

## Strumenti per LA CERTIFICAZIONE, LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI e L'INSTALLAZIONE

per professionisti coinvolti nella realizzazione e nella manutenzione di infrastrutture critiche di cablaggio di rete.

# **VERSIV**









www.flukenetworks.com/VersivFamily

# **Certificare**

### DSX-5000 CableAnalyzer™ per la certificazione del cablaggio in rame

- Velocità senza precedenti per Cat 6A, Classe F<sub>A</sub> e tutti gli standard
- La causa del guasto viene visualizzata graficamente anche in caso di problemi di crosstalk, di return loss e difetti di schermatura
- Conforme con il livello V IEC: il requisito di precisione più rigoroso del settore
- Approvato dai produttori di cablaggio in tutto il mondo

### Kit per il test di attenuazione ottica CertiFiber® Pro

- Tempi di certificazione ridotti al minimo: due fibre su due lunghezze d'onda in sei secondi
- Conformità totale con Encircled Flux, secondo i requisiti TIA/ISO
- Il pratico modulo quad supporta il test di attenuazione sia su fibra monomodale che multimodale
- Raggio d'azione su monomodale esteso a 130 km
- Visual Fault Locator (VFL) integrato

### OptiFiber® Pro OTDR

- Le zone morte di evento e di attenuazione più corte del settore
- Certificazione delle fibre più veloce riducendo i tempi di configurazione e di ottenimento delle tracce
- La funzione EventMap™ rende superflua l'analisi delle tracce OTDR
- Visual Fault Locator (VFL) integrato

### FI-7000 FiberInspector™ Pro per l'ispezione delle fibre

- Certificazione PASS/FAIL automatica dello stato delle superfici dei connettori ottici
- Indicazione grafica delle aree problematiche
- Certificazione rispetto agli standard del settore IEC 61300-3-35
- Eliminazione del fattore soggettivo dalla valutazione delle terminazioni dei connettori ottici
- Salvataggio delle immagini delle superfici dei connettori in fibra ottica durante il processo di certificazione

### Gestire

### LinkWare™ Live per la gestione della certificazione

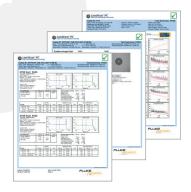
- Caricamento e consolidamento dei risultati del test da postazioni remote
- Seguire lo stato di avanzamento dei progetti da dispositivi intelligenti
- Creazione e gestione delle configurazioni di test e degli identificatori di cavi
- Monitoraggio dell'ultima localizzazione d'utilizzo e dello stato di calibrazione dell'intera flotta di strumenti



### **Documentare**

### LinkWare™ software per PC per la gestione dei test sul cablaggio

- Salvataggio, gestione e archiviazione elettronica dei risultati dei test
- Generazione di report professionali e personalizzabili
- Generazione dell'analisi statistica delle prestazioni dell'intero impianto di cablaggio
- Conforme con TIA 606-B



### Soluzioni per test dei cavi in rame

### www.flukenetworks.com/CopperTestingTools

### Generatore di segnale e sonda analogica Pro3000™

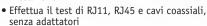
- Emissione di segnale e localizzazione di cavi su reti non attive
- Identificazione precisa della singola coppia con la tecnologia SmartTone™ e cinque segnali diversi. Segnali differenti per le coppie in cortocircuito
- L'altoparlante sulla sonda rende il segnale facilmente udibile attraverso cartongesso, legno o altri materiali
- Le clip angolate con letto di spilli consentono di accedere facilmente alle singole coppie mentre il connettore RJ11 si collega facilmente ai doppini telefonici, senza dover ricorrere agli adattatori

### Generatore di segnale e sonda IntelliTone™ Pro 200 LAN

- L'emissione di segnali digitali elimina rumori e falsi segnali
- L'emissione di segnali analogici di SmartTone™ isola con precisione le singole coppie di conduttori
- Individua in modo sicuro ed efficace i cavi sulle reti attive
- Verifica installazioni a coppie ritorte con un test visivo di continuità end-to-end
- Strumento di mappatura dei cavi integrato
- Funzionante su cablaggi a coppie ritorte, audio e video

