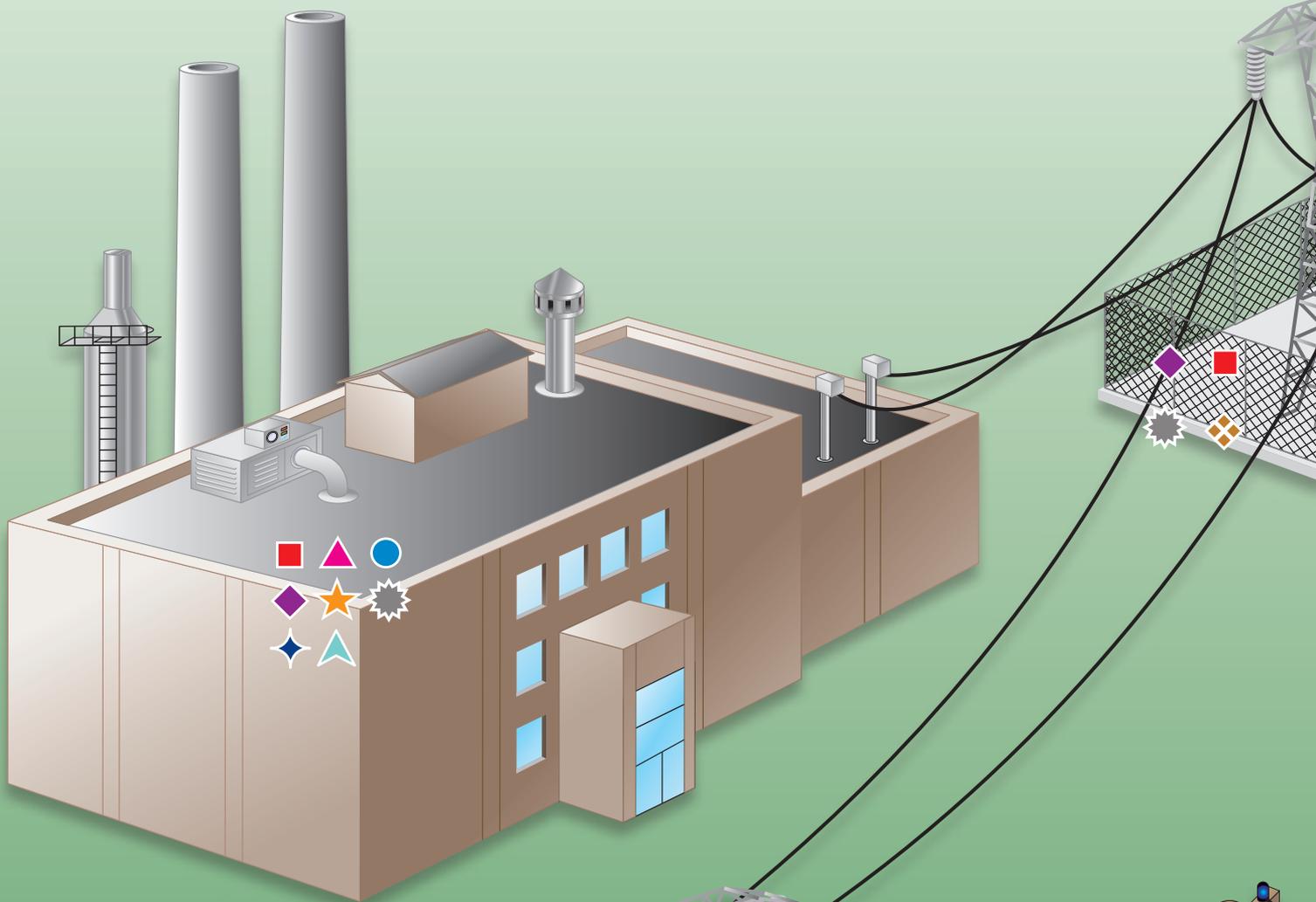


FLUKE®

Ferramentas de testes para empresas de energia elétrica

A potência da produtividade. Ferramentas, treinamento e assistência para profissionais de empresas de fornecimento de energia.





Soluções Fluke:

- ◆ Termovisores
- Analisadores da qualidade da energia
- ▲ Ferramentas de processo
- Osciloscópios portáteis (de mão)
- ★ Multímetros digitais
- ▲ Alicates de medição
- Termômetros infravermelhos
- ◆ Detectores de tensão
- ☀ Testador de isolamento
- ◇ Testador de aterramento

As concessionárias de serviços públicos.

Fornecendo serviços vitais.

Soluções Fluke para profissionais do setor de fornecimento de energia

Como todos sabem, o ambiente de trabalho do setor de utilidades e fornecimento de energia elétrica é exigente e muitas vezes perigoso. Como profissional do setor de utilidades, você precisa de ferramentas resistentes, confiáveis e da mais alta qualidade - ferramentas nas quais você pode confiar no dia a dia, em todas as situações. Você precisa ter certeza de que os dados indicados pelas ferramentas são exatos e são fornecidos de forma constante. A Fluke está cientes das suas necessidades, e oferece uma grande variedade de ferramentas de teste projetadas especificamente para o setor de utilidades.

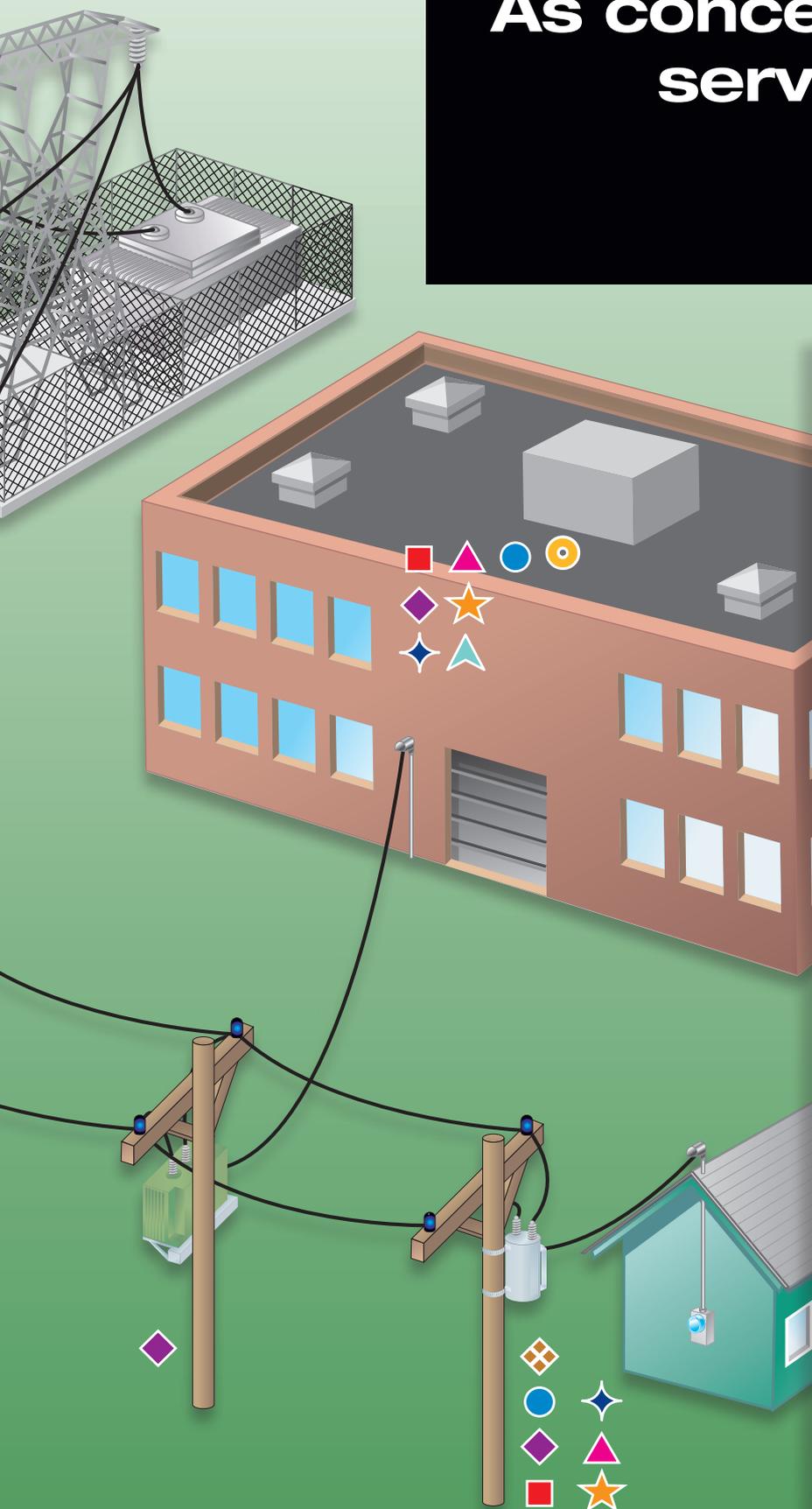
Do caminhão até a sub-estação. Seja para serviços relacionados à geração, transmissão, distribuição de energia ou instalação e manutenção de redes elétricas, conte com a Fluke para fornecer ferramentas de qualidade e assistência experiente para as mais diversas aplicações.

