

Fiber QuickMap™

Strumento diagnostico di fibre per uso aziendale

Rileva e risolvi tutte le anomalie di funzionamento del cablaggio in fibra prima che diventino guasti di rete

Da quando sempre più strutture in fibre multimodali OM3/OM4 vengono installate nelle reti aziendali per supportare un traffico da 10, 40 e 100 Gbps, l'affidabilità delle fibre è diventata una questione di primaria importanza. L'eliminazione dei periodi di inattività di rete, o almeno il rapido ripristino del suo funzionamento, è una capacità fondamentale richiesta a tutti i tecnici che lavorano in ambito aziendale.

Fiber QuickMap Funzionalità dello strumento diagnostico

Semplicità d'uso

- Niente di più semplice che eseguire la ricerca dei guasti premendo un solo pulsante. Collega il Fiber QuickMap da un lato di un canale in fibra e premi il pulsante "Test" per rilevare con esattezza la posizione degli eventi e confermare la connettività del canale

Risultati ultraveloci

- La diagnostica in soli sei secondi* consente di eliminare le procedure di ricerca guasti basate su tentativi che comportano grandi perdite di tempo

Informazioni concise

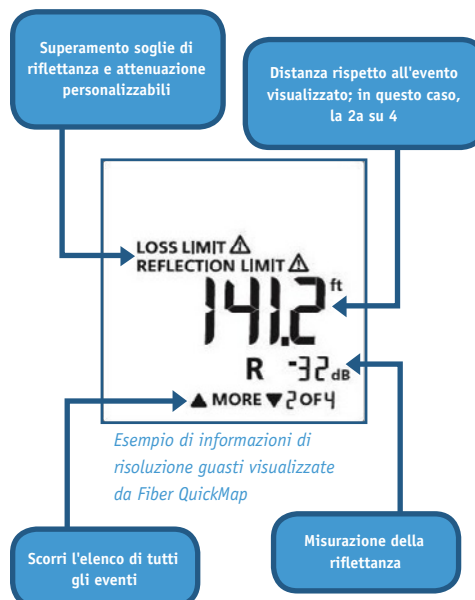
- Niente dati confusi da decifrare. L'analizzatore diagnostico Fiber QuickMap mostra la distanza da potenziali fonti di guasto (spesso interruzioni o eventi con elevata attenuazione) e le cause di peggioramento delle prestazioni di rete (eventi di elevata riflettanza da errori di bit)

Struttura resistente

- Comprende il famoso involucro antiurto Fluke Networks con impugnatura sicura e confortevole

Fiber QuickMap di Fluke Networks è uno strumento diagnostico di fibre per uso aziendale che consente di individuare in modo rapido ed efficiente gli eventi di elevata attenuazione ed elevata riflettanza nelle fibre multimodali. Grazie all'indicazione istantanea della distanza dalla causa del guasto, Fiber QuickMap è lo strumento diagnostico che tutti i tecnici che si occupano di fibre dovrebbero avere.

Le altre soluzioni diagnostiche disponibili presso gli attuali centri dati sono troppo inefficienti e richiedono tempi molto lunghi. I laser sono semplici da usare ma il processo ripetitivo di inviare il segnale su un collegamento e controllarne l'estremità opposta risulta impreciso, faticoso e dispendioso in termini di tempo. Dall'altro lato dello spettro, gli OTDR funzionano bene come analizzatori diagnostici ma la loro analisi avanzata e le funzioni di tracciatura li rendono ideali per l'uso nella documentazione e certificazione della qualità di installazione del cablaggio. Oggi i tecnici di rete richiedono strumenti diagnostici di prim'ordine per risolvere i guasti relativi al cablaggio in fibre. Con funzionalità di diagnosi della connettività di



Fiber QuickMap

rete precise, semplici e veloci, grazie anche al pulsante unico, Fiber QuickMap rappresenta la scelta numero uno tra gli analizzatori diagnostici preferiti dai tecnici del settore. Per soddisfare le tue esigenze diagnostiche, Fiber QuickMap è disponibile come analizzatore singolo oppure in combinazione con un kit di test più completo. I kit di risoluzione guasti Fiber Troubleshooting (FTS) possono includere queste funzionalità aggiuntive a seconda della configurazione del kit:

- Il misuratore di potenza SimpliFiber Pro con alimentatore multimodale da 850 e 1300 nm a doppia lunghezza d'onda consente di rilevare la potenza e l'attenuazione. SimpliFiber Pro è in grado di salvare un livello di potenza di riferimento, con una visualizzazione diretta dell'attenuazione sulle fibre.
- Il microscopio video miniaturizzato FT500 per l'ispezione delle fibre controlla le superfici dei connettori delle fibre per rilevare l'eventuale presenza di sporcizia. Il FT500 fornisce un ingrandimento di 200 volte e può essere usato in qualsiasi impianto.

