

TDR 2000/2

Kabelfehler-Ortungsgerät

Kombinationsgerät



- grosse Farbanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Messungen mit zwei Positionsanzeigern
- Ortung von intermittierenden Fehlern
- einstellbare Ausgangsimpulsamplitude
- Speichert bis zu 15 Bildgraphiken
- aufladbare Batterie
- Inklusive Tracemaster Software

BESCHREIBUNG

Das Megger TDR2000/2 Impulsreflektionsgerät (TDR) ist nach dem neuesten Stand der Technik - mit Farbanzeige und zwei Messkanälen gefertigt. Es ortet verschiedene Fehler in metallischen Kabeln, und misst ein- oder zweikanalig über eine max. Länge von 16 km mit einer Auflösung von 0,1 Ω .

Aktive Kanäle können miteinander oder mit vorher gespeicherten Bildspuren verglichen werden. Es ermöglicht differentiale Kanalmessungen und identifiziert Cross-Talk zwischen den Kanälen. Alle Resultate werden auf einer hochauflösenden QVGA-Farbanzeige aufgezeichnet. Die Bildqualität ist durch den einstellbaren Kontrast bei verschiedenen Tageslichtsituationen gesichert.

Eine "intermittierende Einstellung" ermöglicht die Ortung von aussetzenden Fehlern, indem sie auf dem Bildschirm permanent angezeigt werden. Mit dem TDR2000/2 kann man entweder ein oder zwei Cursor benutzen, um auch die Distanz zwischen Fehlern zu erkennen. Durch das "TX Null" wird die "Tote-Zone" am Anfang der Kurvendarstellung eliminiert. Bei der Einstellung der TX Null können auch Fehler in der Nähe des Kabelanfangs geortet werden.

Beim einmaligen Drücken der "Find-Taste" wird der Messbereich automatisch eingestellt und der Cursor geht direkt zum grössten Fehler. Die Speicherkapazität von 15 Kurvendarstellungen ermöglicht einen Vergleich mit der aktuellen Kurvendarstellung. Die Messresultate können mit der Tracemaster Software auch auf den PC übertragen werden. Die Software ermöglicht das selektive Hoch- und Herunterladen von Testresultaten.

Das TDR2000/2 ist mit Batterien – oder aufladbarem Akku

erhältlich. Beim TDR2000/2R mit NIMH Akku ist das Ladegerät inkludiert.

VORTEILE

- achtfarbige QVGA LCD (320x256) Anzeige mit Backlight
- einstellbarer Kontrast
- Intermittierende-Fehler Funktion
- 'TX Null' Einstellung für endnahe Fehlerortung
- automatische Fehlerortung und Cursorplatzierung
- einstellbare Ausgangsimpulsamplitude
- Kurvenauflösung von 0,1m bei einem Geschwindigkeitsfaktor VF von 0,666.
- aufladbare Akku-Option
- Verwendbar auf Telekom TNV-3 Kreisen sowie auch 300V CAT III Starkstromkreisen (mit Sicherheitsprüfkabeln)
- Externe Filter nicht notwendig
- Zweikanalig für X-Talk Messungen
- IP54
- Zwei Cursor um die Distanz zwischen zwei Fehlern messen zu können
- Mehrsprachige Bedienungsanleitungen und Hilfe-Funktionen
- Speichert bis zu 15 Kurvenverläufe
- Hoch- und Herunterladen von gespeicherten Bildspuren

SPEZIFIKATIONEN

angegebene Spezifikation bei 20°C

Allgemeine

Messbereiche: 50 m, 100 m, 200 m, 400 m, 1 km, 2 km, 4 km, 8 km, 16 km

Auflösung: 0,1 m bis 200 m
0,2 m bis 400 m
0,1% des Messbereiches über 400 m

Messgenauigkeit:

0,1% des Messbereiches

(Die Messgenauigkeit betrifft die angezeigte Cursorposition unter der Voraussetzung, dass der richtige Geschwindigkeitsfaktor benutzt wird)

Inputimpedanz: 120 W

Input-Sicherung: 300 V CATIII working

Ausgangsimpulsamplitude:
Nominal 3 V, 5 V und 14 V Spitze zu Spitze

Einstellbare Impulsbreite:

