

Plataforma FTB



CONECTA-SE EM QUALQUER LUGAR

USB, celular, WiFi, rede privada virtual (VPN) e Bluetooth*



CHEIO DE UTILITÁRIOS

Equipado com todas as ferramentas necessárias para otimizar os testes de campo, além de quaisquer aplicativos de terceiros



COMO UM PC

Disponível com processador dual ou quad-core e sistema operacional Windows



PRONTO PARA EXFO CONNECT

Gerenciamento automatizado de ativos; os dados passam pela nuvem e vão para um banco de dados dinâmico



PARTE DO
EXFO|FTB ecosystem

Plataforma FTB-1v2: capacitando os técnicos da linha de frente

O FTB-1v2 Pro, também conhecido como FTB-1 Pro, é um sistema portátil projetado para aplicações ópticas, Ethernet, multiplexação por divisão de tempo (TDM) e multisserviços rápidas e poderosas.

Adaptado para aplicações específicas. Dedicado a ajudar você a se adaptar

Graças ao seu formato compacto, processamento ultra potente e interface altamente intuitiva, o FTB-1v2 Pro foi otimizado para permitir que os técnicos de campo realizem aplicações de teste dedicadas de óptica, Ethernet e multisserviços de forma simples e eficiente.

Aplicações

Teste de rede de fibra de acesso

Os OTDRs ideais para construção e solução de problemas para testes de campo diários em qualquer rede de acesso, como PON FTTx (divisor de até 1x32), fibra para antena (FTTA) e sistemas de antena distribuída (DAS).

Testes de fibra LAN/WAN e data center

OTDR para certificação e solução de problemas de qualquer rede de fibra corporativa e de data center.

Teste de rede de fibra FTTx/MDU

Caracteriza perfeitamente divisores em aplicações PON FTTx (divisor de até 1x128), além de solucionar problemas em serviço com o medidor de potência PON de canal duplo em linha e comprimentos de onda OTDR em tempo real.

Teste de rede de fibra Metro/FTTx

OTDR de alta resolução projetado para testes de redes metropolitanas e caracterização de divisores em aplicações PON FTTx (divisor de até 1x128).

Teste de rede de fibra de longa distância

Alta faixa dinâmica combinada com alta resolução para caracterização de fibra altamente precisa em qualquer rede de longa distância.

Teste multisserviço de porta dupla 10G

Configure, valide e solucione problemas facilmente em serviços OTN, SONET/SDH, DSn/PDH, ISDN/PRI, CPRI, Fibre Channel e Ethernet de até 10 Gbit/s em redes ópticas convergentes.

100G multisserviço - Teste multitecnologia e multisserviço de porta dupla 100G

O testador completo mais completo, incluindo testes para redes legadas de 64K até redes de última geração com velocidades de 100G.

Testes de fronthaul/backhaul (backhaul móvel, FTTA/cabeças de rádio remotas, DAS e pequenas células)

Solução óptica/Ethernet/CPRI completa que combina o melhor dos recursos de teste de fibra óptica (inspeção, iOLM/OTDR) com uma ampla gama de testes Ethernet e multisserviços (OTN, SONET/SDH, Fibre Channel, GigE/10 GigE, CPRI/OBSAI e SyncE/1588 PTP). Projetada para otimizar as operações de campo na instalação, ativação e solução de problemas de qualquer tipo de infraestrutura sem fio alimentada por fibra óptica.

Suporte ao módulo de teste	Configurações		
	Única portadora	Dupla portadora	Portadora dupla de alta potência
FTBx-720C (OTDR)	✓	✓	✓
FTBx-730C (OTDR)	✓	✓	✓
FTBx-735C (OTDR)	✓	✓	✓
FTBx-740C (OTDR)	✓	✓	✓
FTBx-750C (OTDR)	✓	✓	✓
FTBx-940/945 (OLTS)	✓	✓	✓
FTBx-5235 (OSA)	✗	✓	✓
FTBx-5245 (OSA)	✗	✓	✓
FTBx-8880 (10G module)	✓	✓	✓
FTBx-8870 (10G module)	✓	✓	✓
FTBx-88200NGE (100G module)	✗	✓	✓
FTBx-88260 (100G module)	✗	✓	✓
FTBx-88480 (400G module)	✗	✗	✓
FTBx-88481 (400G module)	✗	✗	✓
FTBx-88800 (800G module)	✗	✗	✓
FTBx-88801 (800G module)	✗	✗	✓

