

Fiche technique : Fiber QuickMap™ Multimode Fiber Distance and Fault Locator

Présentation

Fiber QuickMap™ measures length and identify high loss events on Multimode fiber optic cable. Comme un OTDR, un laser émet des impulsions lumineuses à travers la fibre et mesure la puissance et la temporisation de la lumière réfléchiée à partir de connexions à perte élevée et d'épissures, et l'extrémité de la fibre.

L'utilisation est très simple :

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. Connectez votre fibre au connecteur SC sur l'appareil (des adaptateurs en option pour LC, FC et ST sont disponibles) sans oublier de nettoyer les extrémités du connecteur avant.
3. Appuyez sur « Test ».
4. Après environ 5-6 secondes, l'appareil affiche la perte et la distance du premier incident détecté. Vous pouvez afficher des incidents supplémentaires en appuyant sur les boutons haut et bas. The unit automatically checks to make sure the fiber is not active before allowing the test to begin



Localisez les fautes au-delà de la portée d'un localisateur visuel de défauts (VFL)

Les VFL sont efficaces pour les longueurs de fibre exposées à proximité d'un panneau de brassage en éclairant les connexions défectueuses et les coupures. Ils ne sont pas très utiles pour les longueurs de câble supérieures à quelques mètres, ou lorsque le câble n'est pas visible ou accessible, ou encore lorsque la lumière laser ne peut pas pénétrer la gaine.

Les réflectomètres optiques (OTDR) offrent des données graphiques et une analyse sur toute la longueur du câble, bien au-delà de la portée d'un VFL, mais ils peuvent être coûteux et nécessiter plus de temps et d'aptitudes pour une bonne exploitation.

Le Fiber QuickMap comble le vide entre les VFL et les OTDR. Ces modèles offrent la simplicité d'un VFL et offrent des informations de distance et de puissance sur les pertes élevées, les coupures et l'extrémité de la fibre. Ils identifient également les fibres actives.

--	--	--	--

Fonction	Typical VFL	Fiber QuickMap	Typical OTDR
Éclairer les zones à perte élevée	✓		
Fonctionnement à l'aide d'un seul bouton	✓	✓	
Longue portée		✓	✓
Détection de fibre optique en direct		✓	✓
Affichage numérique de la distance		✓	✓
Numeric reflective loss (dB) display		✓	✓
Affichage graphique des traces			✓
Analyse des traces			✓
Options de wattmètre			✓
Stockage des données			✓
Transfert de données sur PC ou cloud			✓
Coûts	Faible	Faible-moyen	Élevé

Applications :

1. Mesure et localisation des épissures à perte élevée
2. Mesure et localisation des connexions à perte élevée et des coupures
3. Localisation de l'extrémité d'une fibre
4. Localisation de sources potentielles de taux d'erreur élevés de bits causés par la réflexion provoquée par des connexions sales ou mal établies
5. Détecte les signaux optiques actifs avant le début du test

Fonction	Fiber QuickMap
Type de fibre	Multimode
Dimension de fibre	50/125 µm et 62,5/125 µm
Longueur d'onde de sortie	850 nm
Échelle	jusqu'à 1 500 mètres / 4 921 pieds

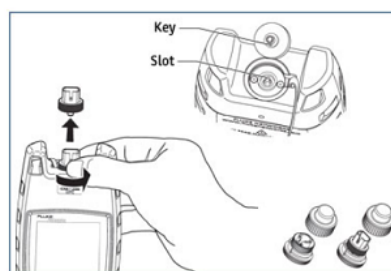
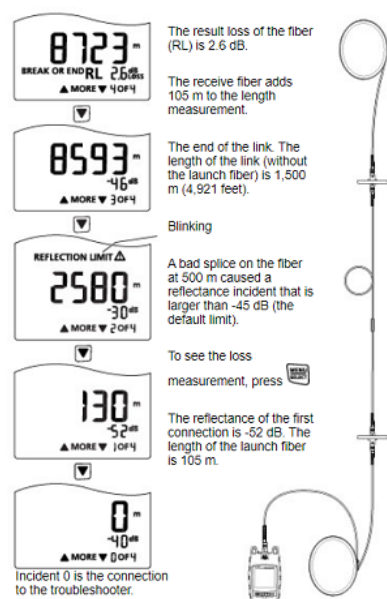
Other Features on the Fiber QuickMap

- Configuration rapide. Connectez votre fibre optique et appuyez sur le bouton Test. Aucune configuration fastidieuse n'est nécessaire
- Trouvez les problèmes rapidement. Test en six secondes - fini le dépannage à l'aveugle qui peut prendre des heures
- Informations essentielles sur un grand écran ; pertes de puissance en dB et distance en mètres ou en pieds

- Établissement des limites de perte et de réflexion
- Modifiez l'indice de réfraction (IOR) pour améliorer la précision de la longueur de fibre
- Visibles dans zones sombres. L'affichage rétroéclairé s'éteint automatiquement
- L'adaptateur SC amovible peut être nettoyé facilement.
- Des adaptateurs LC, ST et FT interchangeables sont disponibles en option
- Bonne durabilité des piles, 1 500 tests (classiques) effectués par 2 piles alcalines AA
- Construction robuste ; vibrations et chute testées jusqu'à 1 mètre



When and Where to Use the Fiber QuickMap



Screw on interchangeable SC adapter. Older models have rectangular latching style adapter.

