



Die ETDR 10 AC war entwickelt für schnelle und genaue Fehlerortung und Qualifizierung von coaxialen Kabeln mit dem Impuls-Echo-Verfahren.

Die vielseitigen Betriebsarten ermöglichen die genaue Ortung von Unterbrechungen, Wackelkontakten und nasse Kabelteilen.

Das Die ETDR 10A-C anwendet optimierte Impulsform- und Abtasttechnik, weiterhin spezielle Filterung und Datenverarbeitungsmethoden um leicht auswertbare Reflexionskurven auch bei sehr langen Kabeln zu erreichen.

Die Bedienung des ETDR 10A-CGerätes ist sehr einfach. Sie müssen nur den zu messenden Kabeltyp von der Kabelbibliothek auswählen und das geeignete Längenbereich angeben, dann stellt das Gerät den V/2-Wert, die nötige Verstärkung, die Impulsbreite und den Wert der nötigen Kabeldämpfungskompensation schon automatisch ein.

Die 3 und 10 ns lange Impulse werden für kurze Leitungen angewendet. Schon einer nahe Fehlerort bis 0.5 Meter kann man detektieren. Die 30 ns bis 6 us lange Impulse werden bei langen Leitungen angewendet.

Mit der Hilfe von dem mitgelieferten PC Programm können die Messergebnisse an einem PC übertragen und weiter verarbeitet werden.

EIGENSCHAFTEN

- Tragbares TDR für coaxialen Kabel
- Einfache Bedienung
- Automatische Fehlerortung
- Kleines Gerät für Anwendung am Feld auch neben schlechten Witterungsverhältnissen
- Fehlerortung von einigen Metern bis 16 km.
- Einstellbare Sprachen: Deutsch, English, Italien
- Untersuchungen an aktive Leitungen
- Feststellung von Wackelkontakt-Stelle
- Vergleich einer aktiven Leitung mit Speicher
- 100 Speicherplätzen für Ergebnis und Einstellung.
- 320 x 240 TFT LCD Farbdisplay für klare Kurvendarstellung und genaue Ablesbarkeit.
- Zoom für detaillierte Untersuchungen.
- Kabelbibliothek für Standard und anwenderdefinierte Kabeltypen
- Das Messergebnis kann an den PC übertragen (USB, WLAN) oder an einem USB-Stick gespeichert werden.
- Eingebaute und aufladbare lithium- ion Batterie.
- Wahlmöglichkeit zwischen V/2 und VOP

SPEZIFIKATION

Bereiche (V/2=100)

1.	16 m
2.	32 m
3.	64 m
4.	160 m
5.	320 m
6.	640 m
7.	1600 m
8.	3200 m
9.	6400 m
10.	16000 m

(Die maximal messbare Entfernung hängt vom Kabeltyp.)

Auswertung des Messergebnisses

in Meter, mit Hilfe von einem Cursor und Marker.

Zoom

Vergrößerung auswählbar:.....AUS, 2.5x, 5x

Auflösung

mit Zoom0.06% von EW
ohne Zoom0.3% von EW

Genauigkeit

Abtastung0.01 m
Fehlerortung0.2% von EW

Ausbreitungsgeschwindigkeit

Für unbespultes Kabel
 V/2..... 45 to 150 m/μs
 VOP..... 30 to 99 %

Messmethoden

FORTLAUFEND	Wiederholte Messungen mit Mittelwertbildung
AUTO	mit automatische Einstellungen
LANGZEIT	Fehlerortung beim Wackelkontakt und zeitweise Fehler
EINZELN	Nur eine Messung
MESS. & SPEICHER MESS. - SPEICHER	Vergleich von Messergebnis mit Speicherinhalt

Impulscharakteristik

Amplitude:Max. 10Vpp Lehlraufspannung
 Breite: 3, 6, 10, 30, 60, 100, 300, 600 ns 1, 3, 6 μs
 Die Amplitude ändert sich abhängig von Messbereich.

Verstärkungskontrolle

Einstellbereich.....0 to 90 dB
 Schritte.....6 dB/Schritt

Linienanschluss

Impedanzen:
 50, 75, 93 Ω Koaxial
 Nachbildung für Symmetrieeinstellung bis 250 Ω

Speicherplatz

- für Reflexionskurven..... 50
- für Einstellungen..... 10
- für vom Anwender gespeicherten Werte V/2..... 10
- für Standard-Kabel Parameter..... 30

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Energieversorgung

Eingebaute aufladbare lithium-ion Batterie
 Betriebszeit..... Min. 10 Stunden
 Batterieladung
 Von 230V AC Netz mit Netzadapter
 Von 12V DC PKW-Batterie..... mit Adapter (Option)
 Ladezeit ca. 3 Stunden
 Farbdisplay 320 x 240 TFT LCD

Anschlüsse

Buchse für Ladeadapter 2.1/5.5mm koaxial
 Buchsen für L1 und L2 3 Stück BNC- Buchsen
 50, 75, 93 Ohm
 USB-MIC/B für Anschluss von ..PC oder USB-Stick

Umgebungsbedingungen

Betriebsbereich..... -10 bis +50°C
 Rel. Luftfeuchte 30% bis 75% *(< 25g/m³)
 Grenzbetriebsbereich -5 bis +50°C
 Rel. Luftfeuchte 5% bis 95% *(< 29 g/m³)
 Transport/Lagerung -20 bis +70°C
 Rel. Luftfeuchte 55% bei +45°C *(< 35 g/m³)
 Umgebungsschutz IP 54

Mechanische Daten

Abmessungen 200 x 1000 x 40 mm
 Gewicht..... 0.8 kg
 * ohne Betauung

BESTELLDATEN

TIME DOMAIN REFLECTOMETER

ETDR 10A-C

464-000-004

Inklusive:

Bedienungshandbuch
 Kurzbedienungsanweisung
 Kalibrierschein
 Messleitung (50 Ohm)
 Messleitung (75 Ohm)
 Messleitung (93 Ohm)
 USB Stick & Adapter
 USB Schnittstellenkabel für PC- Anschluss
 Netzadapter
 Batteriepack (eingebaut)
 PC Software für Datenübertragung
 Tragetasche

HW Option:

Batterieanschlussleitung
 für Autosteckdose EAA20462-000-000