

Fiche technique : SimpliFiber® Pro

Fiche technique : SimpliFiber® Pro

SimpliFiber Pro facilite les tests

Le wattmètre optique SimpliFiber® Pro de Fluke Networks intègre de nouvelles fonctions novatrices qui fournissent aux techniciens des outils capables d'effectuer et de documenter les résultats de test mieux qu'aucun autre kit de vérification des fibres optiques de première ligne.

Seul un équipement de test spécialisé permet de tester et de vérifier avec précision les performances d'un réseau à fibres optiques. Les kits de test de la fibre optique et wattmètre optique SimpliFiber® Pro constituent une suite de solutions de test de vérification des fibres abordables et faciles à utiliser. Les réseaux d'entreprise actuels à large bande passante dépendent beaucoup d'une infrastructure fibre optique. Une installation et une maintenance appropriées du câblage en fibre optique sont essentielles pour améliorer la productivité des



Découvrez comment la suite de solutions innovantes d'installation et de test de Fluke Networks améliore la productivité des techniciens et garantit les performances du système de câblage.

SimpliFiber Pro est un ensemble de tests pour fibre optique amélioré qui simplifie et raccourcit le processus de test de première ligne en :

- venant réduire les nombreuses étapes et en utilisant une fonction de test à double longueur d'onde simultanée de mesurer pour mesurer les plages de puissance en deux fois moins de temps;
- permettant une solution sans contact pour vérifier une fibre optique active sans avoir à se brancher dans les ports;
- permettant à un technicien réseau d'effectuer des procédures fastidieuses qui exigent normalement la présence d'une équipe.

Les kits de test de fibre optique SimpliFiber Pro vous apportent tous les outils dont vous avez besoin pour vous aider à vérifier l'installation et à entretenir les systèmes de câblage fibre optique. En kits ou à la carte, ces outils sont aussi simples qu'efficaces et vous permettent de mesurer les niveaux de perte et de puissance, de situer les défauts et les problèmes de polarité et d'inspecter les extrémités des connecteurs.

Une approche système

SimpliFiber Pro est une suite de produits qui permet d'agencer les produits et fonctionnalités selon vos besoins. SimpliFiber Pro est constitué de cinq plates-formes pour fibre optique uniques : le wattmètre, la source multimode, deux sources monomodes et la source d'identification distante FindFiber™. Chaque plate-forme dispose de fonctionnalités exclusivement compétitives, regroupées dans des kits pratiques, pour répondre aux besoins des techniciens d'aujourd'hui.

Le wattmètre optique est inclus dans tous les kits et est calibré pour une précision aux six différentes longueurs d'onde (850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625). L'appareil permet d'enregistrer un niveau de puissance de référence, pour afficher directement la perte par fibre. Il est équipé d'un panneau intuitif à quatre touches, d'un grand affichage LCD et d'un port série. L'adaptateur de connexion unique de l'appareil simplifie le branchement au réseau ainsi que la mesure de la puissance de référence. Les types de connecteurs proposés sont les plus fréquents du marché.

La source 850/1300 multimode à deux longueurs d'ondes comprend une LED à 850 nm et une LED à 1300 nm – une combinaison idéale pour les tests des fibres optiques multimodes. Vous pouvez ajouter une option de source monomode 1310/1550 ou 1490/1625 à n'importe quel kit à mesure que vos tests évoluent. Ces sources laser conviennent parfaitement au test des fibres optiques monomodes. Toutes ces sources sont compatibles avec le wattmètre optique SimpliFiber Pro.