*Tempi di verifica tipici

Quando e dove usare Fiber QuickMap™

Fiber QuickMap fornisce una visibilità immediata e profonda del cablaggio in fibra multimodale della tua rete aziendale, confermandosi uno strumento essenziale per:

- Risoluzione dei guasti – Prestazioni di rete inadeguate? Test di attenuazione non superato? Misurazione di potenza o attenuazione più bassa del previsto? Fiber QuickMap ti consente di localizzare la fonte del problema o di eliminarne le cause. Non dovrai più perdere tempo a manipolare laser o fasci luminosi e passare da un'estremità all'altra del canale.
- Localizzazione di interruzioni o di aree di cablaggio di rete potenzialmente "deboli" – collegamenti sporchi o giunti guasti possono ridurre le prestazioni – oppure causare addirittura guasti nella rete. Fiber QuickMap ti indirizza verso questi eventi sulla base delle impostazioni predefinite o personalizzate per risolvere il problema prima che risulti più grave.

- Localizzazione delle potenziali fonti di errori di bit – riflettanza provocata dalla sporcizia della superficie di un'estremità o dai collegamenti difettosi dei cavi che sono causa di elevato tasso di errore. Fiber QuickMap localizza le aree problematiche.
- "Verifica" del canale – consente di confermare rapidamente la connettività verificando lo stato di tutti i collegamenti del canale.
- Fiber QuickMap è uno strumento perfetto per strutture come centri dati e campus fino a 1500 m.

