














Test and Inspection

**Série OFL280 FlexTester
Guia de Referência Rápida**


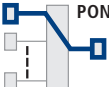

Guia de Referência Rápida do OFL280 FlexTester

Teclas Funcionais

TECLA	NOME	FUNÇÃO DA TECLA
	Alimentação	Pressione continuamente (~1 segundo) para ligar e desligar o OFL280.
	VFL	Visual Fault Locator (Localizador Visual de Falhas - laser vermelho): LIGAR - Pressione continuamente (~1 segundo) LED irá piscar. LIGAR - Pressione continuamente (~2 segundos) LED permanece fixo. DESLIGAR - Pressione continuamente (~1 segundo) LED deverá desligar-se.
	Menu	Pressione para aceder ao Menu Principal.
	Teclas de tabulação esquerda & direita	Prima para visualizar o separador Menu ou Test View (Vista de Teste) seguinte/anterior
 	Teclas de seta (Navegação)	As teclas de seta executam várias funções: <ul style="list-style-type: none">• Menu Principal: Estas teclas são utilizadas para navegar nos menus e alterar os parâmetros de configuração.• Página Traço: no modo Zoom, estas teclas são utilizadas para ajustar o zoom. Na modo Move (mover), estas teclas são utilizadas para mover cursores.
	Seleccionar (A/B)	Esta tecla executa várias funções: <ul style="list-style-type: none">• Menu Principal: pressione visualizar um submenu (se disponível).• Página Traço: pressione para alternar o cursor activo entre A e B.
	Back (Retroceder)	Pressione uma vez para retroceder à página anterior. Pressione uma ou várias vezes, consoante o menu ou submenu de edição onde se encontra, para voltar ao Menu Principal.
	Test (Teste)	Pressione para iniciar ou parar um teste.
	Save (Guardar)	Possui várias funções: guardar os resultados de teste actualmente apresentados; definir pasta actual, definir nome de ficheiro actual; visualizar resultados.
	Teclas de funções (no visor)	A etiqueta apresentada no visor acima de cada tecla flexível (F1, F2, ou F3) indica a actual função para essa tecla. Prima para seleccionar a função indicada.

Modos de Teste OFL280

Modos OTDR:

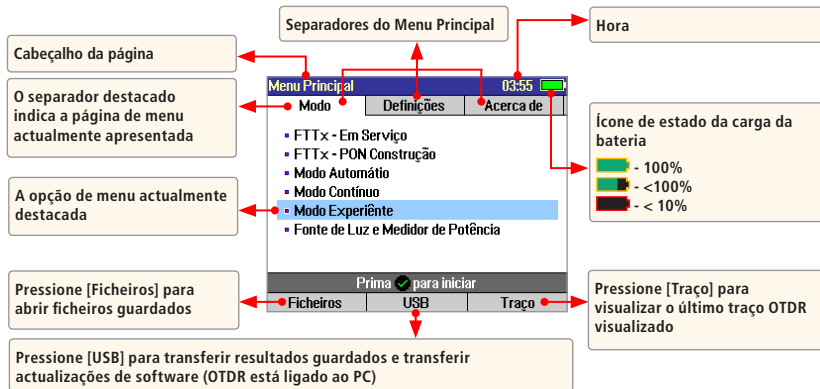
MODO DE TESTE	REDE SUBMETIDA A TESTE	APLICAÇÕES	CONFIGURAÇÃO
FTTx – Em Serviço Teste à divisão ou através da divisão		Medidor de potência PON Localização de falha de fibra do cliente (fibra pode ser activa ou inactiva)	Automático
FTTx – PON Construção		Comprimento & perda extremo a extremo Perda na divisão Localização de falha na fibra de alimentação	Semi-Automático
Totalmente Automático	Acesso Metropolitano Longa distância 	Localização de falha Comprimento & perda extremo a extremo Perda & reflexão de conector Perda nas junções	Automático
Tempo Real	Qualquer	Localização de falha curto alcance Verificação primeiro conector Verificação de emenda por fusão Afinação de junção mecânica	Semi-Automática
Experiente	Qualquer	Testes avançados extremo a extremo e FTTx PON para utilizadores OTDR experientes	Manual ou Semi-Automático

