

Syscompact 4000

BAUR Kabelfehlerortungssystem



Abbildung beispielhaft

Kompakt und multifunktional

- Präzise und sichere Kabelfehlerortung
- Leistungsstarker Stoßspannungsgenerator
- Präzise Fehlerortungsmethoden für jeden Fehlertyp

Das kompakte Kabelfehlerortungssystem Syscompact 4000 dient zur Vor- und Nachortung von Kabelfehlern an Nieder- und Mittelspannungskabeln.

Dank des neuartigen Bedienkonzepts und der integrierten Ortungsmethoden ist die Kabelfehlerortung mit dem Syscompact 4000 schneller und einfacher. Der leistungsstarke Industrie-PC und verbesserte Messparameter ermöglichen eine präzise Fehlerortung in allen Kabeltypen.

Das System kann mit unterschiedlichen Stoßspannungsgeneratoren SSG 1100, SSG 1500* oder SSG 2100* ausgestattet werden. Die Stoßspannungsgeneratoren verfügen über einen automatischen Stoßbetrieb und ermöglichen den Einsatz des Syscompact 4000 auch für die akustische Nachortung.

Durch die Kompaktbauweise ist das Syscompact 4000 leicht transportierbar und eignet sich auch zum Einbau in jeden Kleintransporter mit 300 – 500 kg Nutzlast.

Funktionen

- Isolationswiderstandsmessung bis 1.000 V*
- TDR: Impulsreflexionsmethode
- Hüllkurvendarstellung für intermittierende Fehler – Selbst kleine Impedanzveränderungen werden sichtbar gemacht und gespeichert.
- SIM/MIM: Sekundär-Mehrfachimpulsmethode mit Stoßspannung oder im DC-Modus
NEU: 20 Reflexionsmessungen pro HV-Impuls
- ICM: Stoßstrommethode mit Stoßspannung oder im DC-Modus
- Stoßbetrieb zur akustischen Nachortung
- Gleichspannungsprüfung
- Kabelmantelprüfung

Merkmale

- Einfache Bedienung durch das intuitive Bedienkonzept
- Bewährte Fehlervorortungsmethoden integriert
- Automatische Erkennung des Kabelendes und der Fehlerstelle
- Dynamische Eingangssignalverstärkung
- Automatische Speicherung aller Messdaten
- Speicherplatz für über 100.000 Messungen
- Schnittstelle zu GIS-Datenbanken*
- Modulares System, leicht erweiterbar für Kabelprüfung und -diagnose

* Option

Technische Daten

Impulsreflexionsmessgerät IRG 4000	
Impulsspannung	TDR 20 – 200 V
Impulsbreite	20 ns – 1,3 ms
Spannungsfest bis	400 V, 50/60 Hz
Ausgangsimpedanz	8 – 2.000 Ohm
Eingangssignalverstärkung	Dynamikbereich 107 dB (-63 bis +44 dB)
Anzeigebereich	10 m – 1.000 km (bei $v/2 = 80 \text{ m}/\mu\text{s}$)
Genauigkeit	0,1 % bezogen auf Messergebnis
Datenrate	400 MHz
Auflösung	0,1 m (bei $v/2 = 80 \text{ m}/\mu\text{s}$)
Ausbreitungsgeschwindigkeit ($v/2$)	20 – 150 m/ μs , einstellbar
Messmodi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatischer Messmodus ▪ Differenzmessung ▪ Mittelwertberechnung ▪ Dauermessung ▪ Stopp nach Erfassung der Änderung ▪ Hüllkurvendarstellung zur Ortung von intermittierenden Fehlern
Speicherkapazität	> 100.000 Messungen (Festplattenbegrenzung)
Anzeige	TFT-Monitor gemäß Angebot
Sprachen der Benutzeroberfläche	verfügbar in 22 Sprachen
Datenexportformat	PDF
GIS-Schnittstelle (Option)	Export/Import von GIS-Daten
Datensynchronisierung	USB
BAUR GeoBase Map (Option)	Vollversion