Spécifications pour le Fiber QuickMap™

Longueur d'onde de sortie	850 nm ± 10 nm
Types de fibre testés	50/125 µm ou 62,5/125 µm multimode
Distance maximale	1500 mètres ou 4921 pieds
Détection des incidents avec réflexion ^{1b}	Seuil par défaut de -35 dB (sélectionnable par l'utilisateur : -20 dB à -45 dB par incréments de 5 dB)
Mesure du facteur de réflexion maximum	-20 dB
Détection de fibre optique en direct	Détecte des signaux optiques de 600 nm à 1 050 nm et affiche ACTIVE LINE si un signal est présent. Recherche des signaux toutes les 3 secondes après la première détection. Puissance d'entrée maximum +7 dB.
Detection of loss incidents ²	Seuil par défaut 0,70 dB (configurable par l'utilisateur : 0,5 dB à 6,1 dB par incréments de 0,2 dB)
Reflectance accuracy ³	± 4 dB
Plage dynamique	11 dB
Dimensions	17,5 cm hauteur, 7,8 cm largeur, 3,8 cm profondeur, poids 0,35 kg piles comprises
Température de fonctionnement avec la batterie	0 °C à 50 °C
Température hors fonctionnement	-20 °C à 60 °C
Humidité de fonctionnement relative (sans condensation)	95 % (10 à 35° C) 75 % (35 à 40° C) non contrôlé < 10° C
Vibration	Aléatoire, 5 à 500 Hz, CLASSE MIL-PRF-28800F 2
Chocs	Essai de chute de 1 mètre
Altitude	9 842 pieds/3 000 mètres
CEM	EN 61326-1 :2004
Type de batterie	2 Piles alcalines AA (pas chargeur de batterie)
Durée de vie de la batterie	Plus de 1 500 tests (typiques)
Sécurité du laser et classification	CDRH Classe 1, conforme à la norme EN 60825-2
Type d'écran LCD	Écran noir et blanc à cristaux liquides (segments)
Indice de réfraction	1,45 à 1,5 (le défaut d'usine est 1,468)

Arrêt automatique	S'éteint automatiquement au bout de 5 minutes si vous n'appuyez sur aucune touche. Le rétroéclairage s'éteint en premier.
Intervalle d'étalonnage en usine	Aucun
Nombre maximum d'incidents affichés	9
Vitesse de test	Temps de test typique de 6 secondes
Connecteur	Adaptateur SC amovible/nettoyable, UPC
Paramètres de seuil de perte	Seuil par défaut 1,5 dB (configurable par l'utilisateur : 0,5 dB à 6,1 dB par incréments de 0,1 dB)
Précision de distance	$\pm (1\text{m} + 0,1\% \times \text{length})$ for reflective incidents $\pm (3\text{m} + 0,1\% \times \text{length})$ for non-reflective incidents ⁴
Qualité de la cloison	Si aucune fibre n'est connectée ou si le connecteur est sale, l'outil de dépannage affiche 0m ou 0ft.
Certifications et conformité	 Respect des directives de l'Union européenne
	 Conforme aux normes australiennes pertinentes
	 Classé par la Canadian Standards Association (organisme normatif canadien) 61010.1.04 CSA C22.2
	 Respecte les règles FCC, Partie A, Classe A
	 RoHS Compliant
1a. Détecte l'emplacement d'un incident ayant une réflectance supérieure à -62 dB. Détecte les incidents >2 m après le connecteur de cloison, lorsque la réflectance de cloison est <35 dB. Détecte les incidents >3 m après un incident, lorsque la réflectance d'incident est <35 dB. 1b. Recherche et fournit l'emplacement d'un incident dont la réflexion est supérieure à -55 dB. Détecte les incidents >1 m après le connecteur de cloison lorsque la réflectance de cloison est 3 m après un incident quand c'est un incident de réflectance. 2. Détecte des incidents >10 m après le connecteur de cloison ou tout incident antérieur lorsque la réflectance de cloison est <-35 dB et que la réflexion de tout incident antérieur est <-35 dB. La perte de liaison maximum antérieure à l'incident est de -7 dB 3. Avec un coefficient de rétrodiffusion de -63 dB à 850 nm en utilisant une référence calibrée de -14 dB. 4. $\pm$ configuré par l'utilisateur Erreur d'indice de réfraction (IOR) $\pm$ l'erreur de localisation d'incident.	