Modo Fonte de Luz e Medidor de Potência

MODO DE TESTE	APLICAÇÃO
Fonte de Luz	<ul style="list-style-type: none"> Medição de perda extremo a extremo através de comprimentos de onda definidos manualmente ou Wave ID (Identificação de Onda). Rastrear fibras usando geração de tonalidades e um NOYES Optical Fiber Identifier (OFI).
Medidor de potência	<ul style="list-style-type: none"> Medição de potência óptica ou perda de fibra através de comprimentos de onda (Wave ID - Identificação de Onda) definidos manualmente ou detectados automaticamente.

OFL280 Funcionalidades de Visualização do Menu Principal

Página Menu Principal (OFL280-103 modelo apresentado)



Executar Testes OTDR & Visualizar Resultados

Para Iniciar um Teste


- Pressione a tecla - Test (Testar)


Nota: Se um teste ODTR for iniciado, poderão passar vários segundos até que os primeiros resultados sejam mostrados, e consoante a configuração, dezenas de segundos ou mesmo vários minutos para que os testes sejam completados.

Para Para um Teste

- Pressione a tecla - Test (Testar). Se pressionado antes do traço surgir, irá parar o teste e apresentar o menu de configuração. Se pressionado depois do traço surgir, irá parar o teste, gerar a tabela de evento e apresentar o traço parcialmente completo.
- Pressione a tecla Back (Retroceder). O OFL280 pára o teste e apresenta o menu de configuração.

Definições de Teste: Modos Gerais de Teste do OTDR

Modo Experiente			
Teste	Eventos	Fibra	Cabos
Comprimento de onda	1310/1550/1625 nm		
Definições auto	Pelo alcance		
Alcance	120 km		
Pulso	3 us		
Médias	60 sec		
Resolução	Alta		
Prima  para iniciar			
Ficheiros			Traço

Modo Contínuo			
Teste	Fibra	Cabos	
Comprimento de onda	1550 nm		
Definições auto	Desligadas		
Alcance	500 m		
Pulso	30 ns		
Resolução	Normal		
Prima  para iniciar			
Ficheiros			Traço

Parâmetro de Configuração	Modo de Teste do OTDR de Âmbito Geral		
	Totalmente Automático	Tempo Real	Experiente
Comprimento de onda	Utilizador selecciona comprimento(s) de onda(s) únicos ou múltiplos para realizar o teste.		
Definições auto	N/A (não aplicável)	[Desligadas]: Utilizador define todos os parâmetros manualmente. [Pelo alcance]: Utilizador define [Alcance] & [Resolução], [Largura do Pulso] & [Médias] seleccionados automaticamente.	
Alcance	N/A automático	Utilizador define alcance de varrimento do OTDR.	
Largura do Pulso	N/A automático, com base em alcance detectado automaticamente	Automático se o parâmetro [Definições auto] estiver definido para a opção [Pelo alcance]. Definido pelo utilizador se o parâmetro [Definições auto] estiver definido para a opção [Desligadas].	
Médias		N/A Actualizações de 1 segundo	Automático se o parâmetro [Definições auto] estiver definido para a opção [Pelo alcance]. Definido pelo utilizador se as [Definições auto] estiverem [Desligadas].
Resolução	N/A automático	Definido pelo utilizador [Alta] ou [Normal]	

Alcance: Ao seleccionar manualmente, seleccionar [Alcance], que é pelo menos 20% mais longa que a fibra sob teste.

Largura do Pulso [Pulso]: Selecciona larguras de pulso maiores para obter traços mais nítidos (menos ruído).
Selecione larguras de pulso menores para detectar eventos com maior proximidade entre si (melhor resolução).


Tempo de Cálculo da Média [Médias]: Tempos de cálculo da média mais longos produzem traços mais nítidos.

Resolução: [Alta] resolução proporciona espaçamento reduzido entre dados para uma localização de eventos mais precisa e melhor detecção de eventos com espaçamento reduzido. **[Normal]** Esta resolução mais filtro para proporcionar um traço mais nítido mas com resolução mais baixa.

