

shirla

BAUR Kabelmantelprüf- und Fehlerortungsgerät

Version für sehr lange Land- und Seekabel



Mobile Kabelmantelprüfung und Fehlerortung

- Fehlervorortung und Nachortung in einem Gerät
- Datenexport über USB-Schnittstelle
- Netz- und Akkubetrieb
- Einfache Handhabung und intuitive Benutzeroberfläche

Das Kabelmantelprüf- und Fehlerortungsgerät shirla dient zur Kabel- und Kabelmantelprüfung sowie zur Vor- und Nachortung von Mantelfehlern und erdfühligen Kabelfehlern.

Die Fehlervorortung basiert auf dem Messbrückenprinzip nach Murray und Glaser. Diese Messbrückentechnik bietet eine hohe konstante Genauigkeit auch an Kabeln mit großem Querschnitt und ist ebenfalls für Fehler in der Nähe von Endverschlüssen geeignet. Sowohl Fehler zwischen Ader und Kabelschirm als auch zwischen Kabelschirm und Erdreich (Mantelfehler) lassen sich damit vororten. Der Nullabgleich und die Auswertung erfolgen automatisch. Die Fehlerentfernung wird in Meter angezeigt. Unterschiedliche Kabelsektionen können eingegeben werden und erhöhen damit die Genauigkeit der Messung.

Für die Fehlernachortung erzeugt shirla eine getaktete Spannung und ermöglicht somit die Anwendung der Schrittspannungsmethode. Mit dem Set "Schrittspannung" des protrac®-Nachortungssystems* können Mantelfehler und andere erdfühlige Fehler schnell und genau geortet werden.

Funktionen

- Kabel- und Kabelmantelprüfung mit Gleichspannung bis 10 kV
- Fehlervorortung durch hochauflösende Widerstandsmessbrücke
- Schrittspannungsmethode zur Mantelfehlernachortung

Merkmale

Vorortung von Mantelfehlern und erdfühligen Kabelfehlern

- Messbrücke mit automatischem Nullabgleich
- Automatische Auswertung
- Hohe Genauigkeit durch Berücksichtigung verschiedener Kabelsektionen mit Länge, Leiterguerschnitt und -material

Mantelfehlernachortung

- Getaktete Spannung bis 10 kV
- 4 Impulsmuster wählbar
- Einstellbare Einschaltverzögerung und Einschaltdauer

Allgemeine Funktionen

- Modifizierte Entladeeinrichtung für Messungen an langen Land- und Seekabeln
- Stufenlos einstellbare Spannung
- Einstellbare Strom- und Spannungsbegrenzung
- Automatische Messabläufe und Berichtserstellung
- Automatischer Berichtsexport auf USB-Stick
- Anschluss für externe Not-Aus-Einrichtung gemäß EN 50191

^{*} Option



Technische Daten

Kabel- und Kabelmantelprüfung	
Gleichspannung	0 – 10 kV
Ausgangsstrom	10 mA @ DC 5 kV 5 mA @ DC 10 kV
Stromanzeige	
Genauigkeit	±10 μA
Auflösung	1 μΑ
Isolationswiderstandsmessung	0,01 MOhm bis 1 GOhm
Spannungs- und Strombegrenzung	einstellbar
Messbrücke (Vorortung von Mantelfehlern und erdfühligen Kabelfehlern)	
Messmethode	4-Leiter-Messbrücke nach Murray oder Glaser
Ausgangsspannung	DC 100 V – 10 kV
Max. Ausgangsstrom	50 mA
Genauigkeit	ca. 0,5 % bezogen auf die Gesamtkabellänge
Anzahl definierbarer Kabelsektionen	50
Spannungs- und Strombegrenzung	einstellbar
Schrittspannungsmethode (Mantelfehlernachortung)	
Getaktete Gleichspannung	100 V – 10 kV
	4 wählbare Impulsmuster
Max. Ausgangsstrom	700 mA

Allgemein	
Anzeige	LCD mit Hintergrundbeleuchtung, Bildschirmauflösung 320 x 240 Pixel, automatische Helligkeitseinstellung
Berichterstellung	 Anzeige auf dem Display
	 Automatischer Export über USB- Schnittstelle (USB 2.0)
Datenexportformat	Textdatei, zweisprachig: Englisch, Deutsch
Spannungsversorgung	
Netzspannung	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz
Akku	DC 12 V; 3,4 Ah
Max. Leistungsaufnahme	200 VA
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 bis +50 °C
Lagertemperatur	-40 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	nicht kondensierend
Gewicht und Abmessungen (B x H x	.T)
shirla	ca. 17 kg; ca. 440 x 490 x 220 mm
Transportkoffer für Zubehör	ca. 5 kg; ca. 450 x 355 x 125 mm
Schutzart	IP54 (im geschlossenen Zustand)
Sicherheit und EMV	CE-konform gemäß Niederspannungsrichtlinie (2014/35/ EU), EMV-Richtlinie (2014/30/EU), Umgebungseinflüsse EN 60068-2-ff
Integrierter Akku	
Akkutyp	Bleiakku 12 V, 3,4 Ah
Akkubetriebsdauer	ca. 45 min (im HV-Betrieb)
Ladedauer	ca. 4 h