Plataforma FTB-2/FTB-2 Pro: a plataforma multitecnologia mais compacta para os supertécnicos

Disponível nos modelos padrão e Pro, a FTB-2 é a mais compacta solução do mercado para testes multisserviços e multitecnologia de 10M a 100G.

O poder que você precisa para aplicações avançadas

O FTB-2 oferece toda a potência de uma plataforma de ponta em uma ferramenta de teste de campo compacta e portátil.

Aplicações

Configurações Gigabit/10 Gigabit Ethernet

Analizador Gigabit Ethernet, OTDR e analisador de espectro óptico com controlador de polarização.

Fibre Channel

Fibre Channel é o protocolo para a estrutura de comunicação dedicada ao transporte de diferentes tipos de tráfego para aplicações que exigem recursos de armazenamento e tecnologias de ponta.

Comissionamento ROADM

Insira um OSA nesta solução compacta e portátil para comissionamento DWDM rápido e preciso e ativação de redes de alta velocidade de até 100/200/400 Gbit/s.

Teste multisserviços

Ative, valide e solucione problemas facilmente em serviços DSn/PDH, SONET/SDH e Ethernet de até 10 Gbit/s em redes ópticas convergentes. Oferecendo recursos de teste IPTV e avaliação de throughput do protocolo de controle de transmissão (TCP).

Caracterização e resolução de problemas de fibra óptica

Testes OTDR/iOLM combinados com inspeção da face da fibra e medição de potência óptica para caracterização e resolução de problemas de fibra óptica em qualquer rede, incluindo acesso, LAN/WAN, data center, FTTx, metropolitana, longa distância e ultra longa distância.

Testes FTTH

Com uma faixa dinâmica de até 39 dB e funcionalidades de medidor de potência e localizador visual de falhas, o módulo OTDR PON FTTx/MDU permite que os instaladores de fibra óptica caracterizem facilmente os divisores em aplicações PON FTTx e de unidades multifamiliares (MDU).

Testes Ethernet de 10 Mbit/s a 100 Gbit/s

Testes de tráfego IP em taxa de linha de 100% em até 100G; ativação do serviço Ethernet RFC 2544 e ITU-T Y.1564 com estatísticas completas, captura de pacotes, filtragem de tráfego, ping e traceroute com veredictos claros de aprovação/reprovação.

Teste de ativação CWDM

Integre um OTDR CWDM para realizar testes através de MUX/DEMUX baseados em CWDM nos comprimentos de onda recomendados pela ITU.

Teste DWDM

Comissionamento, resolução de problemas e análise de canais de redes DWDM altamente precisos e confiáveis.

Módulos de teste óptico		FTB-2	FTB-2 Pro
Analisador de espectro óptico	FTBx-5235	✗	✓
	FTBx-5245	✗	✓
Analisador de dispersão de extremidade única	FTB-5700	✓	✓
	FTBx-570	✗	✓
OTDR	FTB-7600E	✓	✓
	FTBx-720C/D	✓	✓
	FTBx-730C/D	✓	✓
	FTBx-735C	✓	✓
	FTBx-750C	✓	✓
OTDR CWDM/DWDM	FTB-7400E	✓	✓
	FTBx-740C	✓	✓
OLTS	FTBx-945	✓	✓

Módulos de teste de transporte e comunicação de dados		FTB-2	FTB-2 Pro
Multisserviços de alta velocidade de 1G a 100G	FTBx-88260	✗	✓
Multisserviços avançados de 100G	FTBx-88200NGE	✗	✓
Multisserviços 10G versátil	FTBx-8870/8880	✗	✓

Nota: Algumas plataformas FTB-2/FTB-2 Pro podem exigir uma atualização de hardware para suportar o formato do módulo FTBx.