Durabilidade e confiabilidade. As ferramentas Fluke são fabricadas segundo os mais altos padrões de segurança e confiabilidade para que você possa ficar tranquilo e realizar seu serviço da forma certa.

Simplicidade e facilidade de uso. A Fluke projeta ferramentas com você em mente, fornecendo todos os recursos de que você necessita para realizar as tarefas necessárias em seu trabalho, sem complicações.

Mais informações e recursos. Você sempre pode contar com a Fluke quando precisar de ajuda e informações relacionadas a técnicas de identificação e solução de problemas, aplicações e treinamento para manter a sua rede de distribuição de energia elétrica funcionando. Acesse nosso site: www.fluke.com/utility.

Se tiver alguma pergunta técnica ou quiser solicitar uma demonstração, entre em contato com a Fluke por e-mail utilitysupport@fluke.com ou por telefone (no Brasil, ligue para (11) 3759-7600).



Novos produtos

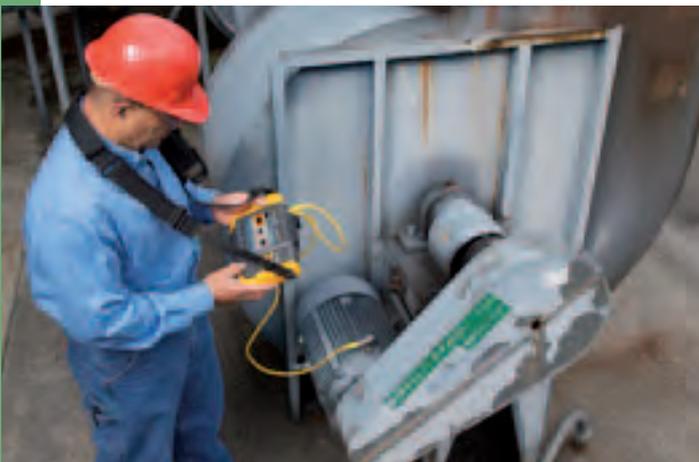


Testador de vibração Fluke 810

A mais avançada ferramenta de identificação de problemas para equipes de manutenção mecânica que precisam de respostas imediatas. Sua exclusiva tecnologia de diagnóstico ajuda na identificação e na priorização rápida de problemas mecânicos, colocando a experiência de um analista de vibração em suas mãos.

- A identificação e a localização integradas das falhas mecânicas mais comuns (problemas com rolamentos, desalinhamento, desbalanceamento e folgas) concentram os esforços da manutenção na causa principal, reduzindo tempos de interrupção não planejados

- A escala de gravidade das falhas com quatro níveis o ajuda a priorizar o serviço de manutenção
- As recomendações de reparo aconselham os técnicos sobre ações corretivas
- A ajuda contextual integrada fornece dicas e orientações a novos usuários em tempo real
- A memória integrada expansível de 2 GB fornece espaço suficiente para os dados do maquinário
- As funções de autocalibração e autoteste garantem desempenho otimizado e mais tempo para o trabalho
- O tacômetro a laser para a obtenção da velocidade de funcionamento precisa fornecer diagnósticos seguros
- O acelerômetro triaxial reduz o tempo de medição em 2/3 em comparação com acelerômetros de eixo único



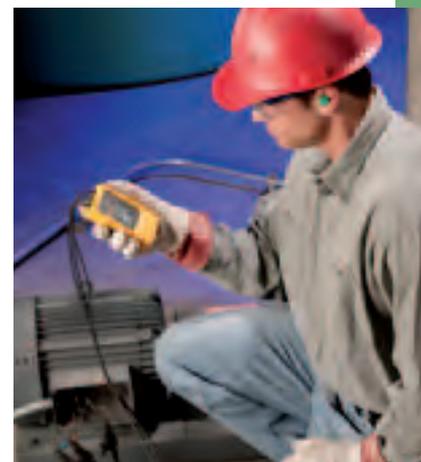


Indicador de rotação de fase Fluke 9040

Indicador de rotação de fase para aplicações industriais

O Indicador de rotação de fase Fluke 9040 é um instrumento portátil de bolso, projetado para detectar campo giratório de sistemas trifásicos. Com três terminais de teste, este instrumento resistente detecta com facilidade o sentido horário ou anti-horário de rotação.

- Visor grande que permite identificar com facilidade o campo giratório
- Indicações de todas as três fases
- CAT III 600 V
- Acessórios incluídos: terminais de teste, pontas de prova e garras jacaré
- Tamanho (A x L x P) 124 mm x 61 mm x 27 mm (4,9 pol. x 2,4 pol. x 1,1 pol.)
- Peso: 200 g (0,44 lb)

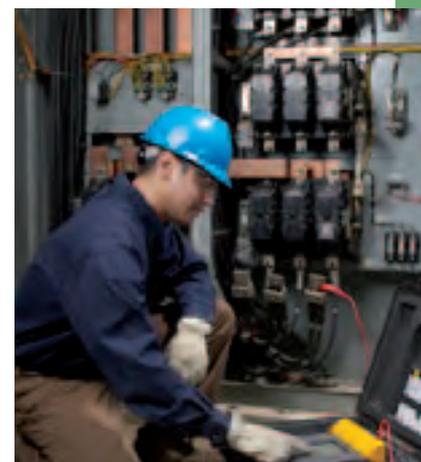


Testadores de resistência de isolamento Fluke 1555/1550C

Teste digital de isolamento de até 10 kV

O NOVO modelo Fluke 1555 e o modelo com novo design Fluke 1550C dos testadores de resistência de isolamento oferecem testes de isolamento digital de até 10 kV, tornando-os ideais para testar uma grande variedade de equipamentos de alta tensão, como mecanismos de distribuição, motores, geradores e cabos.

- As tensões de teste de 10 kV fornecem soluções para todas as necessidades
- Classificação de segurança CAT III 1.000 V, CAT IV 600 V
- Tensões de teste selecionáveis em incrementos de 50 V, de 250 V a 1.000 V, e em incrementos de 100 V acima de 1.000 V
- A detecção da tensão de interrupção avisa o usuário da presença de tensão e indica o nível de tensão de até 600 V CA ou CC para proporcionar maior segurança ao usuário

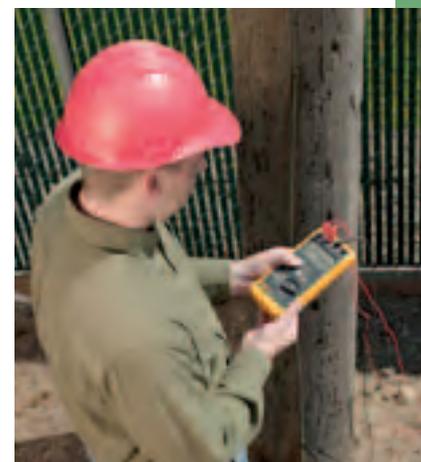


Testador básico de aterramento Fluke 1621

Testador de aterramento para medição de resistência

O Fluke 1621 é um testador de aterramento fácil de usar. Para testes de resistência de aterramento, ele é a primeira linha de defesa na detecção de conexões de aterramento confiáveis. A unidade compreende métodos básicos de testes de aterramento que incluem queda de potencial em três polos e testes de resistência de aterramento em 2 polos. Seu tamanho prático, a capa protetora e o amplo e nítido visor LCD fazem dele o testador de aterramento de campo ideal para a maioria dos ambientes de trabalho com aterramento elétrico.

- Medições de resistência de aterramento em três polos
- Medições de resistência de aterramento em dois polos
- Medição de tensão CA/CC
- Visor duplo grande com luz de fundo
- Configurações de limite para avaliação de medição automática
- CAT II 600 V

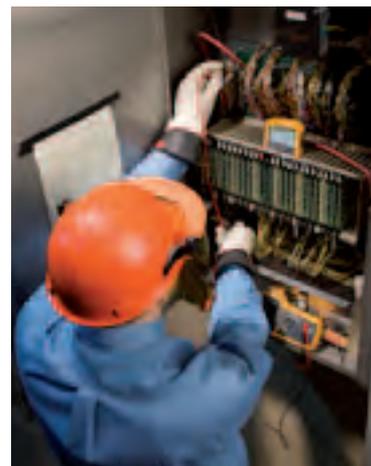




Fluke 233: Multimetro com visor removível

O NOVO multimetro digital com visor removível Fluke 233 permite que você esteja em dois lugares ao mesmo tempo. Com o display removível não é necessário segurar o medidor e os terminais de teste para fazer a medição, fazer medições em locais de difícil acesso ou em máquinas ou painéis fisicamente separados de um computador.