Convivialité

Bien qu'ils soient efficaces en tant qu'outils distincts, le multimètre optique et les sources SimpliFiber Pro sont conçus pour fonctionner de concert. La fonction de détection automatique du wattmètre identifie la longueur d'onde de la source et effectue les réglages nécessaires. Vous n'avez donc pas à intervenir. Cela simplifie les tests de plusieurs longueurs d'ondes et enregistre chaque longueur d'onde afin d'empêcher des erreurs de mesure onéreuses. Les sources et les wattmètres SimpliFiber sont compacts, robustes et résistants. Ils disposent d'un revêtement résistant aux chocs et offrent une forme ergonomique et compacte pour une prise en main sûre et confortable. Une grande autonomie de la batterie garantit un fonctionnement sans incident pendant plusieurs heures.

Vérification des niveaux de puissance et de perte optique

Le wattmètre SimpliFiber Pro est étalonné pour une précision à 850 nm, 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm et 1625 nm. L'appareil permet d'enregistrer un niveau de puissance de référence, pour afficher directement la perte par fibre. Il présente un panneau intuitif avec quatre boutons, un large écran LCD et un port USB pour charger les résultats de test sur un PC doté du logiciel de gestion des tests de câble LinkWare™. Les sources de SimpliFiber Pro incluent une source à double longueur d'onde de 850/1300 nm, une source à double longueur d'onde 1310/1550 nm et une source à double longueur d'onde 1490/1625 nm. Les sources d'identification distantes de FindFiber transmettent à 1310 nm.

Effectuez des essais préalables avec un minimum de ressources

La source d'identification distante FindFiber est une nouvelle plate-forme appartenant à la gamme de produits Fluke Networks. Lorsqu'elles sont utilisées avec le wattmètre optique, ces sources d'identification distantes permettent une identification rapide et facile du routage des câbles.

Les sources d'identification à distance FindFiber vous permettent d'identifier l'emplacement physique du câblage pour assurer la polarité et un emplacement adéquat sur chaque point de raccordement de la fibre optique (Figure 1 et Figure 2). Cette fonctionnalité accorde des gains de temps considérables et permet à un seul technicien d'effectuer rapidement des tests sur les deux extrémités - idéal pour prétester un chantier avant tout ajouts, ajustements ou modifications.

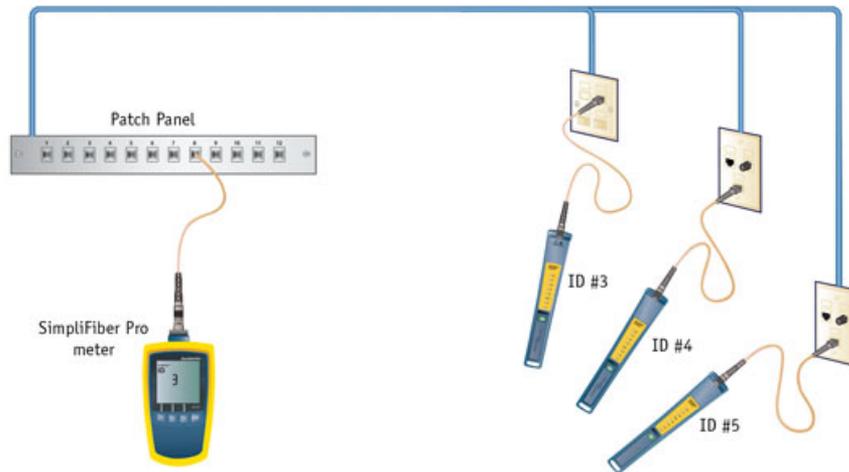
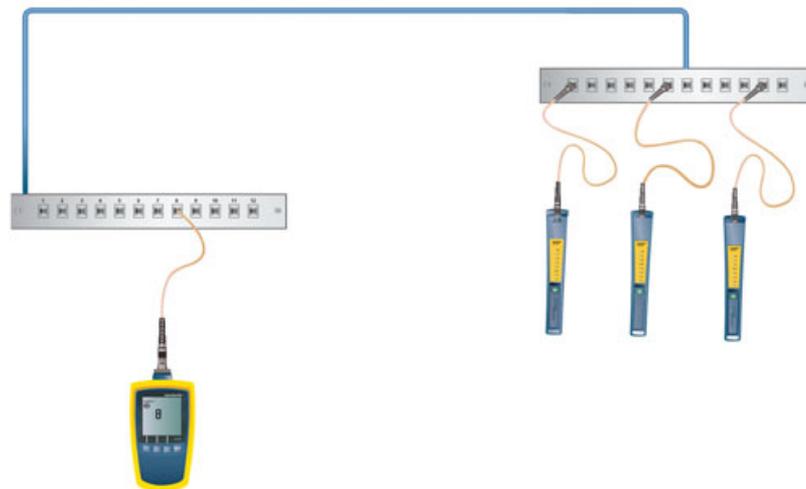


