

OTDR metro/longa distância

FTBx-750C



FAIXA DINÂMICA DE ATÉ 46 DB

Zona morta de evento de 0,5 m e zona morta de atenuação de 2,5 m



ATÉ 256.000 PONTOS DE AMOSTRAGEM



COMPATÍVEL COM EXFO CONNECT

Gerenciamento automatizado de ativos; os dados vão para um banco de dados dinâmico na nuvem



TESTES OTDR SIMPLIFICADOS

Sem a necessidade de configurar, analisar e interpretar múltiplos traços OTDR complexos



Repleto de recursos para aumentar sua eficiência

Média em tempo real

Ativa o laser OTDR no modo de disparo contínuo, o rastreamento é atualizado em tempo real e permite monitorar a fibra em caso de alterações repentinas. Perfeito para uma rápida visão geral da fibra em teste.

Ferramentas de zoom

Aplique zoom e centralize para facilitar a análise de suas fibras. Desenhe uma janela ao redor da área de interesse e centralize-a na tela mais rapidamente.

Defina parâmetros rapidamente

Altere dinamicamente as configurações do OTDR para a aquisição em andamento sem parar ou retornar aos submenus.

Localizador de macrocurvatura

Esse recurso integrado permite que a unidade localize e identifique macrocurvaturas automaticamente, sem a necessidade de gastar mais tempo analisando os traços.

Modo automático

Utilizado como modo de descoberta, este recurso ajusta automaticamente o alcance da distância e a largura do pulso com base no link em teste. Recomenda-se ajustar os parâmetros para realizar medições adicionais e localizar outros eventos.

Análise bidirecional (via software de pós-processamento de dados FastReporter 3)

Recomendada para garantir a verdadeira caracterização da emenda, a análise bidirecional combina resultados de ambas as direções para fornecer uma perda média para cada evento. Para uma caracterização de eventos mais completa, use o Intelligent Optical Link Mapper (iOLM) e beneficie-se da resolução máxima em ambas as direções (múltiplas larguras de pulso em vários comprimentos de onda), bem como de uma visão consolidada.

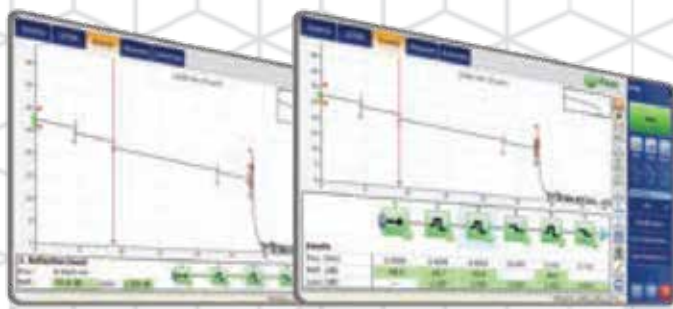
Procurando por mapeamento baseado em ícones?

Visão linear (incluída em todos os OTDRs EXFO)

Disponível em nossos OTDRs desde 2006, a visualização linear simplifica a leitura de um traço de OTDR, exibindo ícones de forma linear para cada comprimento de onda. Essa visualização converte os pontos de dados do gráfico obtidos de um traço de pulso único tradicional em ícones refletivos ou não refletivos. Com limites de aprovação/reprovação aplicados, fica mais fácil identificar falhas no seu link.

Esta versão aprimorada da visualização linear oferece a flexibilidade de exibir o gráfico OTDR e sua visualização linear sem precisar alternar para analisar seu link de fibra.

Embora essa visualização linear simplifique a leitura do OTDR de um único traço de largura de pulso, o usuário ainda precisará definir os parâmetros do OTDR. Além disso, vários traços frequentemente precisam ser executados para caracterizar completamente os enlaces de fibra. Consulte a seção abaixo para saber como o iOLM pode fazer isso automaticamente e fornecer resultados mais precisos.



iOLM — Eliminando a complexidade dos testes OTDR

Os testes de OTDR trazem muitos desafios...



