

CertiFiber[®] Pro

Kit per test di attenuazione ottica

Guida introduttiva

I moduli dei kit per test di attenuazione ottica (OLTS) CertiFiber Pro si collegano alle unità principali e remote Versiv™ e Versiv 2 per dare vita a tester palmari solidi che consentono la certificazione, la documentazione e la risoluzione dei problemi dei cablaggi di rete in fibra ottica.

Manuali del prodotto

La presente guida riporta le informazioni di base per aiutare l'utente a iniziare a utilizzare il tester. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle versioni più recenti del *Manuale d'uso di Serie Versiv* e del *Versiv Series Technical Reference Handbook (Manuale di riferimento tecnico Serie Versiv)* disponibili sul sito Web di Fluke Networks.

Simboli

	Attenzione: rischio di danni o di distruzione di apparecchiature o software. Vedere le spiegazioni nei manuali.
	Attenzione: rischio di incendio, scosse elettriche o infortuni.
	Attenzione: laser di Classe 1 o Classe 2. Rischio di danni agli occhi dovuti a radiazioni pericolose.
	Consultare la documentazione per l'utente.
	Non collegare questo dispositivo alle reti di comunicazione pubbliche, come quella per il telefono.
	Conforme alla normativa Appliance Efficiency Regulation (California Code of Regulations, Titolo 20, Sezioni da 1601 a 1608) relative ai sistemi di carica delle batterie di piccole dimensioni.

	<p>Il Prodotto contiene una batteria agli ioni di litio. Non gettarla insieme ai rifiuti solidi. Le batterie esaurite devono essere smaltite da un ente di riciclaggio o movimentazione di materiali pericolosi qualificato, conformemente alle normative locali. Per informazioni sul riciclaggio rivolgersi al più vicino centro di assistenza Fluke.</p>
	<p>Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva WEEE. Il simbolo apposto indica che non si deve gettare questo prodotto elettrico o elettronico in un contenitore per rifiuti domestici. Categoria del prodotto: con riferimento ai tipi di apparecchiatura contenuti nella Direttiva RAEE Allegato I, questo prodotto è classificato nella categoria 9 "Strumentazione di monitoraggio e controllo". Non smaltire questo prodotto assieme ad altri rifiuti solidi non differenziati. Per restituire i prodotti non desiderati, contattare il sito Web del produttore, indicato sul prodotto, oppure l'ufficio vendite o il distributore locale.</p>
	<p>Conformite Europeene. Conforme ai requisiti dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Association).</p>
	<p>Conforme alle normative Nord America di riferimento.</p>
	<p>Conforme alle normative australiane di riferimento.</p>
	<p>Il periodo di utilizzo a ridotto impatto ambientale è di 40 anni per la normativa cinese - Misura amministrativa per il controllo dell'inquinamento causato da prodotto elettronici. Questo è il periodo di tempo oltre il quale le sostanze pericolose individuate rischiano di fuoriuscire, causando possibili danni alla salute e all'ambiente.</p>
	<p>Conforme alle normative russe di riferimento.</p>
	<p>Approvazione EMC per la Corea. Attrezzatura di classe A (attrezzatura di trasmissione e comunicazione industriale). Questo prodotto soddisfa i requisiti per le attrezzature a onde elettromagnetiche industriali (classe A) e il venditore o l'utente ne deve essere al corrente. Questa attrezzatura è destinata all'uso in ambienti aziendali e non deve essere utilizzata in ambienti domestici.</p>
	<p>Questo tasto consente di accendere e spegnere il prodotto.</p>

Informazioni sulla sicurezza

Avvertenza

Per impedire incendi, scosse elettriche e lesioni personali:

- Prima di utilizzare il prodotto, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza.
- Leggere attentamente tutte le istruzioni.