Figure 1 : utilisation du mode FindFiber pour localiser les fibres optiques - panneau de raccordement à la prise murale



Etablissez des connexions de fibres optiques nettes et lisses

Le dispositif FI-500 FiberInspector™ Micro élimine les problèmes liés à l'inspection des extrémités des fibres optiques, en particulier dans des endroits sombres et à haute densité de câbles. Il est très simple d'utilisation : Il suffit de brancher le câble dans le dispositif FI-500 et d'appuyer sur le bouton AF. En quelques secondes, l'extrémité des fibres optiques apparaît claire et nette. De plus, si vous travaillez dans un endroit difficile d'accès ou si votre image bouge tout le temps, il vous suffit d'appuyer sur le bouton Pause pour figer l'image. Éclairage PortBright™ pour voir les ports dans des panneaux sombres et denses.

- Mise au point automatique des images stables en quelques secondes
- Grand écran permettant d'afficher les extrémités des fibres optiques monomode et multimode
- L'autocentrage déplace l'embout de la fibre optique clairement dans la trame pour une inspection de précision
- Inclut des 4 embouts UPC (LC, SC, 1,25 mm et 2,50 mm). Des embouts APC et ARINC 801 sont également disponibles

Vérification et localisation des défauts

Utilisez le localisateur visuel de défauts Visifault™ (VFL) de Fluke Networks pour diagnostiquer et résoudre les problèmes fréquents au niveau de liaisons fibre optique. Le VisiFault à alimentation laser vous permet de localiser les fibres optiques, de vérifier la continuité et la polarité, et d'identifier les coupures au niveau des câbles, des connecteurs et des épissures. L'identification est facilitée par les modes continu et clignotant. Compatible avec les connecteurs de 2,5 et de 1,25 mm (avec adaptateur en option) pour un raccordement plus aisé.

Génération de rapports simplifiée

Gérer les résultats de test, imprimer des rapports professionnels ou exporter des données aux formats de tableur. Le wattmètre SimpliFiber Pro peut stocker en interne jusqu'à 1000 résultats de tests, que vous pouvez télécharger vers un PC grâce au logiciel de gestion des tests de câbles LinkWare™.

Fonctionnalités

- Test de double longueur d'onde
- CheckActive™
- Identificateurs distants FindFiber
- Longueur d'onde automatique
- Port USB
- Enregistre 1000 résultats
- Min/max
- Six longueurs d'onde étalonnées