Definições de Teste: Modo de Teste OTDR FTTx PON

FTTx - Em Serviço			
Teste	Eventos	Fibra	Cabos
Comprimento de onda	1310/1550/1625 nm		
Teste	Através da Divisão		
PON	1x32		

FTTx - Em Serviço			
Teste	Eventos	Fibra	Cabos
Comprimento de onda	1310/1550/1625 nm		
Teste	Cliente de Fibra Só		

FTTx - PON Construção			
Teste	Eventos	Fibra	Cabos
Comprimento de onda	1550/1625 nm		
Alcance	30 km		
PON	1x64		
Prima  para iniciar			
Ficheiros		Traço	

Parâmetro de Configuração	Modo de Teste OTDR FTTx PON	
	Em Serviço	PON Construção
Comprimento de onda	Utilizador selecciona comprimento(s) de onda(s) únicos ou múltiplos para realizar o teste.	
Alcance	Não aplicável: automático.	Utilizador define alcance de varrimento do OTDR.
Teste	Se definido para [Cliente de Fibra Só], testa apenas a divisão. Se definido para [Através da Divisão], testa o cliente e fibra de alimentação.	Não aplicável: testa sempre alcance definido pelo utilizador.
PON	Não aplicável se o parâmetro [Teste] estiver definido para a opção [Cliente de Fibra Só]. Se [Teste] estiver definido para [Através da Divisão], o utilizador define rácio de divisão PON.	O utilizador define rácio de divisão PON.

Alcance: Ao seleccionar manualmente, seleccionar [Alcance], que é pelo menos 20% mais longa que a fibra sob teste.

Largura do Pulso [Pulso]: Ao testar através da divisão, a largura do pulso é definida automaticamente com base no [Alcance] e no rácio de divisão [PON]. Ao testar o cabo individual (drop) do cliente (Em Serviço), é configurada automaticamente com base na distância a divisão.

Ao testar através da divisão, o utilizador pode forçar uma largura de pulso maior para melhorar a qualidade do traço seleccionando um [Alcance] maior ou um rácio de divisão [PON] mais elevado.

Tempo de Cálculo da Média: Também definido automaticamente.

Resolução: Uma vez que os PON são normalmente curtos, a resolução tem sempre uma definição mais alta (espaçamento reduzido entre dados) para localização de eventos mais precisa.

Modo OTDR: Características da Página Traço

A página de traço apresenta rastreio OTDR, cursores A/B, Perda, Distância e máxima reflectância entre cursores A e B.

Nome do ficheiro (nome do cabo + número da fibra), ou "Novo traço" se o ficheiro não tiver sido guardado

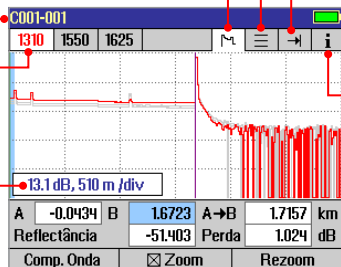
Comprimentos de onda do teste (VERMELHO é o actual)

Visualização de unidades em grelha dB/div no eixo vertical e distância/div no eixo horizontal

A Tabela de Eventos apresenta as medições de eventos do OTDR

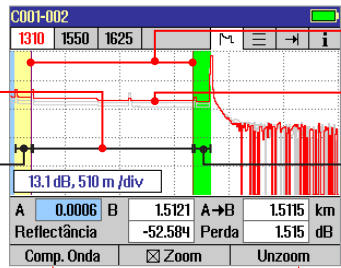
A Página de Resumos apresenta medições da ligação extremo a extremo

A Página de Informação apresenta os parâmetros de configuração do OTDR, dados dos cabos de lançamento e chegada e limites de eventos



Fibra sob teste

Cabo de lançamento (se presente)