- **Non aprire la custodia. Non è possibile riparare o sostituire le parti nella custodia.**
- **Non modificare il prodotto.**
- **Utilizzare solo parti di ricambio approvate da Fluke Networks.**
- **Non toccare parti con tensione > 30 V CA rms, picco 42 V CA o 60 V CC.**
- **Non utilizzare il prodotto in prossimità di gas esplosivi, vapore oppure in ambienti umidi o bagnati.**
- **Utilizzare il prodotto solo in ambienti interni.**
- **Utilizzare il prodotto solo nel modo specificato; in caso contrario, la protezione fornita dal prodotto potrebbe risultare compromessa.**
- **Non utilizzare e disattivare il prodotto se risulta danneggiato.**
- **Non utilizzare il prodotto in caso di funzionamento non corretto.**
- **Le batterie contengono prodotti chimici pericolosi, che potrebbero provocare ustioni o esplosioni. In caso di esposizione ad agenti chimici, lavare con acqua e consultare un medico.**
- **Se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo o viene conservato a temperature superiori ai 50 °C, rimuovere le batterie. In caso contrario, le perdite delle batterie potrebbero danneggiare il prodotto.**
- **Sostituire la batteria ricaricabile dopo 5 anni di uso moderato o 2 anni di uso intensivo. Per uso moderato si intende una carica due volte a settimana. Per uso intensivo si intende che la batteria si scarica fino allo spegnimento e caricata quotidianamente.**
- **Se la batteria ricaricabile si surriscalda (>50 °C) durante la carica, scollegare il caricabatterie e spostare il Prodotto o la batteria in un luogo fresco e non infiammabile.**
- **Prima di utilizzare il prodotto, è necessario chiudere e bloccare lo sportello della batteria.**
- **In caso di perdite delle batterie, riparare il prodotto prima dell'utilizzo.**
- **Quando viene visualizzato l'indicatore di batteria scarica, sostituire le batterie per evitare misurazioni non corrette.**
- **Non disassemblare o schiacciare le batterie.**
- **Non avvicinare le batterie a fonti di calore o al fuoco. Non esporre ai raggi solari.**
- **Far riparare il prodotto da un tecnico autorizzato.**

- Per i prodotti dotati di batterie ricaricabili, utilizzare solo adattatori di corrente alternata approvati da Fluke Networks per l'uso con il prodotto per alimentare il prodotto e ricaricare la batteria.

⚠ Attenzione: prodotti laser di Classe 1 e Classe 2 ⚠

Per evitare lesioni agli occhi e infortuni:

- Non guardare mai direttamente i connettori ottici. Alcune apparecchiature ottiche emettono radiazioni invisibili che possono causare danni permanenti agli occhi.
- Coprire la porta di USCITA del modulo con un cappuccio parapolvere o lasciare un cavo di riferimento del test collegato. Le porte di USCITA possono emettere radiazioni anche quando non viene eseguito alcun test.
- Non guardare il laser. Non puntare direttamente il laser verso persone o animali o indirettamente su superfici riflettenti.
- Quando si ispezionano le estremità della fibra, usare solo dispositivi di ingrandimento dotati dei filtri appropriati.
- Utilizzare il prodotto solo nel modo specificato; in caso contrario, potrebbe verificarsi un'esposizione pericolosa alle radiazioni laser.

⚠ Attenzione

Per non danneggiare il prodotto o i cavi da testare e per evitare perdite di dati, leggere tutte le informazioni sulla sicurezza riportate nell'intera documentazione fornita con il prodotto.