Plataforma FTB-4 Pro: a plataforma multitecnologia portátil e versátil

A solução mais flexível para testar múltiplas tecnologias e redes de alta velocidade.

O poder e flexibilidade que você precisa para aplicações avançadas

O FTB-4 Pro oferece toda a potência de uma plataforma de ponta em uma ferramenta de teste de campo portátil, ideal para levar aonde você precisar.

Aplicações

Teste de ativação de ROADM e PTN

Combina análise de SONET/SDH, OTN, Ethernet e Fibre Channel, bem como um analisador de espectro óptico (OSA) com controlador de polarização integrado.

Configurações Gigabit/10 Gigabit Ethernet

Analisador Gigabit Ethernet, OTDR e analisador de espectro óptico com controlador de polarização.

Fibre Channel

Fibre Channel é o protocolo para a estrutura de comunicação dedicada ao transporte de diferentes tipos de tráfego para aplicações que exigem recursos de armazenamento e tecnologias de ponta.

Comissionamento de ROADM

Insira um OSA nesta solução compacta e portátil para comissionamento e ativação rápidos e precisos de DWDM em redes de alta velocidade de até 100/200/400 Gbit/s.

Teste multisserviços

Ative, valide e solucione problemas facilmente em serviços DSn/PDH, SONET/SDH e Ethernet de até 10 Gbit/s em redes ópticas convergentes. Oferecendo recursos de teste de IPTV e avaliação de throughput do protocolo de controle de transmissão (TCP).

Caracterização e solução de problemas de fibra

Testes OTDR/iOLM combinados com inspeção da face da fibra e medição de potência óptica para caracterização e solução de problemas de fibra em qualquer rede, incluindo acesso, LAN/WAN, data center, FTTx, metropolitana, longa distância e ultra longa distância.

Testes FTTH

Com uma faixa dinâmica de até 42 dB e funcionalidades de medidor de potência e localizador visual de falhas, o módulo OTDR PON FTTx/MDU permite que os instaladores de fibra caracterizem facilmente os splitters em aplicações PON FTTx e unidades multifamiliares (MDU).

Testes Ethernet de 10 Mbit/s a 100 Gbit/s

Testes de taxa de linha de 100% do tráfego IP em até 100G; RFC 2544 e ITU-T Y.1564 Ativação do serviço Ethernet com estatísticas completas e captura de pacotes, filtragem de tráfego, ping e traceroute com veredictos claros de aprovação/reprovação.

Teste de ativação de CWDM

Integração de OTDR CWDM para teste através de MUX/DEMUX baseado em CWDM em comprimentos de onda recomendados pela ITU.

Teste de DWDM

Comissionamento de rede DWDM altamente preciso e confiável, solução de problemas e análise de canal.

Aplicações de teste de 400+ Gbit/s

Hardware avançado e preparado para o futuro, pronto para as aplicações de 400+ Gbit/s de hoje e de amanhã.

Análise de PMD distribuída

Medição single-ended, span-by-span, de PMD, permitindo atualizações de fibra direcionadas e implantação econômica de velocidades de transmissão em 10, 40 e 100 Gbit/s.

Módulos de teste óptico

Analisador de espectro óptico	FTBx-5235
	FTBx-5243-HWA
	FTBx-5245
	FTBx-5255
Analisador de dispersão de extremidade única	FTB-5700
OTDR	FTB-7400E
	FTB-7600E
	FTBx-720C
	FTBx-730C
	FTBx-735C
OTDR CWDM/DWDM	FTBx-750C
	FTB-7400E
OLTS	FTBx-740C
	FTBx-940
Dispersão cromática (DC)	FTBx-945
	FTB-5800
Dispersão do modo de polarização (PMD)	FTB-5500B
Analisador PMD distribuído	FTB-5600

Módulos de teste de transporte e comunicação de dados

Multisserviços 400G	FTBx-88460
Multisserviços de alta velocidade de 1G a 100G	FTBx-88260
Multisserviços avançados de 100G	FTBx-88200NGE
Multisserviços 10G versátil	FTBx-8870/8880