Fonction	Description	Avantage
Test de double longueur d'onde	Testez et enregistrez les dossiers de deux longueurs d'onde simultanément	Divise par deux la durée des tests en éliminant la nécessité de tester à chaque longueur d'onde séparément
CheckActive™	Connectez-vous à une fibre optique sans aucune installation et affichez une icône simple et une tonalité audible si cette fibre optique est active.	Savoir avec certitude si les connecteurs et ports sont actifs. Assure une identification sonore et visuelle d'une liaison ou d'un port actif sur un commutateur
Identificateurs distants FindFiber	Identifiez l'emplacement physique du câblage pour assurer la polarité et un emplacement adéquat sur chaque point de raccordement de la fibre optique. Signal codé source 1-8	Permet une identification rapide et facile du cheminement des câbles et réduit la confusion. Permet d'effectuer des tests aux deux extrémités avec un seul technicien. Idéal pour effectuer des tests préalables d'un site avant tout ajout, déplacement ou modification. Permet de cartographier la vérification et la documentation facilement.
Longueur d'onde automatique	Identification automatique de la longueur d'onde étant transmise	Élimine les erreurs qui vous font perdre du temps en détectant automatiquement quelle est la source de transmission de la longueur d'onde. Permet d'enregistrer au sein d'un seul dossier les mesures des deux longueurs d'ondes
Port USB	Connectivité des données via le port USB 2.0	Télécharger les résultats plus vite – aucun câble spécialisé n'est requis
Enregistre 1000 résultats	Enregistrez et étiquetez chaque test effectué	Recueille les résultats des tests de plusieurs sites au cours d'une journée et ne nécessite qu'un seul téléchargement
Min/max	Permet un accès immédiat aux maximums et minimums de la plage de puissance dans une session de test	Identifie avec précision les fluctuations du courant intermittentes. Élimine toute conjecture non fiable et inexacte.
Six longueurs d'onde étalonnées	Calibré pour s'étendre des longueurs d'onde d'entreprise typiques à deux nouvelles longueurs d'onde populaires	Le wattmètre peut être utilisé pour des applications plus larges, y compris le test FTTx



FTK1000



FTK2000



FTK2100



FTK1200



FTK1375



FTK1475

	FTK1000	FTK2000	FTK2100	FTK1200	FTK1375	FTK1475	MS2-FTK
Wattmètre	X	X	X	X	X	X	X
Source multimode 850/1300	X			X	X	X	X
Source monomode 1310/1550		X	X			X	
Source monomode 1490/1625			X				
VisiFault VFL				X	X	X	
FI-500 FiberInspector Micro					X	X	
Embouts de sonde d'inspection (LC, SC, et 1,25 mm et 2,5 mm universel)					X	X	
Source de l'identifiant distant FindFiber				X	X	X(2)	
Adaptateur de wattmètre SC	X	X	X	X	X	X	X
Adaptateur de wattmètre ST				X	X	X	
Adaptateur de wattmètre LC				X	X	X	
Fixation de sangle magnétique	X(2)	X(2)	X(3)	X(2)	X(3)	X(4)	X(3)
Étui de transport	X	X	X	X	X	X	X
Kit de nettoyage pour fibre optique NFC-KIT-BOX						X	
MicroScanner 2							X

Caractéristiques générales

Plage de températures	Fonctionnement : -10 °C à 50 °C Entreposage : -20 °C à 50 °C
Plage d'humidité	95 % (10 °C à 35 °C) sans condensation ; 75 % (35 °C à 40 °C) sans condensation ; non contrôlé <10 °C
Certifications	CE, CSA, N10140, laser de classe 1
Dimensions	Wattmètre : 6,4 pouces x 3,2 pouces x 1,5 pouces (16,5 cm x 8,0 cm x 3,9 cm) Sources MM/SM : 5,6 pouces x 3,2 pouces x 1,6 pouces (14,2 cm x 8,1 cm x 4,1 cm)
Poids	Wattmètre : 11,5 oz (325 g) Sources MM/SM : 9,8 oz (278 g)

Sources optiques

Connecteur de sortie optique	SC fixe
Type de transmetteur	850/1300 : DEL 1310/1550 : Laser FP FindFiber: Laser
Longueurs d'onde des transmetteurs	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Puissance de sortie (minimale)	MM : ≥ -20 dBm ; SM : ≥ 8 dBm minimum ; -7 dBm nominale
Stabilité de la puissance de sortie (8 heures)	MM : +/- 0,1 dB sur 8 heures ; SM : +/- 0,25 dB sur 8 heures
Autonomie de la batterie MM (2 x AA, CEI LR6)	40 heures en utilisation normale
Autonomie de la batterie SM (2 x AA, CEI LR6)	30 heures en utilisation normale
Autonomie de la batterie FindFiber (2 x AA, CEI LR6)	80 heures en utilisation normale