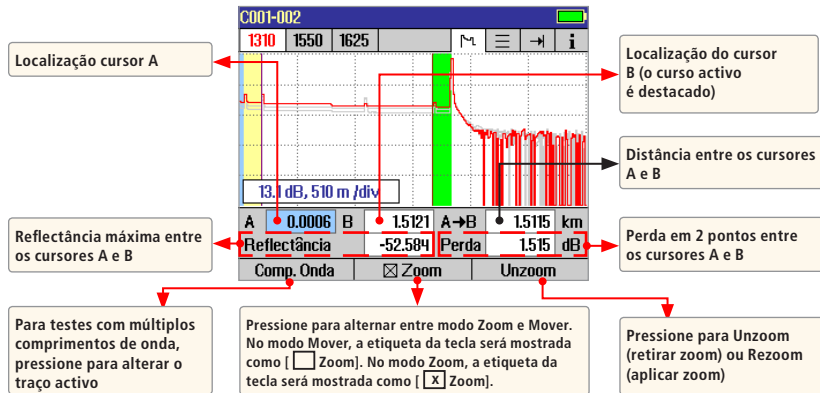
Cursores A e B

Gráfico de traço (VERMELHO é o actual)

Cabo de chegada (se presente)

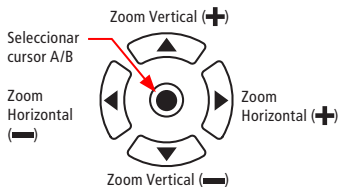
Etiquetas das teclas de funções
(consulte página seguinte para mais informações)

Modo OTDR: Características da Página Traço

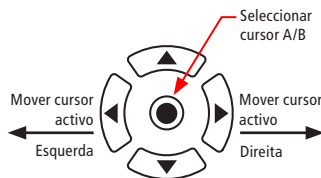


Teclas de Navegação

Modo Zoom



Move Mover



Nota: Zoom expande/reduz o traço em torno do cursor actualmente activo.

Modo OTDR: Características da Página da Tabela de Eventos

A Tabela de Eventos é sempre gerada durante os testes nos modos FTTx - Em Serviço ou FTTx - PON Construção e gerada opcionalmente durante testes nos modos Totalmente Automático ou Teste Experiente

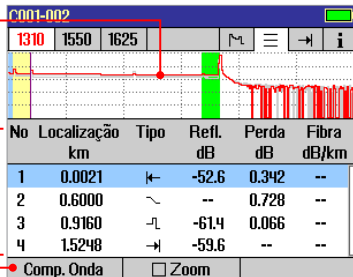
1. Nos modos FTTx – Em Serviço e FTTx – PON Construção, [Eventos] são definidos para [Automático] por predefinição.
2. Nos modos Totalmente Automático e Experiente, defina os Eventos para [Automático].

Gráfico de Traço

Tabela de Eventos apresenta:

[Número] de cada evento, [Localização] de evento nas unidades seleccionadas pelo utilizador, [Tipo] de evento, [Reflectância] e [Perda] em (dB) e perda/distância (dB/km)

Para testes com comprimentos de onda múltiplos, pressione para alternar entre comprimentos de onda e visualizar a tabela de eventos dos respectivos comprimentos de onda

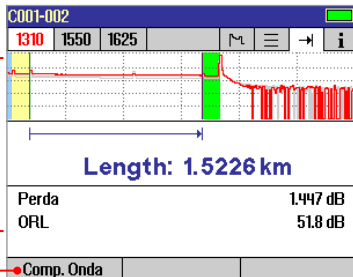


Modo OTDR: Características da Página de Resumo

A Página de Resumos apresenta:

gráfico de traço, fibra sob teste [Comprimento] em unidades seleccionadas pelo utilizador, [Perda] e [ORL] em (dB)


Para testes com comprimentos de onda múltiplos, pressione para alternar entre comprimentos de onda e visualizar os resultados dos testes relativos ao [Comprimento], [Perda] e [ORL] dos respectivos comprimentos de onda



Modo OTDR: Características da Página de Informação

A página de informação apresenta a forma como o teste foi criado.

- Use as teclas ▲▼ para destacar o parâmetro de configuração pretendido.
- Use as teclas ◀▶ para alterar o parâmetro de configuração destacado (excepto o parâmetro [Limites de Eventos]). Poderá alterar estes parâmetros para corrigir localizações na Tabela de Eventos uma vez que o teste seja concluído.
- Depois de terminado, pressione [Eventos Recalc] para recalcular a Tabela de Eventos.