Opções ópticas plug-and-play

A plataforma oferece opções ópticas plug-and-play que podem ser adquiridas sempre que você precisar: no momento do pedido ou posteriormente. Em ambos os casos, a instalação é rápida e pode ser realizada pelo usuário sem a necessidade de qualquer atualização de software

Medidor de potência óptica

Um medidor de potência de alto nível (GeX) que pode medir até 27 dBm, o mais alto do setor. Isso é essencial para redes híbridas de fibra coaxial (HFC) ou sinais de alta potência. Se usado com uma fonte de luz compatível com auto-lambda/comutação automática, o medidor de potência sincroniza automaticamente no mesmo comprimento de onda, evitando assim qualquer risco de medição incompatível.

- › Ampla gama de conectores
- › Auto-lambda e comutação automática
- › Oferece armazenamento e relatórios de medições
- › Escolha entre sete comprimentos de onda calibrados por multiplexação por divisão de comprimento de onda (CWDM) padrão ou aleatória

Localizador visual de falhas (VFL)

O VFL plug-and-play identifica facilmente quebras, dobras, conectores e emendas defeituosos, além de outras causas de perda de sinal. Esta ferramenta básica, porém essencial, para solução de problemas deve fazer parte da caixa de ferramentas de todo técnico de campo. O VFL localiza e detecta falhas visualmente em distâncias de até 5 km, criando um brilho vermelho intenso no local exato da falha em fibras monomodo ou multimodo (disponível apenas com o medidor de potência óptica).

Faça mais!

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 o pacote Office
- › Conecte-se a impressoras, câmeras, teclados, mouses e muito mais

Traga seus próprios aplicativos

- › Compartilhe sua área de trabalho (usando TeamViewer, por exemplo)
- › Software antivírus
- › Comunicação por e-mail ou aplicativos OTT
- › Gravação e automatização de tarefas repetitivas
- › Compartilhe arquivos na nuvem

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 uma sonda de inspeção de fibra EXFO pode evitar que uma série de problemas surjam no futuro, economizando tempo, dinheiro e problemas.

A primeira sonda de inspeção de fibras totalmente automatizada para o campo

Com um sistema exclusivo de ajuste automático de foco, as sondas FIP-430B USB e FIP-435B WiFi automatizam cada operação na sequência de inspeção da extremidade do conector, transformando esse processo crítico em uma etapa rápida e fácil, que pode ser realizada por técnicos de todos os níveis de habilidade.

100%
automatizado

1 passo
no processo todo

57%
menos tempo em teste

FTB-1v2 Pro e FTB-2/FTB-2 Pro



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 para plataforma Exfo ou PC	✓	✓	✗
Conexão sem fio para plataforma Exfo ou PC	✗	✓	✗
Conexão sem fio para smartphone	✗	✓	✓
Escaneamento manual de conectores multifibra/MPO	✓	✓	✗
Inspeção semiautomática multifibra/MPO	✓	✓	✗
Inspeção automatizada multifibra/MPO	✗	✗	✓
Tela touch	✗	✗	✓
Dicas inteligentes com limites automatizados	✗	✗	✓
Mecanismo de conexão rápida	✗	✗	✓

FTB-4 Pro



Características	USB com fio			Sem fio	
	Básico FIP-410B	Semi- automatizado FIP-420B	Totalmente automatizado FIP-430B	Semi- automatizado FIP-425B	Totalmente automatizado FIP-435B
Três níveis de ampliação	✓	✓	✓	✓	✓
Captura de imagem	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo de captura CMOS de cinco megapixels	✓	✓	✓	✓	✓
Função de centralização automática de imagem de fibra	✗	✓	✓	✓	✓
Ajuste de foco automático	✗	✗	✓	✗	✓
Análise de aprovação/reprovação a bordo	✗	✓	✓	✓	✓
Indicador LED de aprovação/reprovação	✗	✓	✓	✓	✓
Conectividade WiFi	✗	✗	✗	✓	✓
Digitalização manual para conectores multifibra/MPO	✓	✓	✓	✓	✓
Inspeção automatizada multifibra/MPO	✓	✓	✓	✓	✓

Conectado em qualquer lugar, a qualquer hora

A plataforma oferece opções ópticas plug-and-play que podem ser adquiridas sempre que você precisar; no momento do pedido ou posteriormente. Em ambos os casos, a instalação é rápida e pode ser realizada pelo usuário sem a necessidade de qualquer atualização de software



Comunicações VPN seguras

FTB-1v2 Pro oferece a possibilidade de instalar e configurar qualquer solução de cliente VPN definida pelo seu departamento de TI. Comunicações seguras agora estão ao seu alcance.

