

# Cinco motivos para atualizar seu osciloscópio portátil



Os equipamentos eletromecânicos estão cada vez mais digitais e mais sofisticados. Em 1997, a Fluke lançou o Osciloscópio portátil ScopeMeter® Série 120, que rapidamente se tornou a ferramenta padrão da indústria para resolução de problemas em sistemas eletromecânicos industriais. Desde então, o maquinário automatizado se tornou mais eficiente, mais conectado e menos propenso a quebras. Mas também é mais difícil de realizar a resolução de problemas. Não é suficiente saber onde realizar o teste, você também precisa saber o que procurar. Portanto, com a ajuda de especialistas em manutenção que lidam com uma variedade de controles digitais e equipamentos industriais, a Fluke está apresentando o novo ScopeMeter Série 120B, com uma variedade de funções para simplificar o processo de teste e ajudar você a solucionar problemas mais rapidamente, além de obter as respostas que você precisa para manter seus sistemas em funcionamento. Aqui estão os motivos para atualizar:

## 1 Equipamento eletromecânico digital mais recente

Motores, bombas, turbinas e outros tipos de equipamentos eletromecânicos estão mais digitalizados e complexos do que nunca. Os Controladores Lógicos Programáveis (Programmable Logic Controllers, PLCs) agora podem ser programados no campo e vários dispositivos de controle mais novos incluem recursos de rede. Isso agrega uma outra dimensão à resolução de problemas, que permite a entrada de dispositivos externos. Enquanto isso, o conhecimento e o treinamento estão mudando de analógico para digital, criando uma demanda por tecnologia que inclui inteligência para ajudar em condições de trabalho do mundo real. A Série 120B da Fluke atende as realidades modernas com conectividade sem fio para smartphone, uma nova funcionalidade inteligente para ajudar na análise de forma de onda e também um LCD a cores.

## 2 Complexidade de sinais/ formas de onda

Os controladores automatizados programáveis (Programmable automated controllers, PACs), os PLCs e outros dispositivos industriais de controle digital produzem sinais complexos que são difíceis de capturar e ativar em um osciloscópio. De fato, a identificação das características dos sinais pode ser um desafio e dificultar ainda mais a

determinação da causa principal de uma avaria. Os Osciloscópios portáteis Série 120B da Fluke oferecem recursos que ajudam as equipes de resolução de problemas a diagnosticar potenciais problemas e descobrir a causa principal de uma maneira simples. O acionamento Connect-and-View™ automatiza o ajuste do sinal, a ativação e a captura, enquanto uma nova tecnologia inovadora da Fluke chamada IntellaSet™ agrega um algoritmo sofisticado que analisa a forma de onda medida, depois exibe, de maneira inteligente, os valores críticos das medições associados com aquela forma de onda. Por exemplo, quando a forma de onda medida é um sinal de tensão de linha, as leituras de V CA+ CC e Hz são automaticamente exibidas para uma onda sinusoidal em V CA e Hz, para uma fonte de alimentação CC, volts CC e para onda quadrada V Pico-Pico e Hz. Isso, por sua vez, fornece um caminho mais rápido para a resolução de problemas. O ScopeMeter 125B também pode ajudá-lo a ter sucesso na resolução de problemas variados com barramento industrial. O 125B pode verificar a qualidade do sinal elétrico em AS-i, CAN, Foundation Fieldbus H1, Profibus e RS-232/485. Com a função de Integridade do barramento, um usuário pode fazer uma verificação de integridade em uma comunicação de barramento específica entre a unidade de controle e o transmissor, por exemplo, determinando imediatamente se o sinal está em conformidade com os padrões para o barramento específico.

Por ser capaz de compartilhar e se comunicar, os técnicos podem reduzir o tempo necessário para solucionar problemas e restaurar o equipamento à operação completa.

## 5 O gerenciamento e armazenamento de dados podem ser desafiadores

Os Osciloscópios portáteis ScopeMeter Série 120B da Fluke são os primeiros osciloscópios portáteis conectados à nuvem e compatíveis com o Fluke Connect. Essa conectividade traz uma nova abordagem sobre como salvar, armazenar e compartilhar seus dados de medição e de forma de onda da Ferramenta de Teste ScopeMeter. Além de aumentar o potencial de coleta de importantes dados básico em condições operacionais normais de sistemas eletromecânicos, os dados são armazenados com segurança na nuvem, onde estão sempre disponíveis e podem ser compartilhados e gerenciados. E, como os dados de medição podem ser associados a equipamentos específicos, não é necessário registrar manualmente no campo e transcrever em um computador do escritório. Essas informações podem ser comparadas com outros instrumentos de teste da família Fluke Connect, incluindo câmeras de infravermelho industriais, medidores de vibração e outros.

## 3 Dificuldade na captura de eventos intermitentes

Eventos intermitentes são muito frustrantes, além de serem algumas das falhas mais difíceis de encontrar e corrigir, pois acontecem apenas de vez em quando. Eles podem ser causados por conexões inadequadas, poeira, sujeira ou simplesmente por conexões ou fios quebrados, e podem ser particularmente difíceis de encontrar em sinais digitais envolvidos nos sistemas de controle. Os Osciloscópios portáteis ScopeMeter Série 120B podem gravar durante longos períodos de tempo na memória. Além disso, uma nova característica de detecção automática de eventos pode capturar rapidamente e identificar eventos aleatórios que podem causar paralisação de sistemas ou reinicializações. Basta definir um limite na leitura do medidor ou traço do escopo e os desvios são marcados como eventos em toda a gravação, mas você não precisa mais procurar em enormes quantidades de dados para rastrear eventos intermitentes. Basta passar de um evento para o próximo, tudo isso sem perder acesso a todo o conjunto de dados. A Série 120B podem medir milhares de amostras por minuto. Outros recursos para ajudar a identificar eventos intermitentes incluem o registro e captura de eventos. Você pode até medir tendências em tempo real na tela e, com os recursos do aplicativo móvel Fluke Connect®, salvar medições em um smartphone e carregar na nuvem para compartilhar ou analisar.

## 4 A descoberta da causa principal pode precisar de assistência

Considerando quão difícil a resolução de problemas pode ser nos mais recentes controles digitalizados de equipamentos eletromecânicos, a descoberta da causa principal pode exigir ajuda de um colega ou fabricante, ou uma análise mais sofisticada em programas de software. O ScopeMeter Série 120B pode se comunicar com smartphones como parte da plataforma Fluke Connect® de software e ferramentas de teste sem fio. A compatibilidade de aplicativo móvel Fluke Connect fornece a capacidade de comparar e contrastar os dados de medição de ativos, comunicar-se com especialistas no assunto e documentar as informações de teste.

**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  
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](mailto:info@fluke.com.br)  
Site Brasil: [www.fluke.com.br](http://www.fluke.com.br)

©2015 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados.  
Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. 1/2015 6006758a-brpt

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