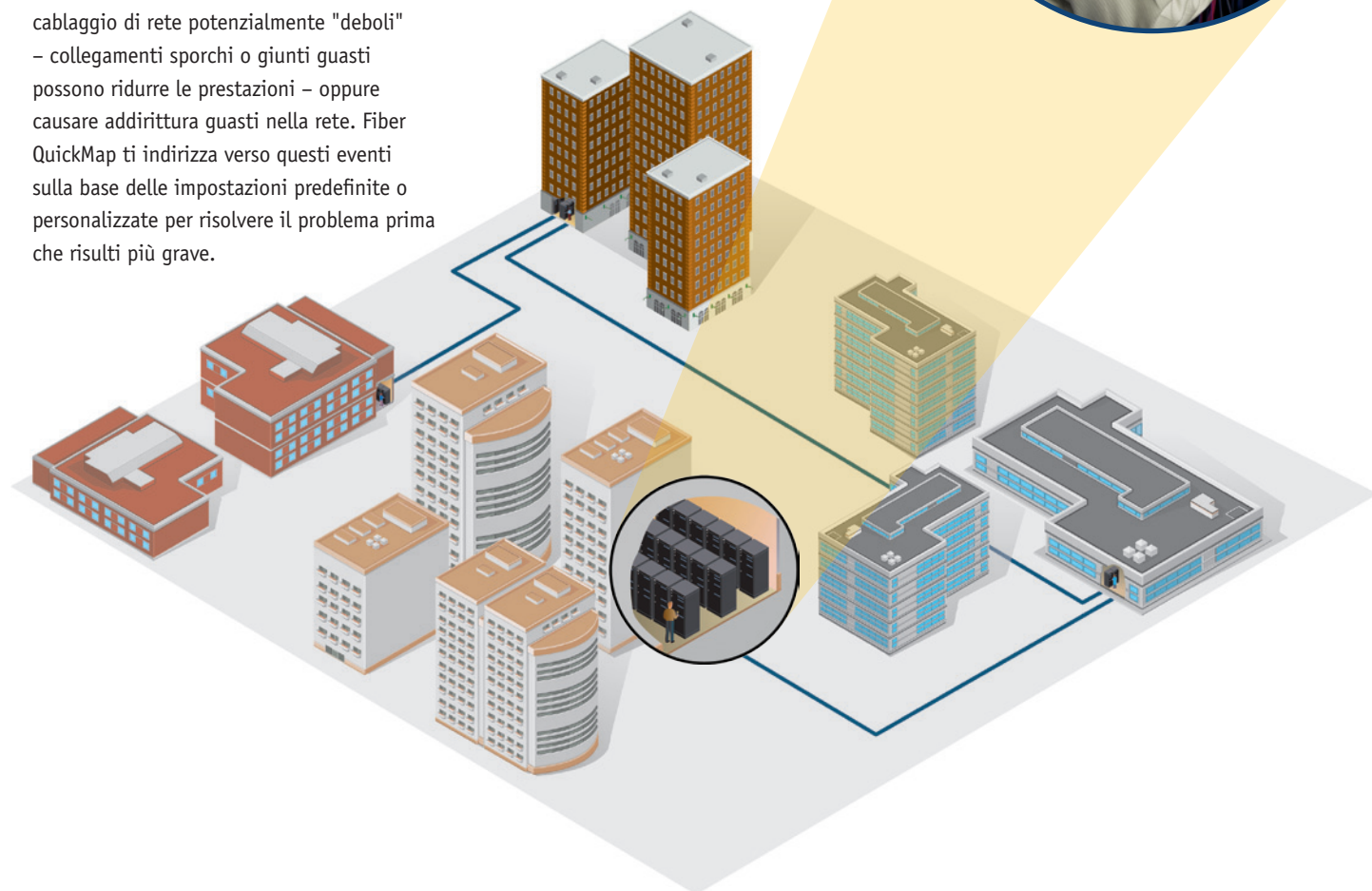


Figura 1. Fiber QuickMap è ideale per eseguire la ricerca guasti nelle reti di fibre multimodali localizzando le cause del guasto e l'eventuale degrado della rete ed eseguendo la verifica della connettività del collegamento negli ambienti di campus e centri dati.

Caratteristiche tecniche

Temperatura di esercizio con batteria	Da 0 a 50 °C
Temperatura di conservazione	Da -20 a 60 °C
Umidità relativa d'esercizio (senza condensa)	95% (da 10 a 35 °C) 75% (da 35 a 40 °C) non controllata < 10°C
Vibrazioni	Casuali, da 5 a 500 Hz, MIL-PRF-28800F CLASSE 2
Urti	Prova di caduta da 1 metro
Altitudine	3000 m
EMC	EN 61326-1: 2004
Tipo di batterie	2 batterie alcaline AA (senza caricabatterie)
Durata della batteria	1500 test (standard)
Sicurezza laser	CDRH di classe 1 Conforme a EN 60825-2
Tipo di display LCD	In bianco e nero con retroilluminazione (segmenti)
Intervallo dell'indice di rifrazione	da 1,45 a 1,5 (valore predefinito in fabbrica: 1,496)
Spegnimento automatico	Si spegne automaticamente dopo 5 minuti se non si preme alcun tasto. La retroilluminazione si spegne per prima.
Intervallo di calibrazione in fabbrica	Nessuno
Lunghezze d'onda in uscita	850 nm $\pm$ 10 nm
Classificazione laser	CDRH di classe 1, conforme a EN 60825-2
Gamma dinamica	>11 dB
Distanza massima	1500 metri o 4921 piedi
Zona morta (tipica)	evento 6 m attenuazione 20 m

Numero massimo di eventi visualizzati	9
Precisione della distanza (da 0 m a 1500 m o da 0 piedi a 4921 piedi)	$\pm$ (1 m + 0,1 % x lunghezza) per eventi riflessivi ¹ $\pm$ (3 m + 0,1 % x lunghezza) per eventi non riflessivi ²
Velocità di test	Valore tipico < 6 secondi
Connettore	Adattatore SC rimovibile/pulibile, levigatura UPC
Tipi di fibra sottoposti a test	Multimodale, 50/125 μ m o 62,5/125 μ m
Rilevamento di eventi riflettivi ³	Soglia predefinita -35 dB (Personalizzabile: da -20 a -45 dB, con incrementi di 5 dB)
Precisione riflettanza ⁴	$\pm$ 4 dB
Misurazione di riflettanza massima	-20 dB
Rilevamento di eventi di perdita ⁵	Soglia predefinita 0,70 dB (Personalizzabile: da 0,5 a 6,1 dB, con incrementi di 0,2 dB)
Qualità divisione	Se non è collegata alcuna fibra o se il connettore è sporco, lo strumento di ricerca guasti indica 0 m o 0 piedi.
Rilevamento di fibre attive	Rileva i segnali ottici di valore compresi tra 600 e 1050 nm e, in presenza di un segnale, indica ACTIVE LINE (LINEA ATTIVA). La ricerca del segnale avviene ogni 3 secondi dopo il primo rilevamento. Potenza massima in entrata +7 dB.
Certificazioni e conformità	CE CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO DELL'UNIONE EUROPEA  Conformità alla normativa australiana di riferimento  Certificato dalla Canadian Standards Association CSA C22.2 n. 61010.1.04 FC Conforme alle norme FCC, Parte A, Classe A