- A tecnologia sem fio permite o deslocamento do visor em até 9,14 metros (30 pés) do ponto de medição para proporcionar flexibilidade
- O display magnético removível pode ser colocado convenientemente em um local onde seja visto facilmente
- Faça medições sem ter que segurar o medidor para melhorar o foco visual em pontas de prova e aumentar as medições elétricas seguras
- A tecnologia sem fio de baixa potência não interfere na precisão da medição



Fluke 27 II e 28 II: Multimetros industriais resistentes IP 67

Os NOVOS multimetros digitais Fluke 27 II e 28 II definem um novo padrão para operações em condições adversas com precisão, contendo características para solucionar a maioria dos problemas elétricos. Ambos os medidores têm a classificação IP 67 (à prova d'água e de poeira), aprovações MSHA (pendentes), faixa de temperatura de operação estendida de -15 °C a +55 °C (5 °F a 131 °F), 95 % de umidade e resistência a quedas de 3 m (10 pés).

- Modo do visor de 20.000 contagens de alta resolução (28 II)
- Medições precisas de corrente e tensão CA True-RMS em sinais não lineares (28 II)
- Resposta média de tensão e corrente para medições (27 II)
- NOVOS botões do teclado com luz de fundo permitem visibilidade mais fácil em áreas com pouca iluminação





Termovisor Fluke Ti32

A última geração em infravermelho para concessionárias

Mantenha os medidores girando

Quedas de energia não são uma opção. Realizar verificações aleatórias de componentes e conexões pode levar à detecção de falhas inevitáveis antes que elas aconteçam, permitindo que você programe reparos quando for conveniente. Não importa se são subestações, casas de força ou linhas de transmissão, o Fluke Ti32 ajudará a garantir fornecimento de energia sem interrupção.

Os termovisores Fluke são o padrão do setor para:

Qualidade de imagem superior

Pegue um termovisor Fluke e você imediatamente verá a diferença. A Fluke oferece imagens limpas e nítidas, necessárias para que problemas sejam encontrados e resolvidos rapidamente com a maior sensibilidade térmica do setor medida em NETD (Noise Equivalente Temperature Difference, diferença de temperatura equivalente ao ruído), visor LCD totalmente colorido (com VGA) e a tecnologia IR-Fusion® patenteada.

Fácil de usar

- Menu intuitivo de três botões que é fácil de usar... é só apertar e navegar

Durável

Ferramentas existem para serem usadas, e os termovisores Fluke foram desenvolvidos para operar com confiabilidade nos ambientes industriais mais severos.

- Projetado e testado para tolerar quedas de 2 m (6,5 pés) – ver é acreditar, acesse www.fluke.com/rugged e veja o Ti32 sob testes.
- FPA de 320 x 240 (60 HZ)
- ≤ 50 mK de sensibilidade térmica (NETD)
- Medição mais ampla de temperatura – Ti32: -20 °C a +600 °C
- Software SmartView® incluído, para análise e emissão de relatórios
- Lentes opcionais instaláveis em campo (telefoto e grande angular)
- Baterias inteligentes substituíveis em campo com indicadores de carga que oferecem a máxima flexibilidade, não importando onde seu trabalho o levar.



Use o visor opcional para visualização facilitada em condições externas de muita luz

Alicates de medição

Fluke 355/353 - Alicates de medição True-RMS, 2000 A



Este alicate de alta corrente e garra grande é ideal para aplicações industriais e do setor de utilidades.

Efetue medições True-RMS com confiança usando alicates de medição Fluke 355/353 – ferramentas ideais para medições de alta corrente de até 2000 A. A garra extra-grande pode ser presa facilmente nos condutores grandes comuns em aplicações de alta corrente.

Pode-se efetuar medições exatas de pico usando o modo de corrente de partida (Inrush), ideal para cargas indutivas e de motores. O 355, além disso, mede tensão, continuidade e resistência, sendo a ferramenta mais versátil para serviços em utilidade, profissionais terceirizados do setor elétrico e técnicos de serviços industriais.

- Confiabilidade para uma ampla gama de aplicações de alta corrente com 2000 A CA + CC True-RMS, 1400 A CA e 2000 A CC
- Garra grande, de 5,8 cm (2,3 pol.) – adequada para condutores grande ou para uso com vários condutores
- Medição de corrente de partida (Inrush) com captura de surto de corrente no momento da partida
- Medição de alta tensão de 1000 V CA + CC True-RMS, 600 V CA e 1000 V CC – possibilita executar diversos testes com uma única ferramenta (somente o 355)
- Resistência até 400 K Ω e bíper de continuidade proporcionam a conveniência de um multímetro. (somente no 355)
- Medição exata de frequência em até 1 kHz proporciona capacidade ótima de identificação e solução de problemas
- Análise rápida de leituras por meio das funções de mínimo, máximo e média
- Função de retenção da leitura na tela (modo Hold) permite adquirir medições mesmo quando os valores medidos não podem ser visualizados
- Filtro passa-baixa nivela cargas com ruído e estabiliza as leituras

Todos os dias, milhares de trabalhadores sofrem lesões físicas incapacitantes no trabalho.

Para ajudar a reduzir o grau de risco no ambiente de trabalho, a Fluke criou um Programa de Segurança em Medições Elétricas, que inclui um vídeo gratuito.



A Fluke assumiu o compromisso de ajudá-lo a manter-se seguro e a cumprir as regulamentações. Por isso desenvolvemos o único programa de segurança específico para diminuir o risco e promover a segurança nos serviços de medições elétricas.

Saiba mais a esse respeito e encomende um vídeo grátis sobre segurança; acesse o site www.fluke.com.br/seguranca



Fluke 337 Alicates de medição CA/CC True-RMS

Alicate de medição True-RMS topdelinha com desenho ergonômico – maior conforto e acesso fácil a lugares difíceis de alcançar. Resultados exatos de forma mais rápida e mais conveniente.

- Corrente CA/CC
- Tensão, resistência e continuidade
- Botão de retenção da leitura no visor (Hold) e função de desligamento automático
- True-RMS
- Luz de fundo
- Função de corrente de inrush mede corrente de partida de motores
- Medição de frequência e botão de mínimo/máximo

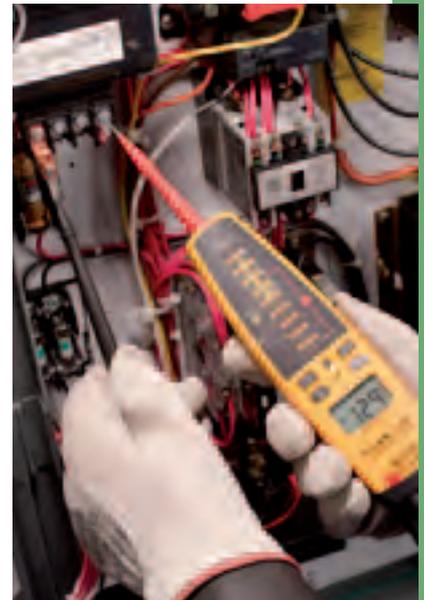
Testadores de tensão



Fluke T+PRO - Testador elétrico

O Fluke T+PRO é o testador ideal, com recursos completos para leituras simples de tensão. Tem todas as vantagens de um testador a solenóide convencional, além da outras funções – e nenhuma das desvantagens. Excelente escolha para verificação de tensão – fornece capacidade de medição de tensão e continuidade, apresenta lanternas embutidas, indicador de campo rotativo e a renomada confiabilidade e durabilidade Fluke.

- Mais seguro que os testadores convencionais a solenóide
- Detecção de tensão CA/CC em 3 modos: indicadores luminosos, indicadores sonoros (bíper) e vibração – para maior proteção e conveniência do usuário
- Indica tensão de energia sem necessidade de bateria – maior proteção para o usuário
- Terminais de teste substituíveis, feitos para serviços extra pesados proporcionam maior durabilidade
- Bíper de continuidade, disparo de DR e lanterna
- Indicação de campo rotativo, resistência e retenção da leitura no visor



Fluke T5-1000 - Testador elétrico

Os instrumentos de teste elétrico Fluke T5 têm como função verificar tensão, continuidade e corrente por meio de uma única ferramenta compacta. Com o T5, basta selecionar volts, ohms ou corrente e o instrumento faz o resto. Terminais de teste duráveis encaixam-se na parte traseira do instrumento, tornando fácil carregar o T5 na sua bolsa de ferramentas.