50 m Strecke: 7 ns, 20 ns, 40 ns, 60 ns, 80 ns
100 m Strecke: 7 ns, 40 ns, 60 ns, 80 ns, 100 ns
200 m Strecke: 7 ns, 40 ns, 80 ns, 140 ns, 200 ns
400 m Strecke: 40 ns, 80 ns, 160 ns, 200 ns, 400 ns
1 km Strecke : 80 ns, 160 ns, 260 ns, 500 ns, 1 µs
2 km Strecke: 160 ns, 260 ns, 500 ns, 1 µs, 2 µs
4 km Strecke: 240 ns, 500 ns, 1 µs, 2 µs, 4 µs
8 km Strecke: 500 ns, 1 µs, 2 µs, 4 µs, 8 µs
16 km Strecke: 1 µs, 2 µs, 4 µs, 8 µs, 16 µs

Gain: 0 bis 90dB in Abständen von 6dB

Geschwindigkeitsfaktor (Velocity Factor VF):
Einstellbar von 0,300 bis 0,999 mit Auflösung 0,001

TX Null: 0 W bis 120 W

Test Modes: L1, L2, L1-L2, L1&L2, M, L1-M, L1&M

Anzeigen-aktualisierungsrate:
einmal pro Sekunde oder dreimal pro Sekunde (einstellbar).

Ausschalten:

Automatisch nach 5, 10 or 15 Minuten Nicht-Gebrauch.

Hintergrundbeleuchtung:

Beleuchtet 1, 2 oder 5 Minuten nach Aktivierung.

Kommunikation:

RS-232C kompatibel.

1 start bit, 8 data bits, 1 stop bit and no parity, 19200 baud standard

Interne Speicher: Speichert 15 Bildspuren plus Data

Akkus:
TDR2000

Acht LR6 (AA) Batterien, manganese-alkali oder nickel-cadmium oder nickel-metal-hydride Zellen.

TDR2000/R

Nominal Spannung: 12V für Alkali oder 9,6V für NiCad und NiMH.

Ladegerät

European Version 230 Va.c ±10% 50Hz

Sicherheit:

Gerät entspricht IEC61010-1. Bis 300V CAT III mit Sicherungsprüfkabeln.

EMC:

Gerät entspricht EN 61326-1, 'class B'.

MECHANISCH:

IP54.

Dimensionen: 250 mm Länge 200 mm Breite 110 mm Dicke

Gerätgewicht: 1,5 kg (3.3lbs)

Gehäusematerial: ABS

Anschlussbuchsen:

Zwei Paar 4 mm Sicherheitsbuchsen.

9 Wege D-Typ Anschluss für Serienkommunikation.

Anzeige:

320 x 240 pixel achtfarbiges LCD mit Hintergrundbeleuchtung.

UMWELT

TDR2000

Einsatztemperatur:
-15°C bis +50°C (5°F bis 122°F)

Lagerungstemperatur:
-20°C bis +70°C (-4°F bis 158°F)

TDR2000/R

Einsatztemperatur:
15°C bis +45°C (5°F bis 113°F)

Lagerungstemperatur:
20°C bis +45°C (-4°F bis 113°F)

Aufladung nur bei:

Temperaturen über 0°C (+32°F) <95% bei +40°C nicht kondensierend

BESTELLINFORMATION

Artikel	Katalognummer	Artikel	Katalognummer
Das TDR2000/2 mit Batterien	TDR2000/2	Benutzerhandbuch	6172-662
Das TDR2000/2R mit NiMH Akku wird mit Aufladegerät geliefert	TDR2000/2R	"Nagelbrett" Testkabel-Satz(siehe Hinweis 2)	6231-655
Inklusive Zubehör:		Optionelles Zubehör:	
Test- und Tragetasche	6420-114	Sicherungsgeschützter Kabel-Satz (siehe Hinweis 1)	6111-218
Seriellatenkabe	25955-025		
Miniklemmen Testkabel-Satz	6231-654		
Trageriemen für Tasche	6220-611		
Tracemaster Software	6111-458		