Connettori, tasti e indicatori a LED

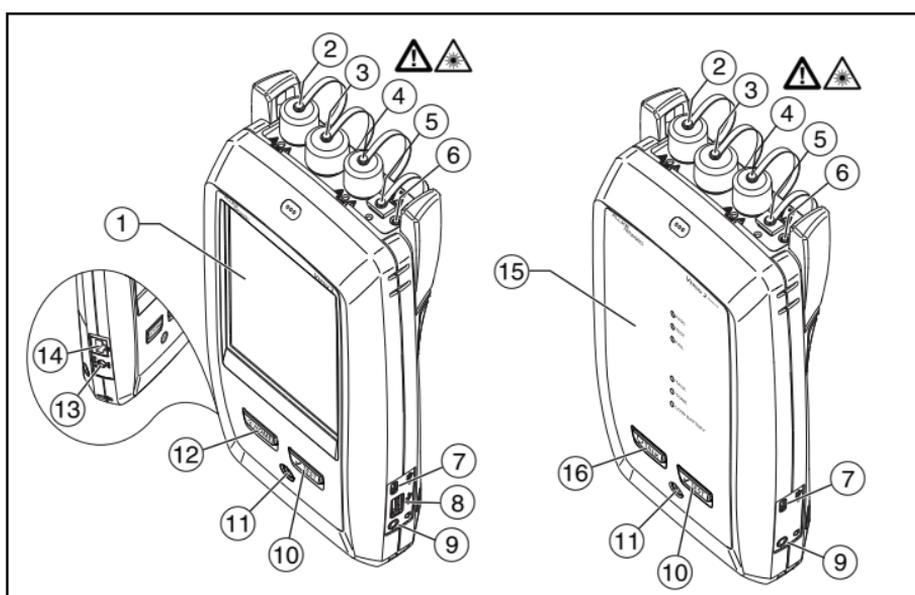


Figura 1. Connettori, tasti e indicatori a LED
(Versiv 2 mostrato)

- ① Display LCD con schermo a sfioramento.
- ② Porta di uscita monomodale con adattatore del connettore rimovibile e cappuccio parapolvere. Questa porta trasmette i segnali ottici per le misure della lunghezza e dell'attenuazione.
Il LED presente sotto la porta di uscita è rosso quando la porta trasmette 1310 nm e verde per 1550 nm.
- ③ Porta di ingresso con adattatore del connettore rimovibile e cappuccio parapolvere. Questa porta riceve i segnali per le misure dell'attenuazione, della lunghezza e della potenza.
- ④ Porta di uscita multimodale con adattatore del connettore rimovibile e cappuccio parapolvere. Questa porta trasmette i segnali ottici per le misure della lunghezza e dell'attenuazione.
Il LED presente sotto la porta di uscita è rosso quando la porta trasmette 850 nm e verde per 1300 nm.
- ⑤ Connettore in fibra universale (con cappuccio parapolvere) per il Visual Fault Locator. Il connettore accetta ghiera da 2,5 mm. Il LED sotto il connettore mostra la modalità del locator.
- ⑥ Pulsante per il controllo manuale delle porte di uscita (② e ④) e il Visual Fault Locator (⑤).
- ⑦ Porta USB micro; questa porta USB consente di collegare il tester a un PC per caricare i risultati del test nel PC (solo tester principale) e installare gli aggiornamenti software nel tester.
- ⑧ Porta USB di tipo A; questa porta host USB consente di salvare i risultati del test in un'unità flash USB e collegare la sonda video FI-1000 al tester. Versiv: ti consente anche di collegare un adattatore Wi-Fi per l'accesso ai servizi cloud Fluke. (I tester Versiv 2 dispongono di una radio Wi-Fi interna.)
- ⑨ Spinotto per le cuffie.
- ⑩ : consente di avviare un test. Per avviare un test, è anche possibile toccare **TEST** sullo schermo.
- ⑪ Tasto di accensione. Versiv 2: il LED sul pulsante mostra lo stato del processo di ricarica della batteria. Consultare il manuale d'uso.
- ⑫ : premere  per accedere alla schermata iniziale.
- ⑬ Connettore per l'adattatore di corrente alternata. Versiv: L'indicatore a LED diventa di colore rosso quando la batteria è in carica, di colore verde quando la batteria è completamente carica e di colore giallo se la batteria non si ricarica.
- ⑭ Connettore RJ45; consente di connettersi a una rete per l'accesso ai servizi cloud Fluke Networks.
- ⑮ Il LED **PASS** si accende quando un test viene superato.
Il LED **TEST** si accende durante l'esecuzione di un test e quando viene attivata manualmente una delle porte di uscita.
Il LED **FAIL** si accende quando un test non viene superato.