- Mede volts CA ou CC com resolução digital precisa
- Indica resistência de até 1000 Ω
- Corrente OpenJaw™ permite verificar corrente de até 100 A CA sem necessidade de interromper o circuito
- Alerta sonoro (bíper) de continuidade
- Terminais de teste compatíveis com cliques de teste acessórios Fluke
- Também oferecemos modelo para 600 V
- Pontas de prova Slim-Reach™ destacáveis feitas especialmente para atender aos padrões elétricos nacionais
- Porta-instrumento opcional pode ser preso ao cinto de ferramentas; mantém os terminais de teste no lugar



Segurança em serviços de utilidades de energia elétrica com o testador elétrico Fluke T+

O risco é grande quando o técnico de serviço de campo de empresas de energia elétrica ligam ou desligam a energia da rede. Colocamos em primeiro lugar a segurança do técnico e do consumidor.

Para saber mais, acesse o site www.fluke.com.br

Multímetros digitais



Fluke 113 – Multímetro para empresas de utilidade

Multímetro True-RMS projetado especificamente para testes elétricos básicos em redes de fornecimento de energia.

O novo multímetro Fluke 113 para empresas de utilidade de energia elétrica têm todos os recursos necessários para corrigir a maioria dos problemas elétricos. Esse multímetro é simples de usar e apresenta melhorias substanciais em relação ao Fluke 7-600 e outros multímetros para uso em serviços no setor de utilidade. Com recursos como o VCHEK™ da Fluke, que inclui um maior número de funções de medição, além de luz de fundo, conformidade com os mais recentes padrões de segurança e um visor muito maior que os modelos anteriores - este novo multímetro é indispensável na caixa de ferramentas dos técnicos de empresas de utilidade elétrica.

- A função VCHEK™ simultaneamente permite testar tensão ou continuidade
- A função de baixa impedância de entrada evita a ocorrência de leituras falsas produzidas por tensão-fantasma
- True-RMS: medições exatas de CA em cargas não-lineares
- Registro de flutuações de sinal por meio da função mín./máx.
- Teste de diodos
- Intervalos automáticos e manuais



87 Série V – Multímetro industrial True-RMS com temperatura

Exatidão e funções diagnósticas para máxima produtividade industrial.

O Fluke 87V oferece funções de medição, recursos para identificação e solução de problemas, resolução e exatidão para resolver um maior número de problemas em aplicações eletrônicas, automação industrial, distribuição de energia e equipamentos eletromecânicos.

- Medições exatas de corrente e tensão CA True-RMS em sinais não-lineares
- Termômetro incorporado proporciona maior conveniência para medir temperatura sem necessidade de outro instrumento
- Display com dígitos grandes e luz de fundo intensa, com dois níveis de ajuste, para maior facilidade de leitura
- Tolerância a picos de tensão perigosos de 8000 V causados por comutação de carga e falhas em circuitos industriais. Conformidade com a segunda edição dos padrões de segurança elétrica da IEC e da ANSI



Verificações de soquetes de medidores de faturamento com o novo multímetro Fluke 113 para teste elétricos básicos

Em geral, as empresas de utilidade elétrica necessitam testar soquetes auto-contido de medidores de faturamento para verificar se a fiação está correta e não existem condições de retorno da alimentação. Essas verificações são feitas antes de instalar e ajustar o medidor no local específico e antes de fornecer energia da utilidade elétrica para as instalações em questão. O mesmo acontece ao se reconectar um medidor depois de terminado um serviço ou uma desconexão. Esta nota de aplicação explica o procedimento de teste de soquetes de medidores com o multímetro Fluke 113 para testes elétricos básicos antes de se fazer o ajuste ou a reconexão de um medidor de faturamento na rede elétrica.

Para saber mais, acesse o site www.fluke.com.br

Termômetros infravermelhos



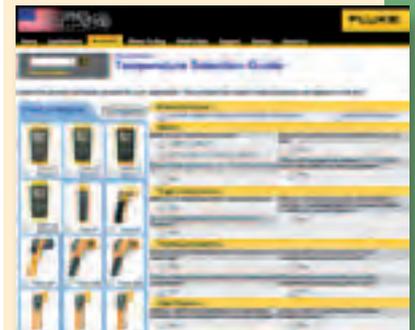
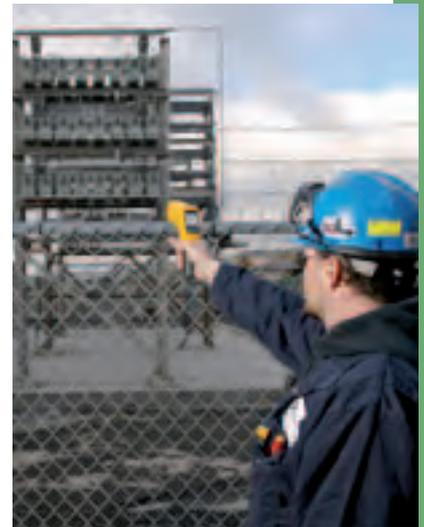
Fluke 568 - Termômetro

Termômetro de contato e infravermelho, tipo 2-em-1 com inovador display gráfico.

Navegue e ajuste a emissividade de maneira rápida e simples, inicie o registro de dados ou ative e desative alarmes com apenas alguns toques de botões, em uma interface simples e com menus de teclas de funções.

Use a função de alta capacidade de relação distância-ponto focal do Fluke 568 para checar transformadores em postes, desconectar chaves e conectores de barras coletoras e verificar problemas de desenvolvimento através de sintomas que indicam problema térmico a uma distância maior que a usada normalmente.

- Medição de -40 °C a 800 °C (-40 °F a 1470 °F)
- Acesso fácil a funções avançadas por meio de botões de teclas de função e display gráfico
- Medição de objetos menores a maiores distâncias, com relação distância-ponto focal de 50:1
- Compatibilidade com a maioria dos termopares tipo K
- Medição confiável da maioria dos tipos de superfícies, com função de emissividade ajustável
- Registro e transferência de até 99 medições proporcionam capacidade de relatório e exatidão
- Cálculos de tendências e análise dos resultados com o software para PC FlukeView® Forms incluído
- Alarmes sonoros e visuais instantâneos avisam quando as medições estão fora dos limites definidos



Ainda não tem certeza de qual termômetro infravermelho é o melhor para as suas aplicações?

A Fluke tem um guia de seleção de instrumentos para aplicações de temperatura fácil de usar, que pode ajudá-lo a definir suas escolhas mais rapidamente com base em faixas de temperatura, nível de risco no local, tamanho dos objetos medidos, necessidade de software para cálculo de tendência ou necessidade de medir objetos metálicos. Compare as especificações detalhadas de todos os nossos termômetros infravermelhos. Acesse o site www.fluke.com.br para usar esta ferramenta e obter mais informações.



Fluke 574 - Termômetro infravermelho de precisão

O termômetro Fluke 574 sem contato é a ferramenta ideal de diagnóstico profissional ideal para técnicos de manutenção que precisam de medições exatas de temperatura a qualquer distância e de capacidade de documentação, para fins de análise e relatórios. O Fluke 574 mede temperatura de superfícies, o que ajuda a identificar rapidamente os pontos em que há sobrecarga ou superaquecimento, além de diminuir o tempo necessário de serviço e acompanhamento e de evitar a ocorrência de quedas de energia, extremamente dispendiosas. Profissionais de manutenção que necessitam de capacidade de análise e documentação usam o recurso de registro de dados de 100 posições e o software incluído para gerar gráficos e efetuar análises.

- **Medições de pontos focais:** determinação da temperatura superficial absoluta de um objeto
- **Temperatura diferencial:** comparação entre duas medições de temperatura
- **Varredura:** detecção de mudanças em uma zona-alvo contínua ou larga

Termovisores



Fluke Ti25 e Ti10 - Termovisores

As ferramentas mais avançadas disponíveis para serviços de manutenção e de identificação e solução de problemas.

Perfeitas para o seu arsenal de ferramentas de solução de problemas. Estes termovisores totalmente radiométricos de alto desempenho são fabricados para uso em ambientes rigorosos – ideais para identificação e solução de problemas em uma variedade de aplicações elétricas e em empresas de utilidades elétricas.

- A tecnologia IR-Fusion® produz uma mescla de imagens visuais e de infravermelho, em diversos modos de exibição, inclusive PIP (quadro em quadro)
- Projetados e testados para tolerar queda de 2 metros
- Resistência a água e pó testada – classificação IP54
- Apresentam imagens nítidas e bem definidas – necessárias para identificação rápida de problemas
- Possibilitam identificar diferenças mínimas de temperatura que podem indicar problemas, com grau excelente de sensibilidade térmica (NETD)
- Menu intuitivo de 3 botões, simples de usar – é só apertar e navegar



O trabalho em sub-estações requer uma abordagem preditiva de manutenção, porque a ocorrência de um problema pode ser muito dispendiosa para os usuários finais em termos de perda de produção e receita, podendo levar a uma baixa no faturamento de empresas de utilidade elétrica devida a perdas decorrentes da falta de confiabilidade do serviço de fornecimento de energia. O superaquecimento, assim como o resfriamento anormal das temperaturas de operação podem indicar degradação de um componente elétrico – para este fim, os termovisores fornecem os recursos preditivos necessários para a manutenção de subestações e mecanismos de distribuição.