Wattmètre optique

Précision de mesure de puissance	+/- 0,25 dB
Connecteur optique	Adaptateur démontable, adaptateur SC par défaut, les adaptateurs facultatifs incluent LC, ST
Type de détecteur	InGaAs
Longueurs d'onde étalonnées	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Gamme de mesure de puissance	850: 10 à -52 dBm 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 : 10 à -60 dBm
Linéarité de mesure de puissance	850 nm : +/- 0,2 dB ; +/- 0,2 dB de 0 dBm à -45 dBm, +/- 0,25 dB < -45 dBm ; 1300 nm, 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm, 1625 nm : +/- 0,1 dB ; +/- 0,1 dB pour 0 dBm to -55 dBm, +/- 0,2 dB pour > 0 dBm and < -55 dBm
Résolution	0,01 dB
Durée de vie de la batterie	> 50 heures en utilisation normale
Mémoire	1000 mesures de perte ou de la puissance
Interface physique de communication série	USB

Spécifications de Microscanner2 (inclus dans le kit MS2-FTK)

Connecteurs de test	Paire torsadée : La prise modulaire à 8 broches UTP, FTP, SSTP accepte les prises RJ-45 et RJ-11 : le connecteur F pour câbles 75 Ω, 50 Ω, 93 Ω
Tests de câble	Tests de circuits ouverts, courts-circuits, paires câblées mal raccordées, cartes de câblage aux normes TIA-568A/B, localisateurs d'identifiant à distance.
Mesure de la longueur	Longueur (jusqu'à 460 mètres ou 1 500 pieds) avec la technologie de réflectométrie dans le domaine temporel (TDR)
Générateur de tonalités	Tonalité numérique d'IntelliTone : [500 KHz] ; tonalités analogiques : [400 Hz, 1 kHz]
Détection de PoE	Sollicite et détecte la présence de périphériques PoE compatibles 802.3af
Port d'essai Ethernet	La vitesse annoncée de 802,3 des ports Ethernet (10/100/1000)
Source d'alimentation	Type de batterie : 2 piles alcalines AA
Dimensions	3 pouces x 6,4 pouces x 1,4 pouces (7,6 cm x 16,3 cm x 3,6 cm)
Poids	13 onces ; 363 grammes (avec les piles)
Garantie	Un an

Caractéristiques de câblage M12 / RJ-45 :

Type de câble	Câble Ethernet, Cat5e, blindé, 6, 6a, 2 Paire avec AWG 26 multibrin (câble 7), RAL 5021 (bleu), M12 4 pos. Codé avec un « D » sur le connecteur RJ45
Nombre de positions	4
Longueur du câble fixe	2 m
Résistance au volume	≤ 5 mΩ
Résistance d'isolation	≥ 100 MΩ
Température ambiante	-20 °C à 50 °C
Classe d'inflammabilité selon l'UL94	V0
Catégorie de surtension	II
Degré de pollution	3
Degré de protection	IP20/IP67
Diamètre extérieur du câble	6,7 mm
Caractéristiques de transmission	Cat.5 (IEC 11801:2002), Cat. 5e (TIA 568B :2001)