Il LED **TALK** si accende quando la funzione di conversazione è attiva (vedere ⑯).

Il LED **TONE** lampeggia se si preme TEST e il tester principale non è collegato al tester remoto o si trova in modalità **Sorgente su estremità più lontana**.

Il LED **LOW BATTERY** si accende quando la batteria è scarica.

- ⑯ TALK: premere TALK per utilizzare la cuffia per parlare alla persona all'altra estremità del collegamento. Premere nuovamente per regolare il volume. Per disattivare la funzione di conversazione, tenere premuto TALK.

Certificazione del cablaggio in fibra ottica

1 Accendere il tester

Se necessario, caricare la batteria. Collegare l'adattatore di corrente alternata all'alimentazione CA e al connettore per l'adattatore (⑬) mostrato nella Figura 1. È possibile usare il tester durante la carica della batteria.

2 Selezionare le impostazioni

2-1 Nella schermata iniziale toccare il pannello per la configurazione del test (Figura 2, numero ②).

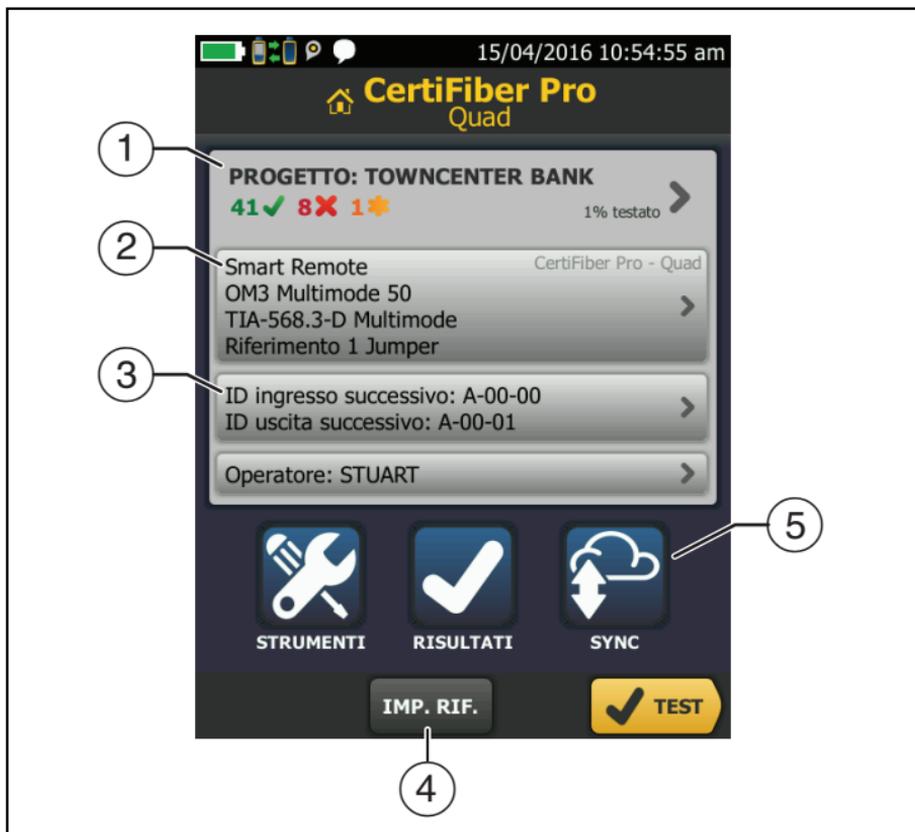
2-2 Nella schermata **MODIFICA TEST** toccare un test della fibra, quindi toccare **MODIFICA**.