Para saber mais, acesse o site www.fluke.com.br



Especificação	Ti10	Ti25
Detector (tipo de sensor)	Matriz de plano focal de 160 x 120; microbolômetro não-resfriado	
Campo de visão (FOV – Field of View)	23° x 17°	23° x 17°
Distância focal mínima	0,15 m	0,15 m
Resolução espacial	2,5 mrad	2,5 mrad
Opção de várias lentes	Não	Não
Ponto quente/frio	Sim	Sim
IR-Fusion®	Sim	Sim
Sensibilidade térmica (NETD)	≤ 0,2 °C em 30 °C (200 mK)	≤ 0,1 °C em 30 °C (100 mK)
Faixa de temperatura	-20 °C a 250 °C	-20 °C a 350 °C
Exatidão de temperatura	± 5 °C ou 5 %, valendo o valor mais alto	± 2 °C ou 2 %, valendo o valor mais alto
Número de paletas	4	6
Zoom digital	Não	Não
Display	LCD de alta resolução, 3,6 polegadas	
Anotação	Não	Voz
Câmera de luz visível (visual)	Sim	Sim
Software de relatório e análise (sem necessidade de licença)	SmartView™	SmartView™
Lente com articulação	Não	Não
Cartão de memória removível	Sim	Sim
Meio de armazenamento	Cartão de memória SD (2 GB), armazena o mínimo de 1200 imagens totalmente radiométricas (.is2) IR-Fusion ou 3000 imagens básicas de infravermelho.	



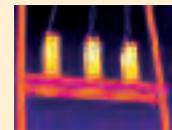
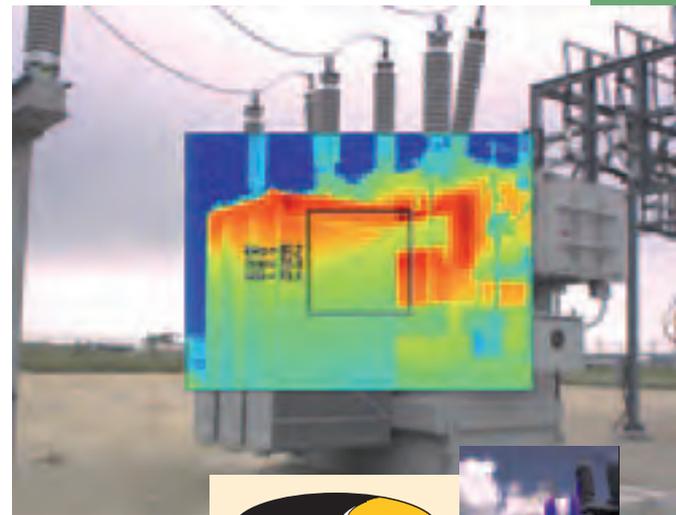
**Termovisores IR FlexCam®
Ti40FT e Ti45FT**

Os modelos Fluke Ti4xFT oferecem todas as funções necessárias para praticamente todas as tarefas relacionadas a termografia. Com detector de 160 x 120 e sensibilidade de temperatura de até 0,08 °C (NETD), estas ferramentas fornecem imagens de alta resolução em que é possível ver até mesmo diferenças mínimas. As unidades são extremamente fáceis de usar, com estrutura de menus do Windows® CE; além disso, apresentam recurso avançado para identificação e solução de problemas com capacidade de análise em campo.



**Termovisores IR FlexCam®
Ti50FT e Ti55FT**

Quando há necessidade das melhores imagens possíveis, escolha os modelos Fluke Ti5xFT. Esses modelos apresentam detectores de 320 x 240 com a melhor sensibilidade térmica do setor ($\leq 0,05$ °C NETD nos modelos Ti55 e $\leq 0,07$ °C NETD nos modelos Ti50) proporcionando imagens de alta resolução e ultra alta qualidade. Além disso, com detector com taxa de aquisição de 60 Hz, as temperaturas são indicadas em tempo real no visor grande de 5 polegadas.



Veja tudo de duas formas - com a tecnologia IR-Fusion® da Fluke

Para comunicar informações vitais, não é mais suficiente basear-se somente nas imagens tiradas por infravermelho. Com a revolucionária tecnologia IR-Fusion®, é possível identificar melhor os detalhes. Gerencie e analise imagens combinando imagens visuais do mundo real com imagens de infravermelho, fundindo-as em uma única imagem que é uma mescla das duas ou criando combinações do tipo PIP (quadro em quadro), como no exemplo acima.

Acesse www.fluke.com.br para escolher o termovisor mais adequado para as suas aplicações.

Ti40FT	Ti45FT	Ti50FT	Ti55FT
Matriz de plano focal de 320 x 240; microbolômetro não-resfriado			
23° x 17°	23° x 17°	23° x 17°	23° x 17°
0,15 m	0,15 m	0,15 m	0,15 m
2,60 mrad	2,60 mrad	2,60 mrad	2,60 mrad
Sim	Sim	Sim	Sim
Não	Sim	Não	Sim
Sim	Sim	Sim	Sim
$\leq 0,09$ °C em 30 °C (90 mK)	$\leq 0,08$ °C em 30 °C (80 mK)	$\leq 0,07$ °C em 30 °C (70 mK)	$\leq 0,05$ °C em 30 °C (50 mK)
-20 °C a 600 °C	-20 °C a 1200 °C	-20 °C a 350 °C	-20 °C a 600 °C
± 2 °C ou 2 %, valendo o valor mais alto			
8	8	8	8
Não	2x	2x, 4x	2x, 4x, 8x
Visor LCD a cores, alta resolução, 5 polegadas			
Não	Texto	Não	Texto
Sim	Sim	Sim	Sim
SmartView™	SmartView™	SmartView™	SmartView™
Sim	Sim	Sim	Sim
Sim	Sim	Sim	Sim
> 1000 imagens em cartão CompactFlash			

Testadores de aterramento



Fluke 1625 e 1623 - Testadores de aterramento

Os testadores de aterramento mais completos†

O testador avançado de aterramento GEO Fluke 1625 e o testador de aterramento GEO 1623 oferecem recursos avançados que tornam os testes de resistência de circuito de aterramento mais rápidos e fáceis.

As ferramentas versáteis Fluke 1625 e Fluke 1623 efetuam os 4 tipos de medição de aterramento:

- Tripolar, quadripolar e queda de potencial (com estacas)
- Testes quadripolares de resistividade de solo (com estacas)
- Testes seletivos (com 1 alicate e estacas)
- Testes sem estacas (apenas com 2 alicates)

Em cada tipo de teste, esses testadores indicam que estacas ou alicates precisam ser conectados. Os dois testadores são adequados para uso em ambiente externo, tendo classificação IP65.

Além de todos esses recursos do 1623, o Fluke 1625 inclui as seguintes funções avançadas:

- Controle automático de frequência (AFC – Automatic Frequency Control) – identifica interferência existente e escolhe a frequência de medição mais adequada para minimizá-la
- Medição R^* , impedância de aterramento com 55 Hz – para corrente de curto-circuito em sistemas de distribuição de energia
- Limite ajustável – para mais rapidez nos testes

† Veja a lista completa de características e funções na tabela da página 11



O que quer dizer “teste sem estacas”?

Efetue medições de resistência de loop de aterramento em sistemas multi-aterrados usando apenas alicates de corrente.

Essa técnica de teste elimina a atividade perigosa e demorada de desconectar os terras paralelos, e também o processo de ter de encontrar locais adequados para as estacas de aterramento auxiliar. Além disso, permite executar testes de aterramento em lugares em que antes ninguém considerava, como dentro de prédios, em torres elétricas, ou em qualquer lugar em que não haja acesso ao solo.

Para ver uma demonstração virtual dos 4 métodos de teste com o 1625 e o 1623 acesse o site www.fluke.com.br

EI-162BN Transformador de núcleo dividido, 320 mm de diâmetro, para torres elétrica



Confira a resistência de aterramento de torres elétricas sem desconectar a conexão de aterramento da utilidade. Em conjunto com o Fluke 1625 ou o Fluke 1623, este alicate seletivo para medição de resistência de circuito de aterramento é usado ao redor de torres de transmissão/energia elétrica. Diâmetro interno do alicate é de 320 mm (12,6 pol.). Inclui transformador de núcleo dividido, manual do usuário e todas as conexões e adaptadores necessários para o Fluke 1623 e 1625.

