

KABELFEHLER FINDEN STATT SUCHEN

FEHLERORTUNG IN KABELN BIS ZU EINER
LÄNGE VON 14 KM



METRACABLE | **TDRPRO**
TIME DOMAIN | REFLECTOMETER



Time Domain Reflektometer für die Prüfung von Kabeln bis zu einer Länge von 14 km.



KABELFEHLER FINDEN STATT SUCHEN

Das METRACABLE ist ein handlicher und kompakter Time Domain Reflektometer für die Lokalisierung von Fehlern für alle Arten von Kabeln ohne Service wie z.B. Doppeladern, Koax- und Stromleitungen. Es hat eine sehr kurze Mindestauflösung und eine Reichweite von bis zu 14 km. Die einstellbare Impedanz und der editierbare Verkürzungsfaktor erfüllen alle Anforderungen für einen erfolgreichen Testaufbau.

Mit dem AUTO-Test wird durch nur einen Klick sichergestellt, dass Impedanz, Pulslänge und Messbereich der zu untersuchenden Kabelstrecke entsprechen. Das gewährleistet eine schnelle Diagnose.

Die hohe Bildschirmauflösung mit Hintergrundbeleuchtung ermöglicht eine genaue Fehlerbeurteilung des Traces. Die mitgelieferte Management-Software verwaltet die Kabeldatenbank.

Unterstützte Kabeltypen

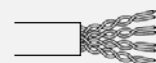
Über das TDR-Verfahren kann eine Vielzahl unterschiedlicher Kabel überprüft und der mögliche Fehlerort ermittelt werden. Das METRACABLE kann selbst Kabel mit bis zu 14 Kilometern Länge untersuchen, wie beispielweise:



Koaxialkabel



Abgeschirmtes
Kabel



Doppelader



Mehrdrahtige
Leitung

TIME DOMAIN REFLEKTOMETER



Ende offen



Abzweig



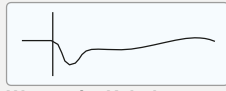
Kurzschluss



Spleiss



Split/Resplit



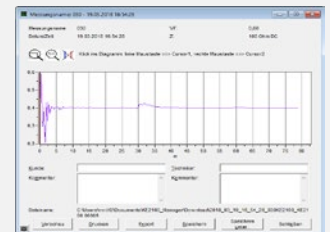
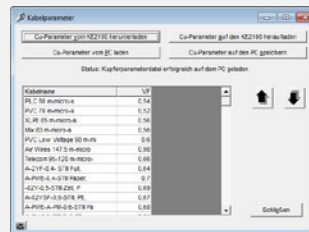
Wasser im Kabel

Die Zeitbereichsreflektometrie, auch bekannt unter der englischen Bezeichnung Time Domain Reflectometry, kurz TDR, ist ein Verfahren zur Ermittlung und Analyse von Laufängen und Reflexionscharakteristika von elektromagnetischen Wellen und Signalen. Das Verfahren ist im deutschen Sprachraum auch unter dem Begriff Kabelradar bekannt.

Beim TDR-Verfahren sendet das Gerät einen Impuls auf das Kabel, welcher von Kabelfehlern reflektiert und zum Gerät zurückgesendet wird. Durch charakteristische Reflektionskurven kann die Art des Fehlers identifiziert werden. Das Messgerät zeigt zudem den Ort des Fehlers auf ca. 0,3 m genau an.

METRACABLE Manager

Mit der PC-Software Metracable Manager können Sie vom METRACABLE gespeicherte Messergebnisse betrachten und auswerten, die interne Kabeldatenbank verwalten und Firmware-Updates vornehmen. Heruntergeladene und auf dem PC gespeicherte Messungen können auch zu einem späteren Zeitpunkt ausgewertet werden, ohne dass eine Verbindung zum Gerät erforderlich ist.



FÜR IHRE WERKSTATT-AUSSTATTUNG empfehlen wir Ihnen folgende neue Prüftechnik:

METRAFUSE | FDPRO

Der **METRAFUSE FD PRO** wurde für die schnelle Identifizierung der Sicherung bzw. des Leitungsschutzschalters entwickelt, welcher einen Stromkreis absichert.

Der **METRAFUSE FD PRO** besteht aus einem Empfänger und einem Sender. Der Sender wird in den zu prüfenden Stromkreis integriert und erzeugt ein modifiziertes Hochfrequenzsignal zur Einspeisung in den spannungsführenden Leiter. Mit Hilfe des Empfängers wird das Signal des Senders erfasst. Ein Sendersignal wird erzeugt, sobald dieser eine Sicherung oder einen Leitungsschutzschalter erkennt. Die Zustandsänderung wird optisch mittels LED und akustisch angezeigt.

- Automatische Empfindlichkeitsanpassung
- Kabellänge bis mehrere 100m
- Unabhängige Sende- und Empfangseinheit
- Optische und akustische Signalanzeige
- Identifizierung von Sicherungen
- Zuordnung zu Stromkreisen
- Optische und akustische Anzeige
- Kompaktes Handgerät



METRAVOLT | VT1500

Der **METRAVOLT VT 1500** ist ein zweipoliger, digital anzeigender Spannungsprüfer, kombiniert mit einem Durchgangs-, Phasen-, Polaritäts- und Drehfeldprüfer. Spannungs- und Widerstandswerte werden digital auf einem LC-Display angezeigt. Zusätzlich signalisieren drei Leuchtdioden berührunggefährliche Spannung und Drehfeldrichtung sowie eine weitere Leuchtdiode Widerstand und ein Schallgeber Durchgang.