Isolationswiderstandsmessung	
Spannung	bis 1.000 V
Messbereich	0 Ohm – 5 GOhm

Stoßspannungsgenerator	
Stoßspannungsbereiche	0 – 8 kV, 0 – 16 kV, 0 – 32 kV
Stoßenergie	1.100 J
	Option SSG 1500 1.540 J
	Option SSG 2100 2.050 J
Stoßfolge	10 oder 20 Stöße/min, Einzelstoß
	Option SSG 1500 20 oder 30 Stöße/min, Einzelstoß
Gleichspannung	0 – 32 kV
Max. Ausgangsstrom (im DC-Betrieb)	560 mA (0 – 8 kV)
	Option SSG 1500/SSG 2100 850 mA (0 – 8 kV)

System	
Spannungsversorgung	220 – 230 V, 50/60 Hz
Optionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 110 – 120 V, 50/60 Hz (mit externem Spartransformator) ▪ 240 V, 50/60 Hz (mit Umbausatz für Netzversorgung)
Umgebungstemperatur	0 bis +50 °C
erweiterter Temperaturbereich*	-20 bis +60 °C
Lagertemperatur	-40 bis +60 °C
Abmessungen (B x H x T)	ca. 935 x 1.145 x 775 mm (inkl. Kabeltrommelgestell KTG M3)
Gewicht	ab 195 kg (je nach Ausstattung)
Schutzart	IP22
Sicherheit und EMV	CE-konform gemäß Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU), EMV-Richtlinie (2014/30/EU), Umgebungseinflüsse EN 60068-2-ff

* Einschränkung der Leistungsdaten möglich

Lieferumfang

BAUR Kabelfehlerortungssystem Syscompact 4000:

- Impulsreflexionsmessgerät IRG 4000
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- PC-Tastatur
- Messkabel 3 m
- SIM/MIM-Ankopplung SA 32
- Stoßspannungsgenerator SSG 1100
- Stoßstromankopplung SK 1D für ICM
- 19"-Rack, Höhe 25 HE (1.111,25 mm), Tiefe 700 mm
- Kabeltrommelgestell KTG M3 mit HV-Anschluss-, Netzanschluss- und Erdungskabel (inkl. Erdungsklemme), jeweils 25 m
- Überbrückungsstecker für externe Not-Aus-Einrichtung
- HV-Koaxialanschlussbuchse CS 2, 40 kV
- Erdstab GR 40
- Bedienungsanleitung

Optionen

- Isolationswiderstandsmessung
- BAUR GeoBase Map
- Schnittstelle zum Export/Import von GIS-Daten
- BAUR Systemsoftware 4 für Büro-PC (z. B. zur Datenauswertung und Protokollerstellung)
- Stoßspannungsgenerator SSG 1500 statt SSG 1100
- Stoßspannungsgenerator SSG 2100 statt SSG 1100
- BAUR Universalempfänger UL 30
- Zubehörset für Kabelmantelfehlerortung mit UL 30
- Bodenmikrofon BM 30
- Entlade- und Erdstab GDR 40-250
- Kabeltrommelgestell KTG M3 mit HV-Anschluss-, Netzanschluss- und Erdungskabel, jeweils 50 m
- Fahrgestell für Syscompact 4000
- Stahlrahmen mit Rädern und Führungsstangen
- Stahlpalette für Syscompact 4000

Optionen zur Spannungsversorgung

- Umbausatz für Netzversorgung 240 V, für SSG 1100
- Umbausatz für Netzversorgung 240 V, für SSG 1500/SSG 2100
- Externer Spartransformator 110/230 V, 1,5 kVA, für SSG 1100
- Externer Spartransformator 110/230 V, 3,0 kVA, für SSG 1500/SSG 2100

Das neue intuitive Bedienkonzept

- Intuitive moderne Benutzeroberfläche – kein langes Einarbeiten nötig
- BAUR GeoBase Map*:
 - Einzigartige Kombination von Straßenkarten mit dem Kabelverlauf
 - Anzeige von Kabelstrecken und Kabelfehlern auf der Karte
- Cable Mapping Technology CMT: Übersicht der Kabelgarnituren und Fehler in Bezug auf die Kabellänge
- Alle Daten über die Kabelstrecke wie geographische Lage*, Spannungsebene, Muffen, sämtliche Messwerte etc. werden automatisch gespeichert und können jederzeit wieder abgerufen werden.
- Schnelle und einfache Erstellung von übersichtlichen, präzisen Messprotokollen – mit frei wählbarem Firmenlogo, Kommentaren und Abbildungen der Messkurven.



* Option