



Analizador PMD Distribuído

FTB-5600



LOCALIZA GRANDES CONTRIBUINTES PARA O PMD

Localiza seções de fibra que são grandes contribuintes para o PMD total de um link



PERMITE ISOLAR AS PIORES SEÇÕES DE PMD

Torna possível isolar e reparar apenas as piores seções de PMD do cabo de fibra



ECONOMIZE NA ATUALIZAÇÃO DA REDE

Permite atualizações econômicas em redes limitadas em velocidade pelo PMD



ÚNICO NO MERCADO

O único analisador de dispersão de PMD, oferecendo avaliação simplificada para identificação de seções defeituosas

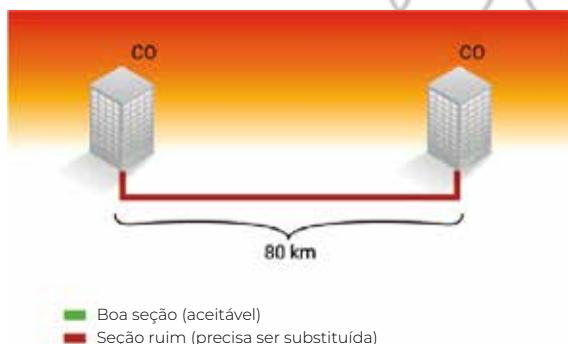


Otimizando infraestruturas de fibra instaladas

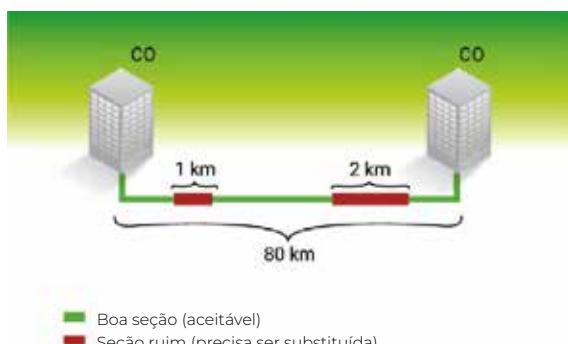
Com o custo proibitivo de instalar novas fibras, os provedores de serviços geralmente preferem usar fibras instaladas em vez de construir novas infraestruturas.

Às vezes, fibras mais antigas podem ter sido consideradas inutilizáveis devido ao baixo desempenho, em particular devido ao PMD. Em outros casos, uma taxa de dados mais baixa pode ter sido escolhida (por exemplo, 2,5 G) porque uma fibra com alto PMD foi considerada inadequada para taxas de dados rápidas (por exemplo, 10 G). Isso foi antes da análise de PMD distribuída. Este método inovador de medição de PMD permite que os provedores de serviços aproveitem a infraestrutura de fibra instalada em seu potencial máximo.

Como as técnicas tradicionais de medição de PMD fornecem apenas um valor total de ponta a ponta em comparação com os limites de aprovação/reprovação, costumava ser impossível determinar o que fazia com que um link “falhasse” em seu teste de PMD, ou seja, o link inteiro ou apenas seções localizadas. A abordagem de análise de PMD distribuída foi desenvolvida para evitar essas áreas cinzentas e para ajudar os operadores de rede a enfrentar o desafio da avaliação de PMD.



As técnicas tradicionais de medição de PMD fornecem um valor total de PMD do link, mas não fornecem informações sobre quais vãos estão fazendo com que o link falhe no teste.



Ao contrário da abordagem tradicional, a análise PMD distribuída detalha os resultados da medição, identificando efetivamente as seções de maior contribuição do link.

Medindo PMD como uma função da distância

O FTB-5600 da EXFO é o primeiro analisador PMD quantitativo distribuído no mercado. O avanço tecnológico no qual ele se baseia fornece aos operadores uma alternativa econômica e eficiente em termos de tempo para atualizações de rede dispendiosas.

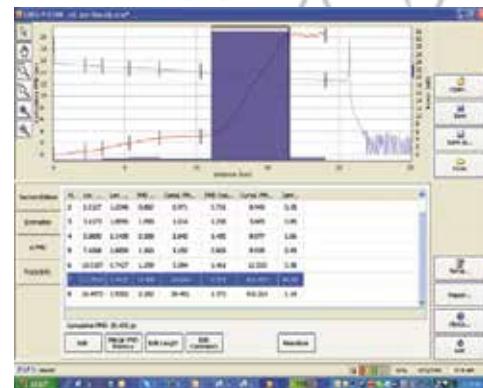
Ao dividir os resultados da medição de PMD, a análise de PMD distribuída identifica seções de PMD alto e as qualifica com precisão. O exemplo à direita detalha um cenário de atualização de rede do mundo real e mostra o tipo de resultados gerados pelo FTB-5600 em tais situações.