#### MicroScanner<sup>2</sup>

- Visualizza lunghezza, mappatura, ID dei cavi e distanza del guasto su un'unica schermata
- Rileva servizi multimediali 10/100 1000 Ethernet, POTS e PoE
- Individua praticamente qualsiasi cavo o coppia con l'emissione di segnali analogici e digitali IntelliTone



- La protezione in gomma morbida agevola la presa e aumenta la robustezza
- Il display LCD retroilluminato di grandi dimensioni rende i risultati chiaramente visibili in tutte le condizioni di lavoro



- Funzionante su reti attive per il rilevamento dello switch Ethernet e la configurazione del dispositivo
- Misura le prestazioni dei cablaggi (10/100/1000 Mbps) per verificare la capacità di supporto di VoIP, dati e video
- Diagnostica avanzata per la risoluzione dei problemi: attenuazione, diafonia e problemi di rumore
- Mappatura grafica della configurazione dei cavi, con indicazione della distanza dei guasti
- Misura dei cablaggi in rame: a coppie ritorte, coassiali e audio
- Localizza e identifica i cavi con la sonda digitale IntelliTone 200 (incluso con CIQ-KIT)

### MicroMapper™

- Semplice verifica della mappatura dei cavi e identificazione dei difetti con LED
- Effettua il test dei cavi a coppie ritorte individuando ogni eventuale interruzione, corto circuito, coppie incrociate, rovesciate e divise
- L'unità di identificazione remota consente a un unico operatore di effettuare i test
- Generatore di segnali acustici integrato per l'individuazione di cavi già installati nascosti nei muri, pavimenti e soffitti. Compatibile con il kit di sonda e generatore acustico Pro3000 (venduto separatamente)



### **TS®100 PR0**

- Misura la lunghezza del cavo in bobina
- Individua le diramazioni nei circuiti telefonici
- Identifica le coppie con la tecnologia di generazione dei toni SmartTone
- Identifica e localizza la distanza delle interruzioni e dei cortocircuiti
- Compatibile su qualsiasi tipo di cavo a due o più conduttori fino a 915 metri (3000 piedi)















	No.			4.			
	Pro 3000	Intellitone Pro	MicroMapper	TS100 PRO	MS2-100	CIQ-100	
ID di posizione delle porte							
Emissione di segnale digitale		1			✓	/	
Emissione di segnale analogico	<b>√</b>	1	✓	<b>√</b>	✓	1	
Presenza switch		1			<b>√</b>	1	
Rilevamento servizio VDV					<b>√</b>	1	
Verifica dei cavi							
Mappatura cavi		1	✓		Grafico	Grafico	
Lunghezza dei cavi				1	✓	1	
Qualifica della velocità del cablaggio (10/100/1000/VoIP)						1	
Risoluzione dei problemi sui cavi							
Identificazione interruzioni e cortocircuiti	1	1	✓	1	1	1	
Distanza da interruzioni o cortocircuiti				1	<b>√</b>	1	
Individuazione di problemi di diafonia						1	
Individuazione e localizzazione di problemi di impedenza						/	



### Ispezione e pulizia delle fibre ottiche

### www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools

### Kit di pulizia per fibre ottiche

- Contiene tutto l'occorrente per eliminare la prima causa di guasto nei collegamenti degli impianti in fibra ottica: la contaminazione
- ca:
- Supporta tutti i tipi di connettori in fibra nei centri dati e nei campus
- Click Cleaners: facili da usare. Consentono la pulizia delle porte e delle superfici terminali delle fibre
- Penna con solvente per applicare con precisione un prodotto appositamente formulato per la pulizia delle fibre ottiche
- Schede con tamponcini fissi per una comoda pulizia delle terminazioni delle fibre

### **Click Cleaners**

- Disponibili nei formati 1,25 mm, 2,5 mm e MPO
- È sufficiente esercitare una piccola pressione per attivare lo strumento
- Il CLICK che si sente avverte l'utente che il sistema di pulizia ha eseguito l'operazione
- In grado di pulire più di 500 terminazioni per unità
- La punta estendibile fino a 208 mm consente la pulizia dei connettori difficili da raggiungere

## NEW

### FI-500 FiberInspector™ Sonda per l'ispezione delle fibre

- Illuminazione PortBright™ per vedere le porte in pannelli scarsamente illuminati e congestionati da un numero elevato di cavi
- Messa a fuoco automatica in pochi secondi per immagini stabili
- Display di grandi dimensioni per la visualizzazione delle superfici terminali di fibre monomodali e multimodali
- Include 4 adattatori UPC (LC, SC, 1,25 mm e 2,50 mm). Sono disponibili adattatori APC.