2-3 Nella schermata **CONFIGURAZIONE TEST** toccare i pannelli per modificare le impostazioni:

- **Tipo di test:** selezionare **Smart Remote**.
- **Bidirezionale:** selezionare **Sì**. Il tester eseguirà i test della fibra in entrambe le direzioni.
- **Tipo di fibra:** selezionare un tipo di fibra adatto al tipo da testare.
- **Limite test:** selezionare **Fibra ottica generale**.
- **Metodo di riferimento:** selezionare **Riferimento 1 jumper**.
- **N. di connettori/giunti:** queste impostazioni sono valide solo per i limiti di test che utilizzano un limite calcolato per l'attenuazione. Non si applicano al limite **Fibra ottica generale**.

2-4 Per salvare le impostazioni, toccare **SALVA** nella schermata **CONFIGURAZIONE TEST**.

(continua)



HGS01.EPS

Figura 2. Pannelli nella schermata iniziale

- ① Per configurare un progetto, toccare il pannello **PROGETTO**.
- ② Per modificare le impostazioni del test oppure per selezionare un altro test, toccare il pannello di configurazione del test.
- ③ Per configurare gli ID del cavo e attivare la funzione di **Salvataggio automatico**, toccare il pannello **ID successivo**.
- ④ Per impostare il riferimento e verificare i cavi di riferimento del test per i test di attenuazione/lunghezza, toccare **IMPOSTA RIF.**
- ⑤ Toccare **SYNC** per sincronizzare i progetti con LinkWare Live.

3 Pulire e controllare tutti i connettori

⚠ Attenzione

Seguire procedure appropriate per pulire tutti i connettori in fibra prima di ogni uso. Se si ignora questa fase o si seguono procedure inadeguate, si possono ottenere risultati del test inaffidabili e danneggiare irreversibilmente i connettori. Per istruzioni, consultare il manuale utente.

4 Impostazione del riferimento e verifica dei cavi di riferimento del test

La procedura di riferimento per il cavo in fibra imposta il livello della potenza iniziale per le misure dell'attenuazione. È pertanto importante impostare frequentemente il riferimento. È necessario, inoltre, verificare che i cavi di riferimento del test si trovino in buone condizioni. Consultare il manuale d'uso.

- 4-1 Accendere il tester e l'unità remota e attendere 5 minuti. Se i tester hanno una temperatura superiore o inferiore alla temperatura ambiente, aumentare il tempo di attesa.
- 4-2 Assicurarsi che nella schermata iniziale vengano visualizzate le impostazioni corrette.
- 4-3 Pulire e controllare i connettori del tester, dell'unità remota e dei cavi di riferimento del test.
- 4-4 Nella schermata iniziale toccare **IMPOSTA RIF.**
- 4-5 Nella schermata **IMPOSTA RIFERIMENTO** toccare **ESEGUI PROCEDURA GUIDATA.**
- 4-6 Consentire la visualizzazione delle connessioni sulla schermata, quindi toccare **AVANTI** per visualizzare le connessioni complete (**Riferimento** nella Figura 3).

Nota

Quando si imposta il riferimento, allineare i tester come mostrato nella Figura 3 per mantenere le fibre più dritte possibile.