Com o Microsoft VPN nas plataformas FTB-2/FTB-2 Pro e FTB-4 Pro, ou com a possibilidade de instalar e configurar qualquer solução de cliente VPN definida pelo seu departamento de TI, as comunicações seguras estão agora ao seu alcance.



Mobilidade 3G/4G/LTE^a

Permaneça conectado em qualquer lugar: escolha qualquer adaptador USB 3G/4G/LTE^a compatível com Windows para se conectar sem fio a qualquer provedor.



Acesso remoto

Utilize a assistência remota para solucionar problemas em unidades no campo, acionar testes remotamente ou auxiliar um técnico com um problema. É difícil imaginar trabalhar sem ela.



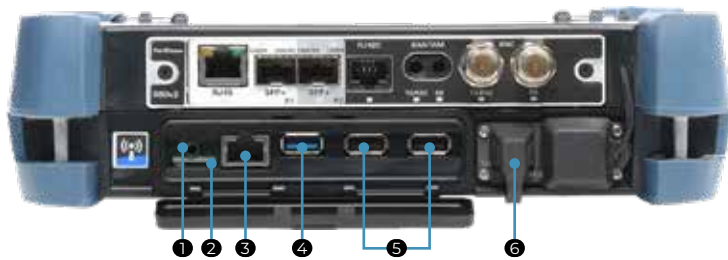
Mensagens instantâneas

Como nossas plataformas são baseadas no Windows, elas funcionam exatamente como PCs. Você pode até usar ferramentas de bate-papo para se comunicar rapidamente com os membros da sua equipe.

a. 4G apenas em FTB-1v2

FTB-1v2 Pro - Projetado para eficiência

- ❶ Entrada para microfone/fone de ouvido
- ❷ Slots para cartão Micro SD
- ❸ Porta 1 GigE
- ❹ Portas USB 3.0 (1)
- ❺ Portas USB 2.0 (2)
- ❻ Medidor de potência e VFL
- ❼ Adaptador CA
- ❽ Slots para trava de segurança Kensington
- ❾ Alto-falantes
- ❿ Controle de brilho
- ⓫ Teclado/captura de tela
- ⓬ Alternar entre aplicativos
- ⓭ Liga/desliga
- ⓮ LED indicador da bateria
- ⓯ Traseira do módulo
- ⓰ Suporte



Configurações



Única portadora

Dupla portadora

Portadora dupla de alta potência

FTB-2 / FTB-2 Pro - Projetado para alta velocidade e multisserviços

- ❶ Liga/desliga
- ❷ Alternar entre aplicativos
- ❸ Teclado/captura de tela
- ❹ LED indicador da bateria
- ❺ Caneta Stylus
- ❻ Saída para monitor externo
- ❼ Fone de ouvido
- ❽ Alto-falante
- ❾ Porta USB 2.0
- ❿ Porta 1 GigE
- ⓫ Porta USB 3.0
- ⓬ Power meter e VFL
- ⓭ Slots para módulos proprietários (2)
- ⓮ Parafusos do módulo
- ⓯ Adaptador CA
- ⓰ Slots para trava de segurança Kensington
- ⓱ Suporte
- ⓲ Compartimento da bateria



FTB-4 Pro - Projetado para alta velocidade e multisserviços

- ❶ Liga/desliga
- ❷ LED indicador da bateria
- ❸ Alternar entre aplicativos
- ❹ Teclado/captura de tela
- ❺ Compartimento da bateria
- ❻ Suporte
- ❼ Caneta Stylus
- ❽ Alto-falante
- ❾ Porta USB 2.0
- ❿ Saída para monitor externo
- ⓫ Fone de ouvido
- ⓬ Entrada de alimentação
- ⓭ Parafusos do módulo
- ⓮ Slots para trava de segurança Kensington
- ⓯ Porta 1 GigE
- ⓰ Porta USB 3.0
- ⓱ Power meter e VFL
- ⓲ Slots para módulos proprietários (4)