Informations de commande concernant le Fiber QuickMap™

Modèle	Description
FQM-M	Fiber QuickMap™. Comprend : unité de localisateur de défauts pour fibre optique multimode, adaptateur SC interchangeable à visser, guide de référence rapide en 4 langues (manuels disponibles en 9 langues sur Internet), manuel contenant des instructions de sécurité et piles.
FQM-L	Kit Fiber QuickMap™. Comprend : unité de localisateur de défauts pour fibre optique multimode, adaptateur SC interchangeable à visser, cordon

FQM-100-M	de raccordement UPC-UPC de 2 mètres, mallette de transport, guide de référence rapide en 4 langues (manuels disponibles en 9 langues sur Internet), manuel contenant des instructions de sécurité et piles.
FQM-100-M-VFL	Kit Fiber QuickMap™ avec VisiFault. Comprend tous les éléments du FQM-100-M, plus le localisateur visuel de défauts VisiFault avec adaptateur universel de 2,5 mm.
FQM-SFP-M	Kit Fiber QuickMap™ avec SimpliFiber Pro : comprend tous les éléments du FOS-100-M, plus le wattmètre optique SimpliFiber Pro et l'adaptateur SC.

Accessoires pour le Fiber QuickMap™ multimode

Modèle	Description
MRC-50-SCSC	Cordon de test de référence multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 50 µm aux extrémités de type SC (SC/SC)
MRC-50-LCLC	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 50 µm aux extrémités de type LC (LC/LC)
MRC-50-FCFC	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 50 µm aux extrémités de type FC (FC/FC)
MRC-50-STST	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 50 µm aux extrémités de type ST (ST/ST)
MRC-625-SCSC	Cordon de test de référence multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 62,5 µm aux extrémités de type SC (SC/SC)
MRC-625-LCLC	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 62,5 µm aux extrémités de type LC (LC/LC)
MRC-625-FCFC	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 62,5 µm aux extrémités de type FC (FC/FC)
MRC-625-STST	Cordon de référence de test multimode (2 m) pour tester les fibres optiques de 62,5 µm aux extrémités de type ST (ST/ST)
MMC-50-SCSC	Bobine amorce multimode 50 µm SC/SC
MMC-50-SCLC	Bobine amorce multimode 50 µm SC/LC
MMC-50-LCLC	Bobine amorce multimode 50 µm LC/LC
MMC-50-SCST	Bobine amorce multimode 50 µm SC/ST
MMC-50-STST	Bobine amorce multimode 50 µm ST/ST
MMC-50-SCFC	Bobine amorce multimode 50 µm SC/FC
MMC-50-FCFC	Bobine amorce multimode 50 µm FC/FC
MMC-50-SCE2K	Bobine amorce multimode 50 µm SC/E2K
MMC-62-SCSC	Bobine amorce multimode 62,5 µm SC/SC
MMC-62-SCLC	Bobine amorce multimode 62,5 µm SC/LC
MMC-62.5-LCLC	Bobine amorce multimode 62,5 µm LC/LC
MMC-62-SCST	Bobine amorce multimode 62,5 µm SC/ST

MMC-62.5-STST	Bobine amorce multimode 62,5 µm ST/ST
MMC-62-SCFC	Bobine amorce multimode 62,5 µm SC/FC
MMC-62.5-FCFC	Bobine amorce multimode 62,5 µm FC/FC

Adaptateurs LC pour les anciens testeurs avec un port optique rectangulaire. Utilisez les câbles d'amorçage MMC-50-SCLC ou SC à LC, ou le câble MMC-62-SCLC

Accessories for Fiber QuickMap™

Modèle	Description
NFC-Kit-Box	Trousse de nettoyage de fibres optiques
PA-SC	Adaptateur LC à visser (non destiné aux anciens appareils de mesure de style rectangulaire)
PA-LC	Adaptateur LC à visser (non destiné aux anciens mètres avec style rectangulaire)
PA-FC	Adaptateur FC à visser (non destiné aux anciens appareils de mesure de style rectangulaire)
PA-ST	Adaptateur ST à visser (non destiné aux anciens appareils de mesure de style rectangulaire)

À propos de Fluke Networks

Fluke Networks est le numéro un mondial dans les domaines de la certification, du dépannage et des outils d'installation pour les professionnels de l'installation et de la maintenance d'infrastructures de câblage réseau stratégiques. De l'installation de centres de données les plus avancés à la restauration de services dans des conditions difficiles, nous allions fiabilité exceptionnelle et performances inégalées pour des tâches réalisées de manière efficace. Les produits phares de la société incluent l'innovant LinkWare™ Live, première solution au monde de certification de câble connectée sur le cloud, avec plus de quatorze millions de résultats téléchargés à ce jour.

1-800-283-5853 (US & Canada)

International : 1-425-446-5500

<http://www.flukenetworks.com>

Descriptions, information, and viability of the information contained in this document are subject to change without notice.

Revised: 20 septembre 2019 3:44 PM

Literature ID: 7001152C

© Fluke Networks 2018