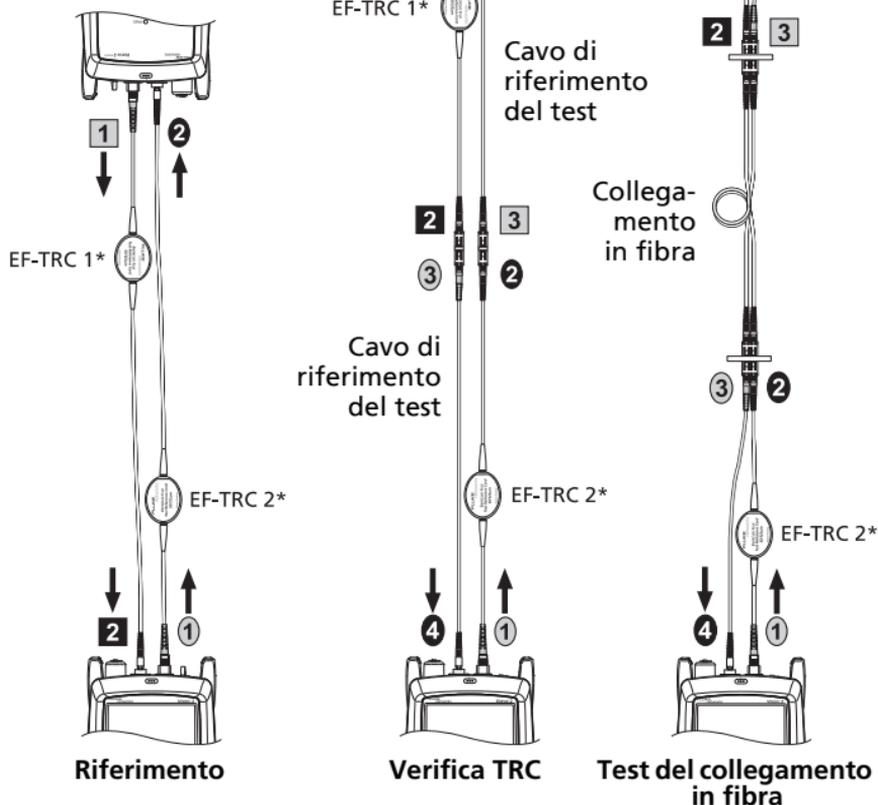
- 4-7 Per inserire la lunghezza dei cavi di riferimento del test da aggiungere e collegarli al collegamento, toccare **LUNGHEZZA TRC** nella schermata **IMPOSTA RIFERIMENTO**. La lunghezza inserita non modifica i risultati del test. Il tester salva la lunghezza con i risultati per soddisfare i requisiti di reportistica TIA.
- 4-8 Toccare **IMPOSTA RIFERIMENTO**, toccare **AVANTI**, quindi consentire la visualizzazione delle connessioni sulla schermata (**Verifica TRC** nella Figura 3)
- 4-9 Toccare **VERIFICA TRC**. Il tester misura e salva l'attenuazione dei cavi di riferimento del test che sono stati aggiunti.



Attenzione

Non scollegare le uscite (1 e 1) dopo aver impostato il riferimento.

Quando si utilizzano gli EF-TRC, NON utilizzare altri mandrini.



* Utilizzare gli EF-TRC solo con i moduli multimodali.

GPU122.EPS

Figura 3. Collegamenti per la modalità Smart Remote (riferimento 1 jumper, fibra multimodale)

5 Creazione di collegamenti ed esecuzione di un test

5-1 Toccare **AVANTI**. Collegare i tester al collegamento come visualizzato nella schermata (**Test del collegamento in fibra** nella Figura 3).

5-2 Premere **TEST** sul tester principale o remoto.

6 Esaminare i risultati

Il tester visualizza un riepilogo di risultati del test per le fibre (Figura 4, sinistra). Per visualizzare ulteriori informazioni (Figura 4, destra), toccare la finestra per la fibra.



HG502.EPS

Figura 4. Esempi di schermate dei risultati del test delle fibre

7 Salvare i risultati

- Se la modalità **Salva auto.** è attiva, il tester utilizza i due ID successivi per salvare i risultati per le due fibre.
- Se la modalità **Salva auto.** non è attiva, toccare **SALVA** se il test viene superato o **CORREG. DOPO** se non viene superato. La schermata **SALVA RISULTATO** visualizza i due ID successivi disponibili. Se necessario, è possibile cambiare gli ID.

Il tester salva i risultati nel progetto **DEFAULT (PREDEFINITO)**, se non è stato selezionato un progetto diverso.

Informazioni sui progetti

È possibile configurare un progetto per specificare le impostazioni e i test necessari per un lavoro, monitorare lo stato di un lavoro e organizzare i risultati del test.

Per iniziare un nuovo progetto, toccare **PROGETTO** nella schermata iniziale, toccare **MODIFICA PROGETTO**, quindi toccare **NUOVO PROGETTO**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale utente o al Technical Reference Handbook (Manuale di riferimento tecnico).