- Prima a tecla  para visualizar o submenu **A**
- Use as teclas ▲▼ para destacar o parâmetro de configuração pretendido
- Use as teclas ◀▶ para alterar o parâmetro de configuração destacado
- Depois de terminado, pressione [Eventos Recalc] para recalcular a Tabela de Eventos

Estes campos mostram as condições de configuração actuais

Para testes com comprimentos de onda múltiplos, pressione para alternar entre comprimentos de onda e visualizar as condições de configuração dos respectivos comprimentos de onda

C001-002			
1310	1550	1625	
Cabo de lançamento	0.1500 km		
Cabo de chegada	0.1500 km		
Índice de Refração	1.46770		
Coefficiente de Espalhamento	-79.6 dB		
Limites de Eventos			
Modo	Experiente	Pulso	100 ns
Alcance	3.00 km	Tempo	30 sec
		Médias	4016
Comp. Onda		Eventos Recalc	

Limites de Eventos	
Limites	Editável
Perda de Fim de Fibra [dB]	3.0
Perda por Evento [dB]	0.05
Reflectância por Evento	-65.0

Guardar os Resultados dos Testes

Sistema Gestor de Ficheiros

O sistema Gestor de Ficheiros do OFL280 é composto por quatro páginas:

NOME DA PÁGINA	DESCRIÇÃO E FUNÇÃO
Jobs (Tarefas)	Lista as Tarefas (pastas) guardadas na memória interna do OFL280. Usar para abrir ou apagar a pasta de tarefa destacada.
Cabos	Lista os Cabos (pastas) na pasta de tarefa actualmente aberta. Usar para abrir ou apagar a pasta de cabos destacada.
Resultados	Lista os ficheiros de traço (.SOR) do OTRD e de resultados (.ATD) OPM na pasta de Cabos actualmente aberta. Usar para abrir (visualizar) ou apagar o ficheiro de resultados destacado.
Guardar como	Lista a tarefa actual, o cabo actual, e o número de fibra que será usado na próxima vez que um grupo de traços for guardado. Use para guardar os 'novos' traços criados pelo teste mais recente, ou o(s) traço(s) abertos mais recentemente (recuperados da memória).

Gestor de Ficheiros - Página de Tarefas

The screenshot shows the 'Gestor de Ficheiros' application window. The title bar reads 'Gestor de Ficheiros'. The main area displays a list of folders: DSM,45FPAWS2; FSM,45FPAWS2; JOB00000001; JOB00000002 (highlighted in blue); PONTEST00001; QRGDATABASE0; and RVCVABLE0812. Below the list, the 'Pasta:' field is empty and the 'Cabo:' field shows '4/7'. At the bottom, there are three buttons: 'Guardar como', 'Apagar', and 'Abrir'. A progress indicator shows '99%'. Red arrows point from callout boxes to these elements:

- Lista de Tarefas guardadas (pastas) - points to the folder list.
- Este campo mostra X/Y: X = número da tarefa destacada, Y = número total de tarefas na memória do OFL280 - points to the '4/7' display.
- Pressione para visualizar a página Guardar como - points to the 'Guardar como' button.
- Pressione para eliminar a pasta de Tarefa destacada - points to the 'Apagar' button.
- Pasta de Tarefa destacada - points to the highlighted 'JOB00000002' folder.
- Espaço livre (memória interna) - points to the '99%' progress indicator.
- Pressione para abrir uma tarefa destacada (que se torna a tarefa actual) e ver uma lista de cabos armazenados para esta tarefa - points to the 'Abrir' button.