- Dimensões externas (CxLxP): 46 x 36 x 16 cm (20,5 x 16 x 17,2 pol.)
- Peso: 8 kg (17,6 lb)

Fluke 1630 - Alicates terrômetro

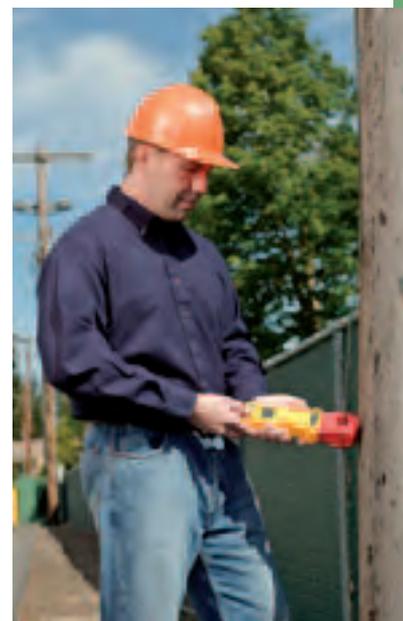


Efetue medições da resistência do aterramento em qualquer lugar com facilidade e rapidez.

O alicate terrômetro Fluke 1630 oferece capacidade para medir resistências de loop de aterramento pelo método de teste sem estacas – eliminando a necessidade de se usar estacas de aterramento.

Perder tempo posicionando e conectando estacas para cada haste de aterramento do sistema é coisa do passado – agora você economiza tempo.

- Uso fácil e agilizado – sem necessidade de estacas de aterramento
- Grande, com abertura de garra de 35 mm (1,35 pol.)
- Medição da resistência do aterramento de 0,025 Ω a 1500 Ω
- Medição de corrente de fuga de aterramento de 0,2 mA a 30 mA
- Emissão de alarmes de limite máximo e mínimo
- Autocalibração automática
- Estojo durável de transporte e loop de checagem de resistência inclusos



Como escolher o instrumento certo

Característica ou função	1623	1625	1630
Medição de ligação terra com 3 pólos	•	•	
Medição de ligação terra com 4 pólos	•	•	
Resistência de aterramento específica (resistividade do solo de acordo com Wenner)	•	•	
Medição de resistência em 2 pólos, CC		•	
Medição de resistência em 4 pólos, CC		•	
Medição de resistência em 2 pólos, CA	•	•	
Medição de aterramento seletiva (1 alicate)*	•	•	
Medição de aterramento sem estacas (2 alicates)*	•	•	•
Impedância de aterramento para sistemas de distribuição de energia (55 Hz)		•	
Tensão de medição de 20 V/48 V		•	
Tensão de medição ≤ 48 V	•		
Controle automático de frequência (AFC) (4 Hz a 128 Hz)		•	
Frequência de medição de 128 Hz	•		
Limites programáveis, ajustes		•	•
Conceito de medição por meio de um único botão	•	•	
Capa protetora em borracha	•	•	

*Incluído no Kit Fluke-1623 e Kit Fluke-1625, ou vendido separadamente



Resistência do aterramento: princípios, métodos de teste e aplicações

Adquira noções básicas sobre medições e testes de aterramento. Saiba como responder perguntas como: "Por que aterrar?" Por que é importante testar?" e "Qual é um bom valor para a resistência do aterramento?"

Conheça todos os métodos de teste que podem ser usados e suas aplicações mais comuns.

Baixe uma cópia do folheto sobre resistência de aterramento pela Internet, no site www.fluke.com.br

Registradores de qualidade de energia



Fluke 1750 - Registrador de energia trifásica

Não deixe de capturar nenhum distúrbio – com o sistema exclusivo de medição sem necessidade de definir limites, tudo é automático.

Capture cada medição, cada evento, em cada ciclo – o tempo todo – com o registrador de energia trifásica Fluke 1750. Exatidão e resolução inigualáveis proporcionam visibilidade total do sistema de distribuição.

Características

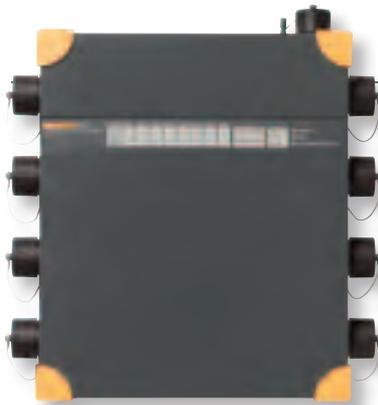
- **Nível superior de exatidão e técnicas de medição:** garantido quanto a todos os parâmetros de qualidade de energia, com sistemas de medição conforme o padrão IEC 61000-4-30
- **Configuração rápida e confiável:** “interface de painel frontal” sem fio, tipo PDA (semelhante a um computador de mão), permite ver o que o instrumento está registrando, mesmo quando o local de teste é de difícil acesso
- **Configuração sem definição de limites:** os limites são aplicados depois de coletar os dados, por meio do software Fluke Power Analyze
- **Captura total:** trigger de corrente e canais cruzados proporciona captura de cada medição, em cada canal, cada vez que se usa o instrumento
- **Software de uso intuitivo para PC:** analise dados e gere relatórios facilmente
- **Conexão tipo “plug-and-play”:** configure o instrumento em apenas alguns minutos usando as sondas de corrente com auto-identificação e conexões de tensão com terminais individuais
- **Não há necessidade de reconectar os fios:** quando as conexões não estiverem corretas, troque os canais internamente no PC ou PDA sem fio
- **Efetue medições de todos os parâmetros:** tensão e corrente nas três fases, no neutro e no terra
- **Captura de forma de onda de 8000 V pico, 5 MHz:** quadro detalhado até mesmo de eventos de duração mínima
- **Recuperação rápida dos dados:** com o cartão de memória SD fornecido ou por conexão de alta velocidade Ethernet 100BaseT



Ferramentas de medição de uso geral ajudam as empresas de energia elétrica a aumentar o fornecimento de serviços e assegurar o faturamento correto.

O número de medidores de faturamento fora da faixa de tolerância é tão grande que um estudo realizado pelo Electric Power Research Institute em 2001 fez uma estimativa de perdas relacionadas a medidores no montante de \$5 milhões a \$20 milhões de dólares por ano para uma empresa média de fornecimento de energia elétrica nos Estados Unidos. Com um analisador de uso geral como o Fluke Série 430, o técnico da empresa elétrica têm condições de oferecer mais serviços aos consumidores em menos tempo, e aferir rapidamente os medidores de faturamento em cada visita ao local.

Saiba mais sobre a aferição de medidores de faturamento e a Série 430 no site www.fluke.com.br



Fluke 1760 – Registrador de qualidade de energia trifásica

A escolha do especialista em qualidade de energia para os testes mais exigentes.

O registrador de qualidade de energia trifásica Fluke 1760 apresenta conformidade total com a norma IEC 61000-4-30 Classe A, oferecendo capacidade avançada para análise de qualidade de energia e testes de conformidade. Projetado para análise de sistemas de distribuição de energia elétrica de baixa e média tensão, este instrumento de monitoração da qualidade da energia proporciona flexibilidade permitindo personalizar os limites, os algoritmos e as seleções de medições.

- **Limites e fatores de escala totalmente configuráveis e ajustáveis:** o usuário pode identificar problemas específicos com exatidão, através da definição de critérios detalhados para detecção e registro de distúrbios
- **Captura de forma de onda de 6000 V pico, 10 MHz:** obtenha um quadro detalhado mesmo dos eventos de sub-microsegundos
- **Software completo incluso:** recursos de diagramas de tendências para análise de causa-raiz, resumos estatísticos, elaboração de relatórios e monitoração de dados em tempo real no modo on-line
- **Concepção de projeto durável, para uso em campo:** invólucro isolado, desenho de estado sólido sem nenhum componente giratório; confiabilidade nos testes em praticamente todos os tipos de situações, além de atender os importantes requisitos de proteção contra impacto IEC 61010-1
- **Conformidade total Classe A:** testes de acordo com as normas internacionais mais rigorosas de Classe A IEC 61000-4-30
- **Sincronização GPS:** correlação precisa entre dados e eventos ou bancos de dados de outros instrumentos
- **Fonte de alimentação ininterrupta (no-break) para 40 minutos:** não perca eventos importantes – pode-se até registrar o começo e o final das interrupções e quedas a fim de identificar a causa



Novo padrão IEC 61000-4-30 Classe-A

A nova norma IEC 61000-4-30 Classe A elimina a confusão na escolha do instrumento de análise da qualidade de energia. Essa norma define os métodos de medição referentes a cada parâmetro de qualidade de energia a fim de se obter resultados confiáveis, reproduzíveis e comparáveis. Além disso, a exatidão, a largura de banda, e um conjunto mínimo de parâmetros são claramente definidos.

Para saber mais sobre as normas de Classe A, acesse o site www.fluke.com.br e clique na nota de aplicação (*O que Classe A significa para mim?*).