Informazioni sui servizi cloud Fluke Networks

Con un account Web Fluke Networks e una connessione di rete cablata o wireless, è possibile utilizzare l'applicazione Web LinkWare™ Live per archiviare e gestire progetti nel cloud. Andare alla pagina <https://www.linkwarelive.com/signin> o per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale d'uso o al Technical Reference Handbook (Manuale di riferimento tecnico).

Registrazione

La registrazione del prodotto con Fluke Networks consente di accedere a informazioni preziose sugli aggiornamenti del prodotto, a indicazioni per la risoluzione dei problemi e ad altri servizi di assistenza.

Per effettuare la registrazione, utilizzare il software LinkWare PC. Scaricare PC LinkWare dal sito Web di Fluke Networks.

Contattare Fluke Networks



www.flukenetworks.com/support



info@flukenetworks.com



+31-(0) 40 2675 600, 1-800-283-5853, +1-425-446-5500



Fluke Networks

6920 Seaway Boulevard, MS 143F
Everett WA 98203 USA

Fluke Networks opera in oltre 50 Paesi in tutto il mondo. Per ulteriori informazioni sui contatti, visitare il sito Web dell'azienda.

Specifiche generali

Tipo di batterie	Ioni di litio
Alimentatore	Ingresso: 100-240 V CA, $\pm 10\%$, 50/60 Hz Uscita: 15 V CC, 2 A massimo; Classe II
Versiv 2 radio wireless*	Intervalli di frequenza: Banda 2.4 GHz: 2412 MHz a 2484 MHz Banda 5 GHz: 4910 MHz a 5825 MHz Potenza di uscita: <100 mW
Temperatura	In funzione: -10 °C a +45 °C Immagazzinaggio: -10 °C a +60 °C
Altitudine	In funzione: 4.000 m (3.200 m con adattatori di corrente ac); Immagazzinaggio: 12.000 m

* Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.flukenetworks.com/manuals e cercare i "Radio Frequency Data for Class A" (dati relativi alle radiofrequenze di classe A).

GARANZIA LIMITATA & LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

I prodotti mainframe Fluke Networks saranno esenti da difetti di materiale e fabbricazione per un anno a decorrere dalla data di acquisto, se non diversamente dichiarato. La garanzia sulle parti sostituite, sugli accessori, sulle riparazioni e sugli interventi di assistenza è di 90 giorni, a meno che se non diversamente specificato. Le batterie Ni-Cad, Ni-MH e Li-Ion, i cavi e le altre periferiche sono considerati parti o accessori. Questa garanzia non copre danni causati da incidenti, negligenza, abuso, alterazione, contaminazione o condizioni anomale di funzionamento o maneggiamento. I rivenditori non sono autorizzati ad estendere altre garanzie a nome della Fluke Networks. Per richiedere un intervento durante il periodo di garanzia, rivolgersi al più vicino centro di assistenza Fluke Networks per ottenere le informazioni per l'autorizzazione alla restituzione, quindi inviare il prodotto al centro stesso allegando una descrizione del problema.

Per un elenco dei rivenditori autorizzati, visitare il sito www.flukenetworks.com/wheretobuy.

QUESTA GARANZIA È IL SOLO RICORSO A DISPOSIZIONE DELL'ACQUIRENTE, NON VIENE OFFERTA NESSUN'ALTRA GARANZIA, NÉ ESPRESSAMENTE NÉ IMPLICITAMENTE, QUALI LE GARANZIE DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LA FLUKE NETWORKS NON SARÀ RESPONSABILE DI ALCUN DANNO O PERDITA SPECIALI, INDIRETTI O ACCIDENTALI, DERIVANTI DA QUALUNQUE CAUSA O TEORIA. Poiché alcuni stati o Paesi non permettono l'esclusione o la limitazione di una garanzia implicita o di danni accidentali o indiretti, questa limitazione di responsabilità potrebbe non applicarsi all'acquirente.

4/15

Fluke Networks
PO Box 777
Everett, WA 98206-0777
Stati Uniti