Traços de OTDR
incorretos



Ínúmeros traços
Para analisar



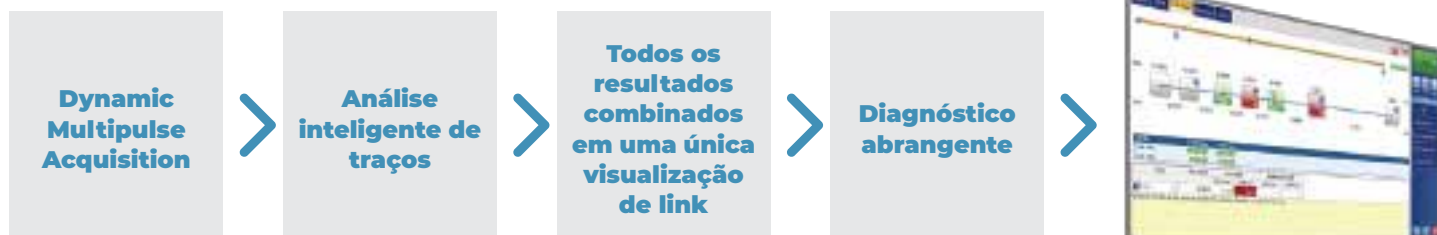
Repetir o mesmo
trabalho duas vezes



Treinamento para
instrumentos complexos

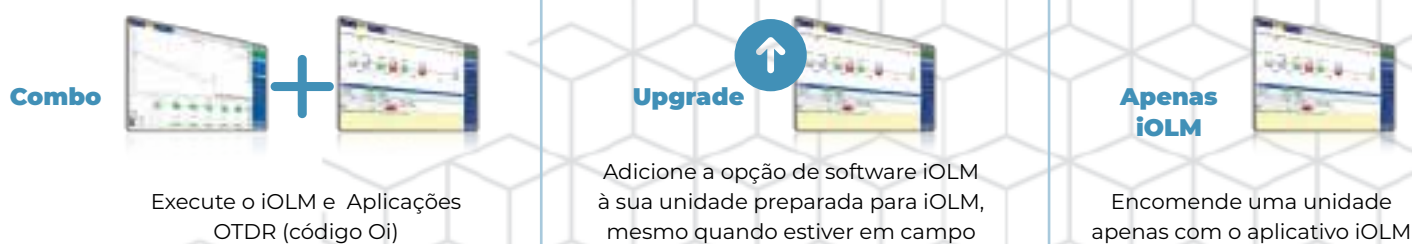
Em resposta a esses desafios, a EXFO desenvolveu uma maneira melhor de testar fibra óptica: o iOLM é um aplicativo baseado em OTDR projetado para simplificar os testes de OTDR, eliminando a necessidade de configurar parâmetros e/ou analisar e interpretar vários traços complexos de OTDR. Seus algoritmos avançados definem dinamicamente os parâmetros de teste, bem como o número de aquisições que melhor se adaptam à rede em teste. Ao correlacionar larguras de múltiplos pulsos em vários comprimentos de onda, o iOLM localiza e identifica falhas com resolução máxima – tudo com o apertar de um único botão.

Como funciona?



Transformando os testes OTDR tradicionais em resultados claros, automatizados e precisos na primeira tentativa para técnicos de qualquer nível de habilidade.

Três maneiras de se beneficiar do iOLM



iOLM Características Gerais e Pacotes

Além do conjunto de recursos padrão do iOLM, você pode selecionar recursos de valor agregado como parte dos pacotes avançados ou opções independentes. Consulte a folha de especificações do iOLM para obter a descrição completa e mais recente desses recursos.

iOLM Padrão

- Aquisição dinâmica de múltiplos comprimentos de onda
- Análise e diagnóstico inteligente de traços
- Visualização de link único e tabela de eventos
- Geração de rastreamento SOR
- Único arquivo iOLM por link para facilitar geração de relatórios
- Caracterização e solução de problemas de PON desequilibrado/cônico
- Optimode: eventos de fechamento de link curto, link curto rápido, alcance médio rápido

iOLM Avançado (iADV)^a

- iOLM Avançado (iADV) a
- OTDR em tempo real
- Editor de pulso e comprimento de onda SOR
- Elementos personalizados
- Edição e análise avançada de links
- Caracterização do divisor 2:N
- Optimode: solução de problemas segura para SFP b, Certificação PON de última milha
- Visualização de rastreamento SOR

iLOOP^a

- Loopback iOLM (uni ou bidirecional)
- Análise bidirecional automatizada iOLM sobre TestFlow^{b,c}

iCERT^a

- Opção de certificação de cabeamento

a. Requer ativação do padrão iOLM. b. Configuração sem divisor. c. Requer assinatura do TestFlow.