### Individuazione dei guasti nelle fibre, misuratori di energia luminosa e di luce

### www.flukenetworks.com/FiberInspectionTools

### MultiFiber™ Pro MPO Tester

- Scansione automatica e test di tutte le fibre dei connettori MPO
- Supporto per cavi trunk in fibra MPO sia monomodali che multimodali
- Elimina la necessità di cavi fan-out durante il test dei cavi trunk in fibra MPO
- Semplice interpretazione dei risultati del test su 12 fibre con navigazione ridotta al minimo
- Rilevazione automatica e documentazione della polarità

# SimpliFiber® Pro Sorgente di luce e misuratore di energia

- Tester di attenuazione delle fibre con funzionalità avanzate per il massimo risparmio di tempo
- Diverse configurazioni dei kit con sorgenti di luce per fibre ottiche monomodali, multimodali e PON
- La porta singola e la funzione di misura simultanea a doppia lunghezza d'onda consentono di completare il test in metà tempo. Le misurazioni relative a entrambe le lunghezza d'onda vengono salvate in un unico record
- La funzionalità Min/Max automatizza il rilevamento delle fluttuazioni intermittenti di potenza

### Fiber QuickMap™

- Individuazione veloce ed efficiente di collegamenti e interruzioni nelle fibre multimodali
- Effettua il test delle fibre multimodali da 50/125 μm e 62,5/125 fino a 1.500 metri (4.921 piedi)
- Configurazione rapida. Dopo aver connesso le fibre, basta premere il pulsante Test
- Tempi di test di sei secondi: evita le ricerche di problemi lunghe e per tentativi
- Il display di grandi dimensioni mostra la perdita in db e la distanza in metri o piedi

#### Fiber OneShot™ PRO

- Individuazione veloce ed efficiente di connessioni e interruzioni nelle fibre monomodali
- Effettua il test delle fibre monomodali 9/125 μm fino a 23.000 metri (15 miglia)



- Configurazione rapida. Dopo aver connesso le fibre, basta premere il pulsante Test
- Tempi di test di sei secondi: evita le ricerche di problemi lunghe e per tentativi
- Il display di grandi dimensioni mostra la perdita in db e la distanza in metri o piedi

### VisiFault™ (VFL)

- Individua guasti incluse pieghe strette, interruzioni e connettori difettosi
- Verifica facilmente la polarità e identifica i cavi
- Luce al laser rossa ben visibile, con modalità continua e lampeggiante
- Custodia ergonomica e resistente, per proteggere lo strumento da cadute, urti e vibrazioni



### Bretelle di riferimento (TRC)

- Le bretelle di riferimento TRC sono utilizzate per la certificazione dei sistemi di cablaggio conformemente agli standard
- Terminate con connettori di riferimento
- Disponibili in versione multimodale (62,5  $\mu$ m e 50  $\mu$ m) LC, SC, ST e FC
- Disponibili in versione monomodale (9 μm) LC, SC, ST, FC, LC-APC, SC-APC e E2000-APC
- Ogni kit contiene 4 bretelle di riferimento di 2 m

### Bobine di lancio in fibra

- Utilizzate con OTDR per caratterizzare i collegamenti in fibra
- Terminate con connettori di riferimento conformi agli standard
- Le bobine di lancio multimodali sono da 105 m, mentre le monomodali sono da 160 m
- Disponibili in versione multimodale (62,5  $\mu$ m e 50  $\mu$ m) LC, SC, ST e FC
- Disponibili in versione monomodale (9 μm) LC, SC, ST, FC, LC-APC, SC-APC e E2000-APC





### Adattatori e attrezzi per le terminazioni

Design ergonomico, materiali di alta qualità e la garanzia del marchio Fluke Networks per separare, squainare e tagliare i fili. Gli strumenti perfetti per tutti i tuoi lavori.