Registradores de energia e instrumentos para identificação e solução de problemas

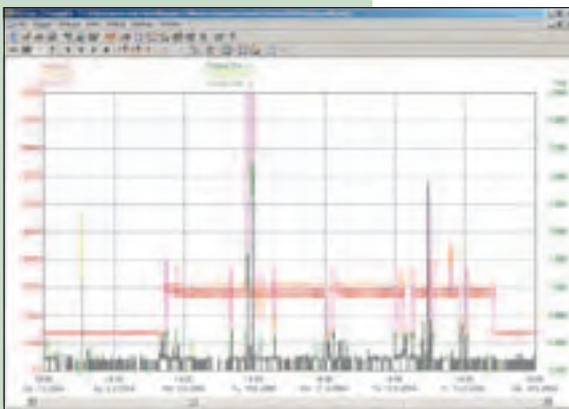


Fluke Série 1740 - Registradores de qualidade de energia trifásica

Compactos e duráveis, os registradores de qualidade de energia trifásica Fluke Série 1740 são instrumentos de rotina para técnicos que trabalham na identificação e solução de problemas e na análise de sistemas de distribuição elétrica. Com capacidade de registro simultâneo de até 500 parâmetros durante até 85 dias e captura de eventos, o Fluke Série 1740 ajuda a detectar problemas de qualidade de energia intermitentes e difíceis de captar.

- **Conexão tipo "plug-and-play":** tudo pronto em apenas alguns minutos, com alimentação e detecção automática de sondas de corrente
- **Instalação dentro do gabinete:** compacto, com invólucro totalmente isolado e acessórios que se encaixam com facilidade nos espaços mais apertados em pontos próximos a energia viva
- **Identificação de causa-raiz:** o software PQ Log fornecido com o instrumento efetua análise de tendências, cria resumos estatísticos e gera rapidamente tabelas e gráficos detalhados
- **Monitoramento de energia durante períodos prolongados:** a transferência de dados pode ser feita durante o registro, sem necessidade de interrupção
- **Medição de tensão com nível superior de precisão:** conformidade com a norma IEC 61000-4-30 Classe-A referente à precisão de tensão (0,1 %)
- **Validação rápida da qualidade da energia:** avaliação da qualidade de energia de acordo com a norma EN50160 referente à qualidade de energia, com sinopse estatística

Visualização de gráficos e geração de relatórios com o software Fluke PQ Log incluído



Registro e análise da qualidade da energia: técnicas e aplicações

Ligar um registrador de qualidade de energia para obter dados durante o dia inteiro fornece um quadro detalhado da energia. Neste artigo, apresentamos as várias técnicas de registro que podem ser usadas com registradores e logger de energia – um bom entendimento das ferramentas e técnicas disponíveis é essencial para a sua estratégia. O que você deve procurar? E quando tem sentido registrar?

Leia este artigo on-line no site www.fluke.com.br



Fluke 1735 - Registrador de energia

Análises de carga elétrica NEC, testes de consumo de energia e registro de qualidade de energia em geral.

O registrador de energia Fluke 1735 é a ferramenta ideal para o electricista que realiza análises de carga de acordo com as normas NEC (National Electric Code) 220.87. Configure o 1735 em apenas alguns segundos com as sondas de corrente flexíveis incluídas e o visor a cores.

- Registro de carga de acordo com os requisitos de análise de carga NEC 30
- Demanda de monitor aos 15 minutos ou períodos de integração definidos pelo usuário
- Comprove as vantagens das melhorias na eficiência através de testes de consumo de energia
- Medição da distorção harmônica produzida por cargas eletrônicas
- Maior confiabilidade devido à captura de quedas e aumentos instantâneos de tensão (dips e swells) produzidos pela comutação de cargas
- Facilidade na confirmação da configuração do instrumento através da tela colorida com exibição das formas de onda e tendências
- Medição das três fases e do neutro com as 4 sondas de corrente flexíveis incluídas
- Visualização de gráficos e geração de relatórios com o software Power Log fornecido com o instrumento

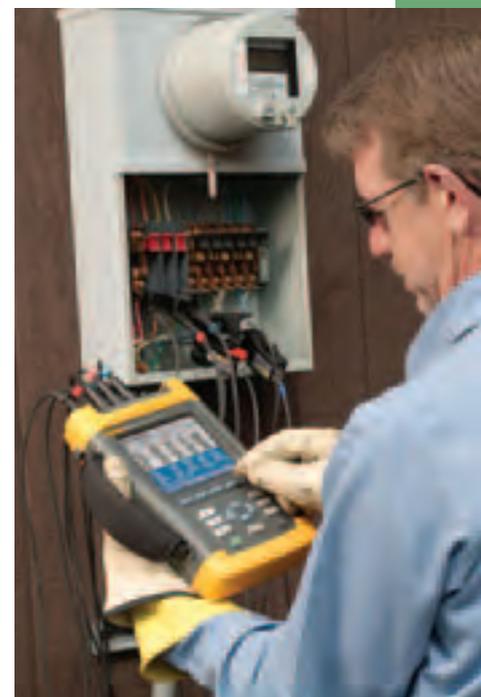


Fluke Série 430 - Analisadores de qualidade da energia trifásica

Identifique rapidamente os problemas visualizando-os na tela com estes instrumentos fáceis de usar.

Os analisadores de qualidade de energia trifásica Fluke 435 e 434 são ferramentas de primeira linha para a identificação e solução de problemas de qualidade de energia. Permitem a identificação rápida e específica de problemas por meio da visualização e análise dos dados na própria tela.

- **Identificação e solução de problemas em tempo real:** análise de tendências com cursores e ferramentas de ampliação/redução (zoom) – mesmo enquanto o registro continua a ser feito em segundo plano
- **Visualização de gráficos e geração de relatórios:** com o software de análise fornecido
- **Rapidez na verificação de medidores de faturamento:** usando o modo de energia com contagem de pulso individual
- **Função de registrador (logger):** o instrumento pode ser configurado para qualquer situação de teste, com memória para mais de 400 parâmetros em intervalos definidos pelo usuário (somente no 435)
- **Autotrend (tendência automática):** cada medição apresentada no visor é automaticamente registrada, sem necessidade de configuração
- **Monitoração de sistema:** até 10 parâmetros de qualidade de energia no painel de controle
- **Modo automático de transiente:** captura de dados de formas de ondas de 200 kHz em todas as fases ao mesmo tempo, até 6 kV



Computadores de mão para aplicações de qualidade de energia



Fluke 43B – Multímetro de qualidade de energia

Desempenho comprovado torna este multímetro indispensável em qualquer caixa de ferramentas.

O multímetro de qualidade de energia Fluke 43B efetua as medições que você precisa para a manutenção de sistemas de energia, identificação e solução de problemas de energia, e diagnóstico de falhas de equipamentos.

- Oferece em uma mesma ferramenta as funções mais úteis de um analisador de qualidade de energia, de um multímetro e de um osciloscópio
- 20 memórias de medição, para salvar e buscar telas e dados através de leitura com o cursor
- Funções de monitoração ajudam a rastrear os problemas intermitentes e o desempenho do sistema de energia
- Registra dois parâmetros selecionados durante até 16 dias
- Pacote completo com sondas de tensão e alicate de corrente de 40 A/400 A, software FlukeView® e cabo de interface com isolamento óptica



Fluke 345 – Alicates de medição da qualidade de energia

Monitoração e identificação de problemas em aplicação de alta corrente.

Medidor de qualidade de energia tipo alicate – combina as funções de amperímetro, medidor de qualidade de energia, osciloscópio e registrador de dados em uma única unidade de mão.

A gama de medições fornecida é adequada para:

- Medição e registro de parâmetros de energia, tensão e corrente
- Instalação e testes de sistemas de energia CC
- Análise de harmônicos de corrente e tensão

Características

- Medição de correntes com por meio do uso da garra, em correntes CA de até 1400 A RMS e CC de até 2000 A, sem interrupção do circuito
- Identificação e solução de problemas na própria tela com exibição gráfica das formas de onda, dos harmônicos e dos dados registrados
- Medição de V, A, Hz, CF (fator de crista), THD (distorção harmônica total), DF (fator de distorção), W, VA, VAR, kWh e fator de potência, mesmo em formas de onda distorcidas
- Visualização de gráficos e geração de relatórios com o software Power Log fornecido com o instrumento



Registrador de qualidade de tensão Fluke VR1710

O Fluke VR1710 é um registrador de tensão tipo plug-in monofásico que oferece extrema facilidade de uso como solução para detecção e registro de problemas de qualidade de energia, possibilitando ação imediata e o mínimo de tempo de paralisação.

- Identifique facilmente a causa-raiz de problemas de tensão
- Conecte diretamente em soquetes da rede elétrica e capture dados
- Registro contínuo de todos os valores, sem intervalos
- Agora não é mais preciso tentar adivinhar qual é o problema de tensão
- Valores RMS de mínimo, máximo e média (1/4 de ciclo) com carimbo de hora
- Exibição de transiente efetivo com carimbo de hora
- Flicker conforme EN 61000-4-15, valores individuais de harmônicos e THD com tendências

Ferramenta de teste ScopeMeter®



Fluke ScopeMeter® 125

O osciloscópio compacto Fluke ScopeMeter Série 125 é uma solução resistente para identificação e solução de problemas e para aplicações em instalações industriais. Essa ferramenta é totalmente integrada, com osciloscópio, multímetro e registrador "sem papel", tudo em um único aparelho simples, a um preço acessível. Resolva rapidamente problemas de maquinário, instrumentação, sistemas de controle e energia.