Informations de commande du kit SimpliFiber Pro

Modèle	Description
SFPOWERMETER	Wattmètre optique SimpliFiber Pro
SFMULTIMODESOURCE	Source 850/1300 multimode SimpliFiber Pro
SFSINGLEMODESOURCE	Source monomode SimpliFiber Pro 1310/1500
SFSINGLEMODE2	Source laser lumineuse monomode SimpliFiber Pro 1490/1625
FTK1000	Kit de vérification des fibres optiques multimodes : comprend le wattmètre SimpliFiber Pro, une source 850/1300 multimode, VisiFault VFL, FT120 FiberViewer, des sources FindFiber Remote ID, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport ; un adaptateur ST et LC
FTK1200	Kit de vérification multimode : comprend le wattmètre SimpliFiber Pro, une source 850/1300 multimode, VisiFault VFL, des sources FindFiber Remote ID, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport ; un adaptateur ST et LC
FTK1375	Kit de vérification de fibres multimodes avec FI-500 FiberInspector Micro : comprend le wattmètre optique SimpliFiber Pro, une source multimode 850/1300, VisiFault VFL, FI500 FiberInspector, une source FindFiber Remote ID, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport ; des adaptateurs de wattmètres SC, ST, et LC.
FTK1475	Kit complet de vérification de fibres avec FT500 FiberInspector Micro : comprend le wattmètre optique SimpliFiber Pro, la source multimode 850/1300, la source monomode 1310/1550, VisiFault VFL, FT500 FiberInspector, deux sources FindFiber Remote ID (2), des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport ; des adaptateurs de wattmètres SC, ST et LC, le kit de nettoyage de fibres optiques NFC-KIT-BOX.
FTK2000	Kit de vérification des fibres optiques monomodes : comprend le wattmètre optique SimpliFiber Pro, une source multimode 1310/1550, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport
FTK2100	Kit de vérification des fibres optiques monomodes : comprend le wattmètre optique SimpliFiber Pro, une source monomode 1310/1550 et 1490/1625, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport
MS2-FTK	Inclut MicroScanner2 Cable Verifier avec un adaptateur principal de schéma de câblage, un wattmètre optique SimpliFiber Pro, une source multimode 850/1300, un adaptateur de wattmètre SC, un guide de démarrage en plusieurs langues, des piles, des fixations de sangle magnétique et une mallette de transport
FindFiber	Une (1) source d'identification à distance FindFiber
FindFiber-6	Ensemble de six (6) sources d'identification à distance FindFiber

Informations de commande des accessoires SimpliFiber Pro

Modèle	Description
NFK1-SMPLX-SC	Ensemble de cordons de référence simplex de 62,5 µm (SC/SC x 2) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK1-SMPLX-LC	Ensemble de cordons de référence simplex de 62,5 µm (SC/LC, LC/LC) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK1-SMPLX-ST	Ensemble de cordons de référence simplex de 62,5 µm (SC/ST, ST/ST) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK2-SMPLX-SC	Ensemble de cordons de référence simplex de 50 µm (SC/SC x 2) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK2-SMPLX-LC	Ensemble de cordons de référence simplex de 50 µm (SC/LC, LC/LC) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK2-SMPLX-ST	Ensemble de cordons de référence simplex de 50 µm (SC/ST, ST/ST) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK3-SMPLX-SC	Ensemble de cordons de référence simplex monomode (SC/SC x 2) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK3-SMPLX-LC	Ensemble de cordons de référence simplex monomode (SC/LC, LC/LC) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFK3-SMPLX-ST	Ensemble de cordons de référence simplex monomode (SC/ST, ST/ST) ; extrémités spéciales brevetées résistantes aux dégâts
NFA-SC-SINGLE	Adaptateur interchangeable SC
NFA-LC-SINGLE	Adaptateur interchangeable LC
NFA-ST-SINGLE	Adaptateur interchangeable ST
MS2-MAG-KIT	Fixation de sangle magnétique et étui de recharge

DISTRAME S.A. - Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale - 40, rue de Vienne - 10300 SAINTE-SAVINE
Tél. : +33 (0)3 25 71 25 83 - Fax : +33 (0)3 25 71 28 98 - E-mail : infos@distrame.fr - Site internet : www.distrame.fr

Mesureur de puissance optique et kits de test de fibres


Fluke Networks est présent dans plus de 50 pays.
Pour connaître les coordonnées du bureau le plus proche, visitez le site <http://fr.flukenetworks.com/contact>.

©2018 Fluke Corporation. Rév. : 2/1/2018 8:19 AM (Identifiant de brochure : 3390743)