Treinamento presencial de um dia

Para garantir que esta ferramenta poderosa seja usada em sua capacidade máxima, a EXFO oferece um treinamento de um dia no local fornecido por um de nossos treinadores certificados.

Melhor percepção, melhores decisões

Quando confrontados com os altos custos envolvidos na implantação de sistemas tolerantes a PMD altos ou nova fibra, os operadores de rede geralmente hesitam antes de fazer a mudança em direção à transmissão de alta velocidade. Mas agora, graças à análise de PMD distribuída, eles podem escolher outro caminho: identificar os intervalos de PMD alto e executar reformas locais no link para estender efetivamente a vida útil de suas redes legadas.



Histograma de contribuição do PMD

O histograma de contribuição do PMD do FTB-5600 imediatamente revela se uma ou várias seções respondem pela maior parte do PMD. No exemplo à direita, a seção defeituosa de 5 km responde por mais de 96% do PMD total.



Antes de consertar o vâo de fibra defeituosa de 5 km (seção 8).

Recurso de estimativa de PMD

O recurso de estimativa permite simular o efeito que substituir qualquer uma das seções de alta contribuição teria no PMD total diretamente da interface, ajudando você a tomar melhores decisões em menos tempo.



Depois de substituí-lo.

Ferramentas de valor

• Análise bidirecional

Traços bidirecionais são analisados automaticamente para aumentar o intervalo dinâmico utilizable ou aumentar a precisão da medição.

• Importar seções

Criar modelos de seção com outro traço POTDR, um traço OTDR padrão ou um arquivo de texto.

• Removedor de dados intermediário

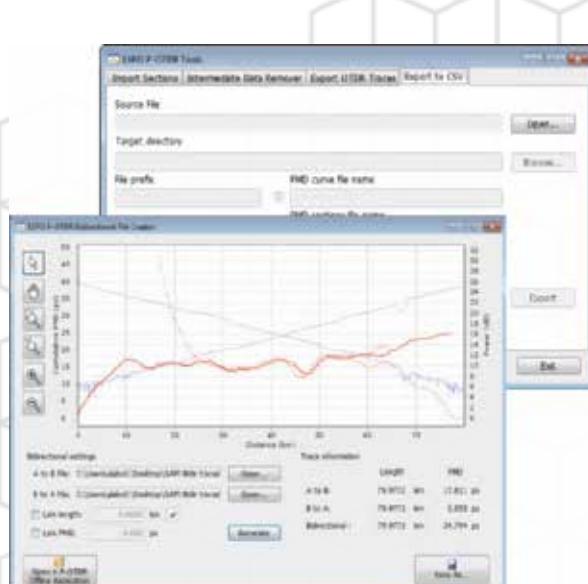
Teste e salve no modo de manutenção de dados completo para facilitar a intervenção de nossos especialistas em caso de comportamento estranho da fibra. Em seguida, use esta ferramenta para “encolher” os dados para tamanhos menores.

• Exportar traço OTDR

Para análise OTDR aprofundada em qualquer um dos nossos visualizadores off-line, como FastReporter, salve apenas a captura do traço OTDR do FTB-5600.

• Exportar para .csv

Use arquivos de valores separados por vírgula para criar sua própria análise personalizada em software tabular, como o Excel. Como exemplo, isso permitirá que você compare fibras dentro do mesmo cabo.



Todas as especificações são válidas a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ com um conector FC/APC, a menos que especificado de outra forma.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa de comprimento de onda (nm) 1520 to 1580

PMD cumulativo máximo (ps) ≥ 20

PMD cumulativo mínimo mensurável (ps) 0.1 ^a

Incerteza cumulativa de PMD (ps) $\pm (0.1 + 5\% \times \text{PMD})$ ^b

Faixa dinâmica PMD (dB) 15 ^c

Incerteza de distância (OTDR) (m) ± 10 ^d

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Tamanho 96 mm x 75 mm x 281 mm

Peso 2 kg

Temperatura Operacional 0 °C a 40 °C
Armazenamento -40 °C a 70 °C

Umidade relativa 0% a 93% sem condensação ^e

SEGURANÇA DO LASER



a. Com a menor resolução PMD.

b. Para 100 SOP, pulso de 100 ns e filtro de suavização espacial de 2 km. Baseado em um único emulador PMD de acoplamento forte.

c. Para pulso de 275 ns, médias de 2000, filtro de suavização espacial de 4 km, dependente da fibra.

d. Não inclui a contribuição da incerteza do índice de fibra e. Até 40 °C.

e. Até 40 °C.