Especificações técnicas^a - FTB-1v2

Mainframe	Processador Quad-core / 8 GB RAM
Sistema operacional	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021
Tela	Touchscreen, colorida, 1280 × 800 TFT 8"
Interfaces	RJ45 LAN 10/100/1000 Mbit/s 2 portas USB 2.0 1 porta USB 3.0 Slot Micro SD 3.5 mm headset/microfone
Armazenamento (memória flash interna)	128 GB
Bateria	Bateria recarregável inteligente de íon de lítio (Duas baterias com suporte duplo de alta potência)
Fonte de energia com suporte duplo de alta potência	Adaptador CA, entrada: 100 – 240 V; 50/60 Hz; 2.5 A max, saída: 24 V; 3.75 A Adaptador CA, entrada: 100 – 240 V; 50/60 Hz; 5.0 A max, saída: 24 V; 13.75 A

Especificações gerais

Tamanho (A x L x P)	Com módulo traseiro de profundidade única e suporte único	210 mm × 254 mm × 66 mm
	Com módulo traseiro de profundidade dupla e suporte duplo	210 mm × 254 mm × 96 mm
	Com suporte duplo de alta potência	210 mm × 254 mm × 122 mm
Peso (com a bateria) ^c		1.5 kg
	Com uma única portadora	2.0 kg
	Com duas portadoras	2.4 kg
	Com duas portadoras de alta potência	3.2 kg
Temperatura	Em operação	0 °C a 50 °C
	Armazenamento	-40 °C a 70 °C ^b

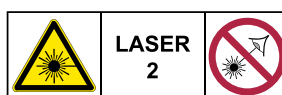
Especificações do power meter interno (GeX) (opcional)^d

Comprimentos de onda (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Comprimentos de onda CWDM opcionais (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383 e 1625
Faixa de potência (dBm)	Típica 27 a -50
Incerteza ^{e,f}	±5 % ± 10 nW
Resolução de exibição (dB)	0.01 = máx a -40 dBm
	0.1 = -40 dBm a -50 dBm

Localizador visual de falhas (VFL) (opcional)

Laser, 650 nm ± 10 nm
CW/Modular 1 Hz
Típico P _{out} a 62.5/125 µm: > -1.5 dBm (0.7 mW)
Segurança do Laser: Classe 2

Segurança do Laser



Os módulos de teste que você utiliza com sua unidade podem ter diferentes classes de laser. Consulte a documentação do módulo para obter informações exatas.

a. Todas as especificações são válidas a 23 °C.

b. De -20 °C a 60 °C com a bateria e de -20 °C a 45 °C para armazenamento prolongado.

c. Plataforma com baterias e sem módulo.

d. A 23 °C ± 1 °C, 1550 nm e conector FC. Com módulos em modo ocioso. Alimentado por bateria após o aquecimento.

e. Típico.

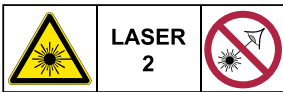
f. Em condições de calibração.

Especificações técnicas ^a	FTB-2	FTB-2 PRO
Mainframe	Processador Dual-core / 4 GB RAM / Windows 10	
Tela	Touchscreen, colorida, 1280 × 800 TFT 10,1"	
Interfaces	RJ45 LAN 10/100/1000 Mbit/s 2 portas USB 2.0 1 porta USB 3.0 Display port 3.5 mm headset/microfone	
Armazenamento (memória flash interna)	128 GB	
Bateria	Uma bateria recarregável inteligente de íon de lítio	Duas baterias recarregáveis inteligentes de íon de lítio
Fonte de energia	Adaptador CA, entrada: 100 – 240 V; 50/60 Hz; 2.5 A máx, saída: 24 V; 3.75 A	Adaptador CA, entrada: 100 – 240 V; 50/60 Hz; 4.0 A máx, saída: 24 V; 8.33 A