- Osciloscópio digital com entrada dupla de 40 MHz ou 20 MHz
- Dois multímetros digitais de 5000 contagens, True-RMS
- Registrador TrendPlot™ com entrada dupla
- Simplicidade de trigger com o recurso Connect-and-View™: operação que deixa as mãos livres
- Terminais de teste blindados para uso como osciloscópio e medições de resistência e continuidade
- Medição de harmônicos e potência, VA, VAR, W, PF
- Bateria com carga para até 7 horas
- Interface com isolamento óptico para conexão a PC



Medição de energia com o ScopeMeter® Série 190
Embora haja muitas ferramentas de teste elétricas para medição de tensão, poucas medem corrente, e um número ainda menor tem capacidade de medir energia elétrica diretamente. Além disso, sempre existe a questão de como medir energia em sistemas eletrônicos que não funcionam em frequências da rede elétrica principal. Os modelos Fluke ScopeMeter Série 190 Series são a resposta.

Para saber mais, acesse o site www.fluke.com.br

Ferramentas de processo



ProcessMeters™ Fluke 789 e 787

Capacidade duas vezes maior. Os ProcessMeters™ Fluke 787 e 789 reúnem os recursos de multímetro digital e calibrador de circuito em uma única e resistente ferramenta de mão.

O Fluke 789 tem um visor grande, duas vezes maior que o do 787, fácil de ler. E com o resistor HART® de 250 ohms embutido selecionável do 789, não há mais necessidade de carregar um resistor separado.

- Multímetro digital totalmente funcional, de acordo com os padrões EN61010-1 CAT III para 1000 Volt e EN61010-1 CAT IV para 600 V (789 somente para CAT IV)
- Leitura simultânea de mA e % de escala na saída de mA
- Passo manual de 25 %, além de passo automático (Auto Step) e rampa automática (Auto Ramp) na saída de mA
- Fonte de alimentação de loop de 24 V (somente o 789)
- Acionamento de 20 mA em 1200 ohms (500 ohms no 787)
- Botões de verificação de amplitude de 0 % a 100 % mA; alternância para 4 mA a 20 mA (somente no 789)
- Porta serial E/S de infravermelho compatível com o software FlukeView®



Fluke 726 - Calibrador de processo multifunção de precisão

Maior capacidade de calibração!

O Fluke 726 mede e gera praticamente todos os parâmetros de processos e calibra praticamente tudo. O Fluke 726 também interpreta os resultados, sem necessidade de calculadora nem de armazenamento dos dados de medições para análise posterior.

- Maior exatidão nas medições e desempenho de fonte de calibração com exatidões de 0,01%
- Cálculo de % de erro de transmissor, interpretação de resultados de calibração sem necessidade de calculadora
- Memória com capacidade de armazenamento de até 8 resultados de calibração, com retorno dos dados de calibração armazenados em campo para análise posterior
- Modo de fonte de trem de pulso de frequência e totalizador de frequências para otimização de testes de fluxômetros
- Modo HART – insere resistor de 250 ohms na medição e geração de mA para fins de compatibilidade com instrumentação HART
- Teste de chaveamento de pressão integrado permite capturar os valores de ajuste, reajuste e faixa morta de chaves



A manutenção abrangente mantém a eletricidade em circulação

A Pacific Gas and Electric Company (PG&E), empresa de energia elétrica e gás da Califórnia, fundada em 1905, é uma das maiores empresas do setor nos Estados Unidos. Para fornecer o melhor serviço possível e ao mesmo tempo diminuir o tempo de paralisação, a PG&E tem um programa compreensivo de manutenção preventiva e preditiva (prognóstica).

Saiba como a PG&E entrou em parceira com a Fluke e os produtos Fluke para atualizar a exatidão e os recursos de seus testes de isolamento e promover segurança nas práticas de trabalho – acesse o site www.fluke.com.br

Resistência da isolação



Fluke 1550B 5 kV - Megômetro

Identificação fácil de falhas potenciais de equipamentos.

O Fluke 1550B é ideal para eletricitistas de empresas de energia elétrica, técnicos e engenheiros que fazem instalação, manutenção e consertos de transformadores, cabos, mecanismos de distribuição, geradores e motores. O Fluke 1550B também é a ferramenta perfeita para programas de manutenção preventiva e preditiva elaborados para identificar falhas potenciais em equipamentos antes que elas ocorram. O 1550B tem capacidade de aplicar tensões de teste de até 5000 V CC, o que permite medir valores de resistência de até 1 teraohm.

- Tensões de teste predefinidas para 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V e 5000 V
- Tensões de teste programáveis disponíveis em passos de 50 V, de 250 V a 1000 V, e em passos de 100 V, de 1000 V a 5000 V
- Cálculo automático do índice de polarização (IP) e da razão de absorção dielétrica (RAD), sem necessidade de configuração adicional
- Função de rampa otimizada (0 V CC a 5000 V CC) para testes de falha de isolação
- Função de alerta de tensão avisa o usuário da presença de tensão e indica o nível de tensão até 600 V CA ou CC
- Agora as medições podem ser armazenadas em até 99 posições da memória
- Fornecido com FlukeView® Forms Basic Software aprimorado e cabo de interface óptica USB para transferência para PC com sistema Windows®



Fluke 1587 - Multímetro de isolação

Duas ferramentas em uma só

O multímetro para isolação Fluke 1587 reúne recursos de testador digital de isolação e multímetro digital True-RMS com funções completas em uma mesma unidade compacta de mão.

- Teste de isolação de 0,01 MΩ a 2 GΩ
- Tensões de teste de isolação para diversas aplicações: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V
- A detecção de circuito energizado impede o teste da isolação se houver presença de tensão > 30 V, fornecendo maior proteção ao usuário
- Descarga automática da tensão capacitiva
- Tensão CA/CC, milivolts CC, miliampères CA/CC, resistência (Ω) e continuidade
- Capacitância, teste de diodo, temperatura, mín./máx., frequência (Hz)



Fluke 773 - Alicata-miliamperímetro de processo

O alicata de medição mA Fluke 773 foi desenvolvido para economizar tempo e dinheiro eliminando as atividades que desperdiçam tempo. Agora é possível solucionar problemas e consertar circuitos de 4 a 20 mA sem a necessidade de quebrá-los nem de desativar o sistema.

Características

- Visor duplo de mA e de amplitude de 0% a 100% de 4 mA a 20 mA
- Medição simultânea de mA dentro do circuito com potência de loop de 24 V para alimentação e teste de transmissores
- Fonte de tensão CC para testar dispositivos de entrada que aceitam sinais de 1 V a 5 V ou de 0 V a 10 V
- Garra destacável com cabo de extensão
- Melhor da categoria, com 0,2% de precisão
- Resolução e sensibilidade de 0,01 mA



www.Fluke.com/Utilities

A Fluke tem uma página da Web especificamente para transmissão e distribuição (T&D, Transmission and Distribution) elétricas porque sabemos que cada mercado tem sua própria maneira de agir.

Visite o Centro de soluções em Utilities da Fluke para obter:

- Informações técnicas
- Treinamento
- Pôsteres, catálogos e folhetos
- Recomendações sobre ferramentas
- Assistência técnica especial

Nossas informações técnicas são fornecidas por especialistas em T&D e especialistas da Fluke, que criaram notas e estudos de caso de aplicativos sobre:

- Manutenção de transformadores, disjuntores e relés
- Estudos sobre energia, qualidade da energia e carga
- Manutenção de motores
- Segurança elétrica
- Aterramento
- Integridade de cabeamentos
- Ajustes e reconexões
- Manutenção de usinas de geração de energia
- Calibração de laboratórios

www.Fluke.com/Utilities

Fluke. Mantendo o seu mundo funcionando.®

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
Bloco B Conj 42 - Jd. Morumbi - São Paulo-SP
CEP: 05693-000

Para obter mais informações, ligue para os seguintes números:
EUA: (800) 443-5853 ou Fax (425) 446-5116
Europa/Oriente Médio/África: +31 (0) 40-2675 200 ou Fax +31 (0) 40-2675 222
Canadá: (800)-36-FLUKE ou Fax (905) 890-6866
Outros países: +1 (425) 446-5500 ou Fax +1 (425) 446-5116
Site na Internet: <http://www.fluke.com.br>

©2007-2010 Fluke Corporation.
Specifications subject to change without notice.
Printed in U.S.A. 7/2010 2820560D C-PT-N

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