- $\pm$ errore dell'indice di rifrazione (IOR) configurabile dall'utente $\pm$ errore di individuazione dell'evento. Errore di localizzazione dell'anomalia per eventi riflettivi: $\pm$ 1 m da 1 m a 1,5 km.
- $\pm$ errore dell'indice di rifrazione (IOR) configurabile dall'utente $\pm$ errore di individuazione dell'evento. Errore di localizzazione del guasto per eventi non riflettivi: $\pm$ 2 m per lunghezze $\leq$ 15 m, altrimenti $\pm$ 1 m.
- Individua e fornisce la posizione di un evento con riflettanza maggiore di -55 dB. Rileva gli eventi a una distanza >1 m dal connettore di divisione, quando la riflettanza di divisione è <-35 dB. Rileva gli eventi a una distanza >6 m dall'evento quando la riflettanza incidente è <-35 dB.
- Con un coefficiente di backscattering di -63 dB a 850 nm utilizzando un riferimento calibrato a -14 dB.
- Rileva gli eventi a una distanza >20 m dal connettore di divisione o qualsiasi evento precedente quando la riflettanza di divisione è <-35 dB e la riflettanza di qualsiasi evento precedente è <-35 dB. La massima attenuazione del collegamento prima dell'evento è <7 dB.

Informazioni per l'ordine Fiber QuickMap

Modello	Descrizione
FQM-MAIN 	Fiber QuickMap Enterprise Fiber Troubleshooter con custodia di trasporto
FQM-KIT 	Fiber QuickMap Kit: Comprende Fiber QuickMap, cavi di riferimento per test ibrido SC/SC e SC/LC (50 e 62,5 µm) e custodia di trasporto
FTS900 	Fiber QuickMap Kit: Comprende Fiber QuickMap, cavi di riferimento per test ibrido SC/LC (50 e 62,5 µm), VisiFault VFL e custodia di trasporto
FTS1000 	Fiber QuickMap Troubleshooter Kit: Comprende Fiber QuickMap, cavi di riferimento per test ibrido SC/SC e SC/LC (50 e 62,5 µm), VisiFault VFL, misuratore di potenza SimpliFiber Pro e alimentatore multimodale e custodia di trasporto
FTS1100 	Fiber QuickMap Troubleshooter Kit: Comprende Fiber QuickMap, cavi di riferimento per test ibrido SC/SC e SC/LC (50 e 62,5 µm), VisiFault VFL, misuratore di potenza SimpliFiber Pro e alimentatore multimodale, microscopio video FT500 FiberInspector Mini e custodia di trasporto



Accessori

Modello	Descrizione
SFPOWERMETER 	Misuratore di potenza ottica SimpliFiber Pro, adattatore SC incluso
SFMULTIMODESOURCE	Sorgente multimodale 850/1.300 SimpliFiber Pro
FT525 	FiberInspector Mini e kit di pulizia: Comprende FiberInspector Mini; corredo di pulizia completo (cubo pulente, dieci cartine pulenti, penna a solvente, batuffoli di pulitura per porta da 2,5 mm e batuffoli di pulitura per porta da 1,25 mm) e custodia di trasporto
NFC-Kit-Case	Kit di pulizia per fibre ottiche con custodia per trasporto
NFC-Kit-Box	Kit di pulizia per fibre ottiche
NFK1-1SMPLX-SC	Cavo di riferimento per il test, 62,5/125 µm, SC/SC, 1 m
NFK1-1SMPLX-LC	Cavo di riferimento per il test, 62,5/125 µm, SC/LC, 1 m
NFK1-1SMPLX-ST	Cavo di riferimento per il test, 62,5/125 µm, SC/ST, 1 m
NFK2-1SMPLX-SC	Cavo di riferimento per il test, 50/125 µm, SC/SC, 1 m
NFK2-1SMPLX-LC	Cavo di riferimento per il test, 50/125 µm, SC/LC, 1 m
NFK2-1SMPLX-ST	Cavo di riferimento per il test, 50/125 µm, SC/ST, 1 m
NFK1-LAUNCH-SC/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 62,5/125 µm, SC/SC, 30 m
NFK1-LAUNCH-LC/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 62,5/125 µm, SC/LC, 30 m
NFK1-LAUNCH-ST/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 62,5/125 µm, SC/ST, 30 m
NFK2-LAUNCH-SC/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 50/125 µm, SC/SC, 30 m
NFK2-LAUNCH-LC/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 50/125 µm, SC/LC, 30 m
NFK2-LAUNCH-ST/FQM	Fibra di riferimento/ricezione, 50/125 µm, SC/ST, 30 m
NF300SM	Adattatore a fibre ottiche ST/ST
NF310SM	Adattatore a fibre ottiche SC/SC

Fluke Networks
 Casella postale 777, Everett, WA USA 98206-0777

Fluke Networks opera in oltre 50 Paesi in tutto il mondo. Per contattare un rappresentante o una sede locale, visitare www.flukenetworks.com/contact.

©2011 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.
 Stampato negli Stati Uniti. 4/2011 4001149B