

# Tester per cavi metallici Tektronix 1502C - 1503C

Distanza dalle faglie

Velocità di propagazione del cavo

Perdita e mancata corrispondenza del carico

Quantificazione dei danni da aperture, cortocircuiti, sfilacciate, pieghe e acqua

Rubinetti difettosi e linee non terminate in ambienti LAN e CATV

Stripline e impedenza del cavo

Caratterizzazione delle installazioni LAN



Opzioni:

03-Batteria interna

04-YT-1 Registratore grafico

05-Versione metrica

06-Test Ethernet (solo 1503)

Adattatore 08-Token Ring

Adattatore 09-USOC (solo 1503)

Interfaccia ad anello a 10 token

I tester per cavi TDR portatili e robusti 1502C e 1503C sono strumenti di manutenzione portatili semplici da usare e testeranno la maggior parte dei cavi metallici a doppio conduttore praticamente in qualsiasi condizione. Un display LCD ad alto contrasto, la memorizzazione della forma d'onda e la controllabilità del PC rendono i TDR 1502C e 1503C adatti per un'ampia gamma di applicazioni di test. La serie 1500C utilizza il TDR per identificare e localizzare i guasti dei cavi. Quando lo strumento è collegato alla linea da testare invia impulsi elettrici che vengono riflessi al tester dalle variazioni di impedenza del cavo in funzione della distanza. Spostando il cursore sull'errore visualizzato si ottiene una lettura sullo schermo della distanza dall'errore.

## 1502C MDTR ad alta risoluzione

Il 1502C trasmette impulsi di salita di 200 ps lungo il cavo in prova. L'energia riflessa viene visualizzata sul display LCD e l'utente può quindi determinare il tipo di guasto. Quando si testa un cavo da 50 ohm con una velocità di propagazione pari a 0,66, il 1502C Metallic TDR consente la determinazione di guasti del cavo da 0,5 ohm. È possibile risolvere più errori vicini tra loro fino a 0,6 pollici.

Il 1502C ha una funzione ohms-at-cursor selezionabile da menu che consente la lettura diretta delle impedenze. Il 1502C è abbinato a cavi da 50 ohm, ma può essere utilizzato su altri regolando il controllo della scala verticale del pannello frontale o utilizzando adattatori di impedenza opzionali.

Il 1502C ha una portata massima di 2000 piedi ed è il miglior MTDR per la localizzazione dei guasti ad alta risoluzione su brevi lunghezze di cavo.

## 1503C MDTR per uso generale

Il 1503C MTDR genera impulsi a forma di 1/2 seno ad alta energia per testare cavi lunghi. Il 1503C ha larghezze di impulso di 2, 10, 100 e 1000 nanosecondi. L'uso della larghezza dell'impulso di 2 ns consente la determinazione di più guasti vicini tra loro come un piede. Le impedenze dei cavi di 50, 75, 93 e 125 ohm sono selezionabili sul pannello frontale. Il 1503C è protetto in ingresso a 400 volt.

Il 1503C ha una portata fino a 50.000 piedi ed è il miglior TDR metallico per applicazioni generiche.

## 1503C Opzione 06 per test Ethernet

Il 1503C con l'opzione 06 consente il test TDR di un bus Ethernet attivo. Vengono forniti test per rilevare i ricetrasmittitori che ignorano il segnale di collusione (ricetrasmittitori balbettanti) e i ricetrasmittitori che ignorano il segnale portante.

### Selezioni di menu

I modelli 1502C e 1503C offrono menu per accedere a una varietà di parametri e informazioni. Il menu principale ti dà accesso alle schermate di aiuto; Velocità dei Valori di Propagazione; Impedenze di diversi cavi; Configurazioni strumento/pannello frontale; e diagnostica strumentale.

### Registratore grafico YT-1

Per la registrazione permanente dei test sui cavi, il registratore grafico Option 04 (YT-1) è disponibile sia per il 1502C che per il 1503C.

Caratteristiche TDR		
Modello	1502C	1503C
Segnale di prova	Alzati	1/2 seno
Ampiezza	300 mV nominali in un carico di 50 W	2,5 V terminato 5,0 V non terminato
Tempo di salita del sistema	10%-90% 200 ps (2,92 cm/1,15 pollici)	
Larghezza di impulso		2 nsec, 10 nsec, 100 nsec, 1000 nsec
Impedenza di uscita	50Ω	50Ω, 75Ω, 93Ω, 125Ω
Protezione contro le scariche elettrostatiche	Condensatore da 1 Kv/500 pF/resistenza da 1 K	
Protezione dell'ingresso	± 1 ampere (CC)	± 400 V (DC + picco AC) fino a un massimo di 440 Hz
Portata massima	2.000 piedi/625 metri	50.000 piedi/15.000 metri
Risoluzione della lettura della distanza	0,05 pollici/0,12 cm	0,04 piedi/0,01 m
Filtraggio del rumore	Da 1 a 128 medie	Da 1 a 128 medie
Scala verticale	da 0,5 mr/div a 500 mr/div	Guadagno da 0 dB a 63,75 dB
Precisione verticale	± 3% del fondo scala	± 3% del fondo scala
Dist/Div	da 0,1 a 200 piedi/div; da 0,025 a 50 m/div	da 1 a 5000 piedi/div; da .25 a 1000 m/div
Precisione orizzontale	1,6 pollici (0,041 m) o ± 1% della distanza misurata, a seconda di quale sia maggiore a $V_p = 0,66$	2% ± 0,02 piedi della distanza misurata più incertezza in $V_p$

Caratteristiche comuni: 1502C e 1503C	
Caratteristiche ambientali	Soddisfa le capacità di uno strumento Tipo III, Classe 3, Stile C (tranne EMI dove soddisfa FCC: Parte 15, 3, A e VDE: 0871, Classe B) come prescritto da MIL-T-28800C
Requisiti di alimentazione	
Corrente alternata	Tensione di linea: 115 V CA (da 90 a 132 V CA) e 230 V CA (da 180 a 250 V CA) Frequenza di linea: da 45 a 440 Hz
Potenza CC	Funzionamento a batteria (opzione 03): almeno 8 ore (temperatura di carica e scarica da 15 a 25°C), incluse 30 registrazioni su carta

<b>Tempo di ricarica completo</b>	20 ore massimo
<b>Caratteristiche fisiche</b>	
<b>Larghezza</b>	315 mm (12,4 pollici)
<b>Altezza</b>	127 mm (5,0 pollici)
<b>Profondità</b>	475 mm (18,7 pollici)
<b>Peso netto, senza copertina né accessori</b>	7,3 kg (15 libbre)