Especificações gerais		
Tamanho (A x L x P)	199 mm × 333 mm × 119 mm	
Peso ^b	3 kg	
Temperatura	Em operação	0 °C a 50 °C
	Armazenamento	-40 °C a 60 °C ^b

Especificações do power meter interno (GeX) (opcional) ^d	
Comprimentos de onda (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Comprimentos de onda CWDM opcionais (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383, 1625
Faixa de potência (dBm) ^e	27 a -50
Incerteza ^{e,f}	± 5 % ± 10 nW
Resolução de exibição (dB)	0.01 = máx a -40 dBm 0.1 = -40 dBm a -50 dBm

Localizador visual de falhas (VFL) (opcional)
Laser, 650 nm ± 10 nm
CW/Modular 1 Hz
Típico P _{out} a 62.5/125 µm: > -1.5 dBm (0.7 mW)
Segurança do Laser: Classe 2

Segurança do Laser	
	Os módulos de teste que você utiliza com sua unidade podem ter diferentes classes de laser. Consulte a documentação do módulo para obter informações exatas.

a. Todas as especificações são válidas a 23 °C.

b. Plataforma sem baterias ou módulos. Peso do FTB-2 com bateria: 3,4 kg (7,6 lb); peso do FTB-2 Pro com bateria: 3,9 kg (8,6 lb).

c. Não inclui baterias internas. Temperaturas de armazenamento da bateria: -20 °C a 60 °C para transporte e -20 °C a 45 °C para armazenamento a longo prazo.

d. A 23 °C ± 1 °C, 1550 nm e conector FC. Com módulos em modo ocioso. Alimentado por bateria após o aquecimento.

e. Típico.

f. Em condições de calibração.

Especificações técnicas^a - FTB-4

Mainframe	Processador Dual-core / 4 GB RAM / Windows 10
Tela	Touchscreen, colorida, 1280 × 800 TFT 10,1"
Interfaces	RJ45 LAN 10/100/1000 Mbit/s 2 portas USB 2.0 1 porta USB 3.0 Display port 3.5 mm headset/microfone
Armazenamento (memória flash interna)	128 GB
Bateria (não inclusa)	Duas baterias recarregáveis inteligentes de íon de lítio (opcionais)
Fonte de energia	Adaptador CA, entrada: 100 – 240 V; 50/60 Hz; 5.2 – 1.9 A

Especificações gerais

Tamanho (A x L x P)	199 mm × 333 mm × 170 mm
Peso ^b	4,6 kg
Temperatura	Em operação 0 °C a 40 °C Armazenamento -40 °C a 60 °C ^b

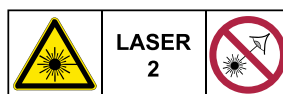
Especificações do power meter interno (GeX) (opcional)^d

Comprimentos de onda (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Comprimentos de onda CWDM opcionais (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383, 1625
Faixa de potência (dBm) ^e	27 a -50
Incerteza ^{e,f}	±5 % ± 10 nW
Resolução de exibição (dB)	0.01 = máx a -40 dBm 0.1 = -40 dBm a -50 dBm

Localizador visual de falhas (VFL) (opcional)

Laser, 650 nm ± 10 nm
CW/Modular 1 Hz
Típico P _{out} a 62.5/125 µm: > -1.5 dBm (0.7 mW)
Segurança do Laser: Classe 2

Segurança do Laser



Os módulos de teste que você utiliza com sua unidade podem ter diferentes classes de laser. Consulte a documentação do módulo para obter informações exatas.

a. Todas as especificações são válidas a 23 °C.

b. Plataforma sem baterias ou módulos.

c. Não inclui baterias internas. Temperaturas de armazenamento da bateria: -20 °C a 60 °C para transporte e -20 °C a 45 °C para armazenamento a longo prazo.

d. A 23 °C ± 1 °C, 1550 nm e conector FC. Com módulos em modo ocioso. Alimentado por bateria após o aquecimento.

e. Típico.

f. Em condições de calibração.