Guardar os Resultados dos Testes

Gestor de Ficheiros - Página de Cabos

Seleccione (▲...) para voltar à página de Tarefas

Este campo mostra X/Y:
X = número do cabo destacado
Y = número total de cabos na tarefa actual

Pressione para visualizar a página Guardar como

Lista de Cabos guardados (pastas)

Pasta de Cabos destacada

Espaço livre (memória interna)

Pressione para abrir o cabo destacado (que se torna o cabo actual) e ver uma lista de ficheiros de traço (.SOR) e OPM (.ATD) armazenados para este cabo

Pressione para eliminar a pasta de Cabo destacada

Gestor de Ficheiros - Página de Resultados

Seleccione (▲...) para voltar à página de Cabos

O campo mostra X/Y:
X = número de ficheiros com resultados realçados
Y = número total de ficheiros de resultados no actual cabo

Pressione para visualizar a página Guardar como

Lista de resultados guardados (ficheiros .SOR OTDR e ficheiros .ATD OPM)

Traço destacado

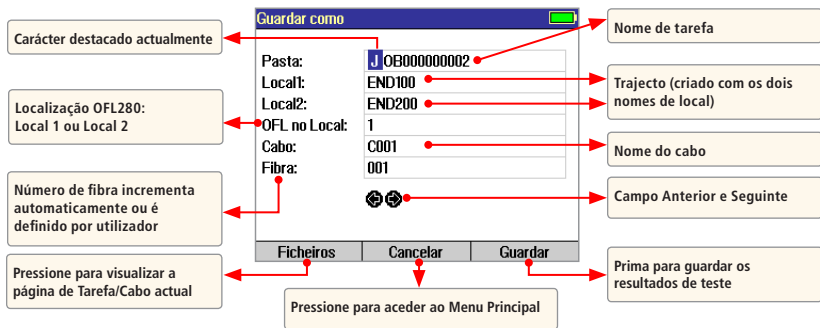
Espaço livre (memória interna)

Pressione para abrir (visualizar) o traço destacado ou os resultados OPM. Ao abrir o ficheiro de traço seleccionado serão abertos traços para todos os comprimentos de onda com o mesmo número de fibra.

Pressione para eliminar o traço destacado ou o ficheiro de resultados OPM

Guardar os Resultados dos Testes

Gestor de Ficheiros - Página Guardar como



Guardar os Resultados

- 1 Após a conclusão de um teste, pressione a tecla Guardar para visualizar a página [Guardar como].
- 2 Execute os seguintes passos para guardar numa pasta existente de Tarefa/Cabo ou para guardar numa pasta nova:

PASTA EXISTENTE	NOVA PASTA
<ul style="list-style-type: none"> • Pressione a tecla de função [Guardar] para guardar os resultados do teste com a Tarefa actual, Trajeto, Cabo e número de Fibra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Use as teclas para seleccionar o campo anterior/próximo a editar. • Use as teclas para destacar a posição de qualquer carácter dentro dos campos dos nomes Tarefa/Local1/Local2/Cabo e do campo de número de Fibra. • Use as teclas para alterar o carácter destacado. <ul style="list-style-type: none"> - Se os nomes de Tarefa/Local1/Local2/Cabo e o número de Fibra foram editados para um nome e número que já existem na pasta actual, ao pressionar a tecla [Guardar] o OFL280 irá mostrar "Substituir ficheiro?". - Se o nome de Tarefa/Local1/Local2/Cabo for editado para um novo nome, ao pressionar na tecla [Guardar] o OFL280 irá criar uma nova pasta com esse nome. Nota: Esta é a única forma de criar novas pastas! • Uma vez terminado, pressione a tecla de função [Guardar].

Modo de teste Fonte de Luz e Medidor de Potência

Use as teclas ▲▼ para navegar no menu Fonte de Luz.

Use as teclas ◀▶ para alterar os itens do menu fonte de Luz.

O diagrama mostra o menu "Fonte de luz e Medidor de Potência" dividido em seções "FONTE" e "MEDIDOR".

- FONTE:** Contém "Emissão" (com uma estrela vermelha), "Modo" e "Comp. de Onda".
- MEDIDOR:** Contém "Wave ID" (circulado em vermelho e rotulado com 'A'), "1310nm", "1550nm", "Potência", "-1.21 dBm" e "-1.21 dBm".
- Botões de ação:** "Ligada", "Wave ID 1310/1550 nm", "Prima [check] para parar a medição", "dB/dBm/W", "Ref/Set" e uma seta para cima.