Inspeção e certificação de conectores de fibra - o primeiro passo essencial antes de qualquer teste de OTDR

Reservar um tempo para inspecionar adequadamente um conector de fibra óptica usando um escopo de inspeção de fibra EXFO pode evitar que uma série de problemas surjam no futuro, economizando tempo, dinheiro e problemas. Além disso, o uso de uma solução totalmente automatizada com recursos de foco automático transformará essa fase crítica de inspeção em um processo rápido e descomplicado de uma única etapa.

Você sabia que o conector do seu OTDR/iOLM também é crítico?

A presença de um conector sujo em uma porta OTDR ou cabo de lançamento pode impactar negativamente os resultados do teste e até mesmo causar danos permanentes durante o acoplamento. Portanto, é fundamental inspecionar regularmente esses conectores para garantir que estejam livres de qualquer contaminação. Fazer da inspeção o primeiro passo é uma prática recomendada comprovada que maximizará o desempenho e a eficiência do seu OTDR.



Características	USB com fio	Sem fio	Autônomo
	FIP-430B	FIP-435B	FIP-500
Captura de imagem	✓	✓	✓
Dispositivo de captura CMOS de 5 megapixels	✓	✓	✓
Centralização da imagem da fibra e ajuste de foco automáticos	✓	✓	✓
Análise de aprovação/reprovação a bordo	✓	✓	✓
LED indicador de aprovação/reprovação	✓	✓	✓
Conexão por USB com a plataforma Exfo ou PC	✓	✓	✗
Conexão sem fio com a plataforma Exfo ou PC	✗	✓	✗
Conexão sem fio com um smartphone	✗	✓	✓
Inspeção semiautomática multifibra/MPO	✓	✓	✗
Inspeção automatizada multifibra/MPO	✗	✗	✓
Tela sensível ao toque integrada e armazenamento de dados	✗	✗	✓
Dicas inteligentes com limites automatizados	✗	✗	✓
Mecanismo de conexão rápida	✗	✗	✓

Disponível nas plataformas FTB-1v2/FTB-1 Pro, FTB-2/FTB-2 Pro e FTB-4 Pro

As plataformas EXFO FTB são as soluções mais compactas do mercado para testes multitaxa, multitecnologia e multiserviços, oferecendo todo o poder de uma plataforma de ponta em uma ferramenta de teste de campo de tamanho prático e portátil.



Interface intuitiva

Tela widescreen multitouch



Conectividade incomparável

WiFi, Bluetooth, Gigabit Ethernet e várias portas USB



Aumento de produtividade

Armazene, envie e compartilhe dados de teste automaticamente

Faça mais com a plataforma EXFO FTB

O sistema operacional Windows 10 permite uma ampla escolha de aplicativos de terceiros e oferece suporte a uma ampla variedade de dispositivos USB.

- › Comece mais rápido e realize várias tarefas ao mesmo tempo
- › Use qualquer pacote de escritório
- › Conecte-se a impressoras, câmeras, teclados, mouses e muito mais

Traga seus próprios aplicativos

- › Compartilhe sua área de trabalho (por exemplo, usando o TeamViewer)
- › Software antivírus
- › Comunique-se por meio de serviços de e-mail e aplicativos over-the-top (OTT)
- › Registre e automatize ações
- › Compartilhe arquivos por meio de armazenamento em nuvem

Ferramentas de teste de software

Esta série de ferramentas de teste de software baseadas em plataforma aprimora o valor das plataformas FTB-1v2/FTB-1 Pro, FTB-2/FTB-2 Pro e FTB-4 Pro, fornecendo recursos de teste adicionais sem a necessidade de módulos ou unidades adicionais.

Controle remoto e automação de medição

Comandos SCPI disponíveis para medições OTDR. Com FTB-1v2/FTB-1 Pro, FTB-2/FTB-2 Pro e FTB-4 Pro: GPIB (IEEE 488.1, IEEE 488.2) ou Ethernet.