Der **METRAVOLT VT 1500** ist durch seine hohe Schutzart (IP 65) auch bei Niederschlägen einsetzbar. Er kann bis 1000 V in CAT IV-Umgebungen sicher eingesetzt werden. Die zuschaltbare Last ermöglicht das Erkennen von Störspannungen, einen RCD-Schnelltest und den Anlauffest von digitalen Stromzählern im Bereich von 0 V bis 1000 V AC / 1200 V DC.

- Spannungsprüfer
- Durchgangsprüfer
- Phasenprüfer
- Drehfeldprüfer
- LC-Display zur Messwertanzeige
- Schutzart IP65
- CAT IV 1000V
- RCD-Schnelltest



SCHULUNGSZENTRUM

Permanente Qualifizierung hat höchste Priorität, denn komplexe Messaufgaben, Normen und Vorschriften unterliegen einem stetigen Wandel. Unsere Referenten sind erfahrene Fachleute, kennen die Anforderungen aus der Praxis und sind stets auf dem neuesten Wissensstand.

Wir bieten Ihnen:

- Schulungen im GMC-I Schulungszentrum
- Schulungen bei Ihnen vor Ort
- Individuelle Schulungskonzepte; zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse
- Webinare zu ausgewählten Themen



PRODUKTSUPPORT

Unser Produkt-Support hält daher eine Vielzahl von Support Services bereit. Ganz gleich, ob Sie ein Produktproblem lösen müssen, an Ihrem Arbeitsplatz technische Unterstützung brauchen, eines unserer Software-Produkte bedienen oder eine Beratung zu Normen und messtechnischen Applikationen benötigen.

Wir bieten Ihnen:

- Telefon- und E-Mail Support bei technischen Aufgabenstellungen und Problemstellungen
- Beratung zu anwendbaren Normen und Produkten
- Software-Support
- Umfangreiche FAQs



KALIBRIERZENTRUM

Eine serienmäßige Kalibrierung ist als wesentliches QS-Element für eine professionelle Prüfmittelüberwachung notwendig. Unser Kalibrierzentrum ist nach DIN EN ISO / IEC 17025 als DAkkS-Kalibrierlaboratorium unter Nr. D-K-20313-01-00 akkreditiert.

Unsere Leistungen:

- DAkkS-Kalibrierungen
- Werkskalibrierungen
- Prüfmittelüberwachung
- Eichung von Energiezählern in unserer staatlich anerkannten Prüfstelle

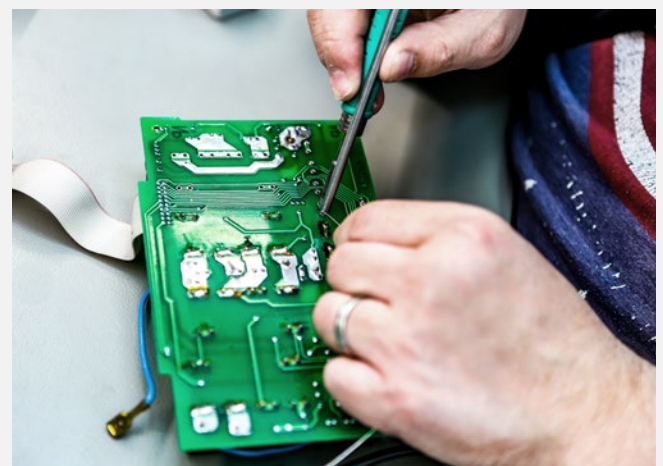


SERVICEZENTRUM

Um die Einsatzbereitschaft Ihrer Mess- und Prüfgeräte zu gewährleisten, sorgen die Mitarbeiter unseres GMC-I Servicezentrums zuverlässig und schnell für eine wirtschaftliche Instandsetzung.

Unsere Leistungen:

- Reparatur-Service durch qualifiziertes Fachpersonal
- Mietgeräte-Service
- Ersatzteil-Dienst für eine lange Lebensdauer
- Update-Service, damit Sie auch in Zukunft sicher messen und prüfen



PRÄZISE



- Maximale Kabellänge bis 14 km
- Auflösung 0,3 m
- Verstärkung in 6db Schritten
- Genauigkeit $+1\% \pm$ Pixel bei 0.66 VF

INTELLIGENT



- Kann bei allen Arten von symmetrischen Kabeln eingesetzt werden: Doppelader, Koax und Stromleitungen
- Auto-Setup mit nur einem Klick
- Vergleich zweier Messungen

FLEXIBEL



- Zeigt die Entfernung zum Fehler in Meter oder Fuß an
- Inklusive Verwaltungssoftware
- Speichern der Messungen und Datenübertragung via Bluetooth
- Über 100 Messungen speicherbar, Download mit Manager per Bluetooth

SICHER



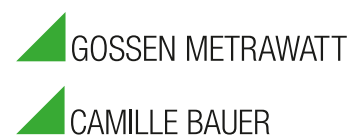
- Einfache Bedienung
- Grafisches Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Robustes ABS-Gehäuse

ZUKUNFTSWEISEND



- Schneller Impuls für kurze Totzone
- Einfrier-Funktion des Trace
- Editierbare Kabeldatenbank
- Betrieb mit 4 AA (LR6) Batterien

GMC INSTRUMENTS



Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15 ■ 90449 Nürnberg ■ Germany
Tel +49 911 8602-111 ■ Fax +49 911 8602-777

www.gossenmetrawatt.com ■ info@gossenmetrawatt.com