Caixas de texto explicativas:

- "Ligar/desligar laser" (seta para "Ligada")
- "Seleção de modo de teste Tons CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz e 2 kHz, ou Wave ID (Identificação de onda)" (seta para "Modo")
- "Seleção de comprimento(s) de onda" (seta para "Comp. de Onda")
- "Pressione para alternar unidades: • dB para medir perda, • dBm ou W para medir potência" (seta para "dB/dBm/W")
- "Mantenha pressionado para configurar o nível de referência do OPM. Pressione brevemente para ver os níveis de referência atuais." (seta para "Ref/Set")
- "Pressione para alternar o comprimento de onda do OPM" (seta para a seta para cima)
- "Definições da Fonte de Luz" (seta para "Emissão")
- "Definições do Medidor de potência" (seta para "Potência")

Funcionalidade Wave ID (Identificação de onda)

A funcionalidade Wave ID (identificação automática de comprimento de onda) aumenta significativamente a eficácia:

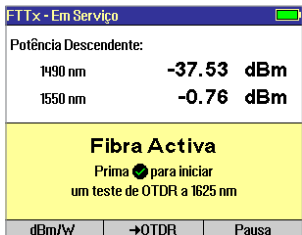
- Reduz para metade o tempo de teste (ou menos) testando múltiplos comprimentos de onda em simultâneo.
- Elimina erros de configuração de utilizador e a necessidade de coordenar a configuração manual de comprimentos de onda por utilizadores em extremidades opostas da fibra sob teste.

O campo "Wave ID" (Identificação de onda) **(A)** à esquerda do comprimento de onda do Medidor de Potência apresentado irá mostrar uma das seguintes informações:

- 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz, ou Wave ID (Identificação de onda). Caso nenhuma destas seja detectada, este campo OPM permanece em branco.
- Quando Wave ID (Identificação de onda) é mostrado, a Potência ou perda é medida e mostrada para os comprimentos de onda detectados automaticamente.
- Noutros modos, comprimento de onda tem de ser configurado manualmente a frequência do tom é detectada automaticamente.

Medidor de potência FTTx PON (apenas no modelo OFL280-103!)

No modo FTTx – Serviço, disponível apenas no OFL280-103, a primeira página apresenta potência FTTx PON recebida entre 1490 e 1550 nm. Em fibras inativas os utilizadores podem testar a 1310/1550 nm. Em fibras activas os utilizadores podem testar unicamente a 1625 nm. Para ver definições OTDR, pressione [→OTDR]. Para voltar à página do medidor de potência PON, pressione a tecla [Medidor de Potência←].



Transferir Ficheiros para um PC

Para transferir ficheiros do OFL280 para um PC através de um cabo USB, execute os seguintes passos:

- 1 Ligue o OFL280 a um PC utilizando o cabo fornecido tipo A a Mini USB. Certifique-se que a mini-ficha está totalmente introduzida no OFL280.
- 2 Pressione a tecla de função [USB] no menu principal do OFL280.
- 3 No ambiente de trabalho do PC, abra o Meu Computador. Uma nova drive amovível chamada [OFL X:] será mostrada, sendo que 'X:' é a letra atribuída ao OFL280 pelo PC.
- 4 Por baixo de [OFL X:] devem ser visíveis duas pastas: [RESULTS] (Resultados) e [SOFTWARE]. Copie a pasta [RESULTS] para o PC.
- 5 Por baixo de [RESULTS] poderá ver: [TRAÇOS]. Por baixo de [TRAÇOS] poderá ver todas as pastas que contêm traços OTDR ou resultados OPM.

Nota: Antes de retirar o cabo USB que liga o OFL280 ao PC, ou de pressionar a tecla de função [Cancelar] na página USB, clique com o botão esquerdo no ícone Remover o Hardware com Segurança na barra inferior do PC, em seguida clique com o botão esquerdo na mensagem Remover dispositivo de armazenamento USB – Drive (X:) sendo que 'X' é a letra atribuída ao OFL280.

Para informações detalhadas de funcionamento, consulte o Manual do Utilizador do OFL280 (disponível no CD fornecido e em www.AFLglobal.com).



Test and Inspection

Obrigado por escolher a NOYES Test and Inspection!



NOYES®

www.AFLglobal.com ou (800) 321-5298, (603) 528-7780