Ferramentas de teste EXpert

EXpert VoIP TEST TOOLS

O EXpert VoIP gera uma chamada de voz sobre IP diretamente da plataforma de teste para validar o desempenho durante a ativação do serviço e a solução de problemas. • Suporta uma ampla gama de protocolos de sinalização, incluindo SIP, SCCP, H.248/Megaco e H.323.

- Suporta métricas de qualidade de pontuação média de opinião (MOS) e fator R
- Simplifica os testes com limites de aprovação/reprovação configuráveis e métricas de RTP

EXpert IP TEST TOOLS

O EXpert IP integra seis ferramentas de teste de comunicação de dados comumente usadas em um aplicativo baseado em plataforma para garantir que os técnicos de campo estejam preparados para uma ampla gama de necessidades de teste.

- Executa rapidamente sequências de depuração com varredura de VLAN e descoberta de LAN
- Valida ping de ponta a ponta e traceroute
- Verifica o desempenho do protocolo de transferência de arquivos (FTP) e a disponibilidade do protocolo de transferência de hipertexto (HTTP)

EXpert IPTV TEST TOOLS

Esta poderosa solução de avaliação de qualidade de televisão por protocolo de Internet (IPTV) permite a emulação de decodificadores e o monitoramento passivo de transmissões de IPTV, permitindo uma verificação rápida e fácil de aprovação/reprovação de instalações de IPTV.

- Visualização de vídeo em tempo real
- Analisa até 10 fluxos de vídeo
- Métricas abrangentes de qualidade de serviço (QoS) e qualidade de experiência (QoE), incluindo pontuação MOS

Gerenciamento automatizado de ativos. Envie dados de teste para a nuvem. Conecte-se.

EXFO|Connect

O EXFO Connect envia e armazena equipamentos de teste e conteúdo de dados de teste automaticamente na nuvem, permitindo que você agilize a operação de teste, desde a construção até a manutenção.

Obtenha o melhor do pós-processamento de seus dados — o software que faz tudo

FastReporter

Data post-processing software

Este poderoso software de relatórios é o complemento perfeito para seu OTDR e pode ser usado para criar e personalizar relatórios para atender totalmente às suas necessidades.

Todas as especificações são válidas a 23 °C ± 2 °C com um conector FC/APC, a menos que especificado de outra forma.

Especificações técnicas

Comprimentos de onda (nm) ^a	1310 ± 20/1550 ± 20/1625 ± 15
Faixa dinâmica a 20 µs (dB) ^b	1310/1550 model: dynamic range = 46/46 dB 1310/1550/1625 model: dynamic range = 45/45/45 dB
Zona morta de evento (m) ^c	0,5
Zona morta de atenuação (m) ^d	2,5
Alcance de distância (km)	0,1 a 400
Largura de pulso (ns)	3 a 20.000
Linearidade (dB/dB) ^a	±0,03
Limite de perda (dB)	0,01
Resolução de perdas (dB)	0,001
Resolução de amostragem (m)	0,04 a 10
Pontos de amostragem	Até 256.000
Incerteza de distância (m) ^e	±(0,75 + 0,0025 % x distância + resolução de amostragem)
Tempo de medição	Definido pelo usuário (máximo: 60 minutos)
Atualização típica em tempo real (Hz)	4
Potência de saída de fonte estável (dBm) ^f	1,5
Reflectância (dB) ^a	±2
Potência de saída de fonte estável (dBm) ^g	-2,5

Especificações gerais

Tamanho (A x L x P)		158 mm x 24 mm x 174 mm
Peso (com bateria)		0,4 kg
Temperatura	em operação em armazenamento	Consulte a folha de especificações da plataforma -40 °C a 70 °C
Umidade relativa		0 a 95% sem condensação

Segurança do Laser



- a. Típico.
- b. Faixa dinâmica típica com média de três minutos em SNR = 1.
- c. Típico para refletância de -35 dB a -55 dB, em pulso de 3 ns.
- d. Típico a 1310 nm, para refletância de -55 dB. A zona morta de atenuação é de 3,5 m, típico a 1310 nm com refletância abaixo de -45 dB.
- e. Não inclui incerteza devido ao índice de fibra.
- f. Valor típico de potência de saída a 1550 nm.