Strumento a crimpare modulare



Pinze a crimpare Need-L-Lock



D-Snips™



Sguainacavi



Probe Pic



www.flukenetworks.com/TerminationTools

www.flukenetworks.com/TerminationTools

Chiavi



Adattatori modulari a 4 e 8 posizioni

### Attrezzi per la terminazione a impatto

### Strumenti a impatto serie D914™

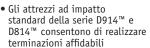
- Gancio, spudger e custodia per le lame sono integrati nell'impugnatura
- Impugnatura automatica a scatto: scegliere un basso impatto per conduttori 24-26 AWG ed elevato impatto per 22 AWG
- Gli attrezzi per la terminazione ad impatto D914 e D914S sono compatibili con lame cacciavite di tipo Phillips (a croce) o a taglio
- L'adattatore per lame consente agli operatori di utilizzare una vasta gamma di attrezzi di torsione maschi e femmine
- Inserimento della lama facilitato, con innesto e bloccaggio a baionetta
- Lo strumento a impatto D914S SoftTouch è dotato di un'impugnatura in gomma e uno speciale design ergonomico

### Strumento per terminazioni JackRapid™

- Realizza la terminazione dei connettori con una velocità otto volte maggiore rispetto agli strumenti a impatto tradizionali. Il design brevettato dello strumento posiziona ed esegue le terminazioni di tutti i fili contemporaneamente. La lama integrata rimuove la lunghezza in eccesso dei conduttori eliminando la necessità del taglio successivo
- Terminazioni di qualità elevata e costante: mai più connessioni malfatte e connettori sprecati
- Funzionamento semplice, con una sola mano e impugnatura ergonomica che riduce l'affaticamento della mano
- Base integrata per trattenere il connettore in posizione
- Pratico sguainacavi integrato
- Le diverse versioni supportano i connettori di numerosi produttori di connettori

#### Kit Pro-Tool™





- Sguainacavi facile da utilizzare per operare rapidamente su molti tipi di cavi
- Il Probe Pic è ideale per individuare le connessioni danneggiate o lasche
- Tagliate e spelate i cavi in modo più preciso e rapido con le D-Snips™ per elettricisti
- Sono disponibili tre combinazioni di kit di attrezzi per un'ampia gamma di applicazioni

### Analizzatori telefonici e Micro-telefoni di prova

### www.flukenetworks.com/ButtInTestSets

















### Tabella comparativa

	TS®54 TDR	TS®52 PRO	TS®22A	TS®22	TS®25D	TS®30/ TS®120*	TS®19
TDR per la distanza da interruzione o cortocircuito	/						
Generatore di toni incorporato	✓						
Display: LCD retroilluminato e tastierino che si illumina al buio	1	1			Solo schermo LCD		
Funzionamento DataSafe ad alta impedenza con portata ampliata in modalità di monitoraggio	1	1			1		
Funzionamento DataSafe™ ad alta impedenza in modalità di monitoraggio	<b>√</b>	/	✓		1	1	1
Protezione data lockout	✓	/			1		
Tecnologia di filtraggio DSL/POTS	✓	/			1		
Indicazione bassa/alta tensione	<b>√</b>	/			1		
Indicazione bassa corrente (mA)	<b>√</b>	1			1		
Protezione da sovravoltaggio e sovracorrente	<b>√</b>	/	✓	1	1	1	
Resistente all'acqua: supera le specifiche dell'esercito americano MIL-STD-810E	<b>√</b>	1					
RainSafe™: sicuro anche in condizioni meteo difficili	/	1	/	1		1	
DropSafe™: supera test di caduta da 6 metri (20 piedi) su cemento	/	/	1	/		/	
Memorizza nove numeri a 18 cifre in rubrica per la composizione rapida	<b>√</b>	/	1	/			
* Il modello TS120 è stato progettato per l'uso al di fuori dei confini del Nord America. Rap	porto interruzior	ne/connessione 6	7/33.				