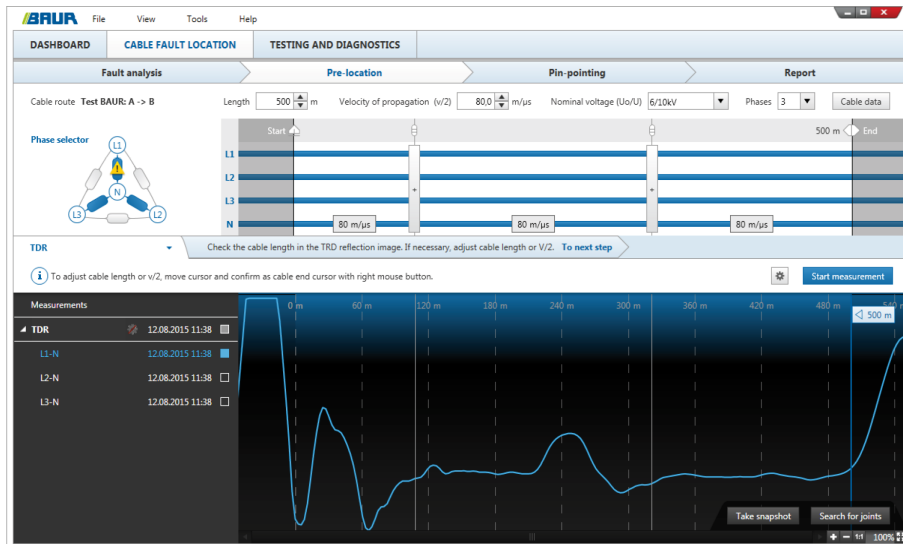


Impulzní reflektometr IRG 4000 a systémová aplikace pro lokalizaci poruch kabelů

Impulzní reflektometr BAUR



Obrázek je ilustrační.

Spolehlivá lokalizace poruch kabelů navzdory minimální náročnosti

- Snadné ovládání díky intuitivnímu uživatelskému rozhraní
- Maximální přesnost díky vysokému rozlišení a vysoké rychlosti snímání
- Přesné metody lokalizace poruch kabelů pro každý typ poruchy

Impulzní reflektometr IRG 4000 je integrován do systémů k lokalizaci poruch kabelů BAUR a v kombinaci se systémovou aplikací slouží k lokalizaci poruch jednofázových a třífázových kabelů.

Díky novému uživatelskému rozhraní je lokalizace poruch pomocí integrovaného impulzního reflektometru IRG 4000 podstatně rychlejší a jednodušší. Výkonné průmyslové PC a vylepšené parametry měření umožňují přesnou lokalizaci poruch ve všech typech kabelů.

K lokalizaci poruch jsou k dispozici jak osvědčené a neustále rozvíjené metody, tak nově vyvinutá kombinovaná metoda Přizpůsobení-SIM/MIM**, která dále zvyšuje efektivitu a rychlost lokalizace obtížně lokalizovatelných poruch vlhkých kabelů. Technologie SIM/MIM s 20 odrazovými měřeními v rámci každého VN impulzu umožňuje výběr nejlepšího snímku odrazu. Zaručuje tak velmi přesné určení vzdálenosti poruchy.

Metody lokalizace poruch*

- Měření izolačního odporu do 1 000 V
- TDR: metoda odrazu impulzů (1- a 3fázová)
- Znázornění obalové křivky občasných poruch – zviditelnění a uložení i malých změn impedance
- SIM/MIM: sekundárně impulzní metoda / několikanásobná impulzní metoda s rázovým napětím nebo v režimu DC
NOVINKA: 20 odrazových měření v rámci každého VN impulzu
- Přizpůsobení-SIM/MIM**: kondicionování poruch s následným měřením SIM/MIM
- ICM: rázová metoda s rázovým napětím nebo v režimu DC
- Metoda dokmitávání
- 3fázové proudové metody* k lokalizaci poruch v rozvětvených sítích

Vlastnosti

- Automatická detekce konce kabelu a místa poruchy
- Automatické ukládání všech naměřených údajů
- Paměť na více než 100 000 měření
- Rozhraní k propojení s databázemi GIS*
- Napěťová pevnost do CAT II / 600 V
V kombinaci s připojovacím kabelem TDR* do CAT IV / 600 V
- Možnost kombinování se systémy ke zkoušení a k diagnostice kabelů BAUR (k montáži do kabelového měřicího vozu)

Upozornění: Dostupnost jednotlivých metod závisí na výbavě systému. Přehled dostupných volitelných doplňků najdete na straně 3.

* Volitelný doplněk

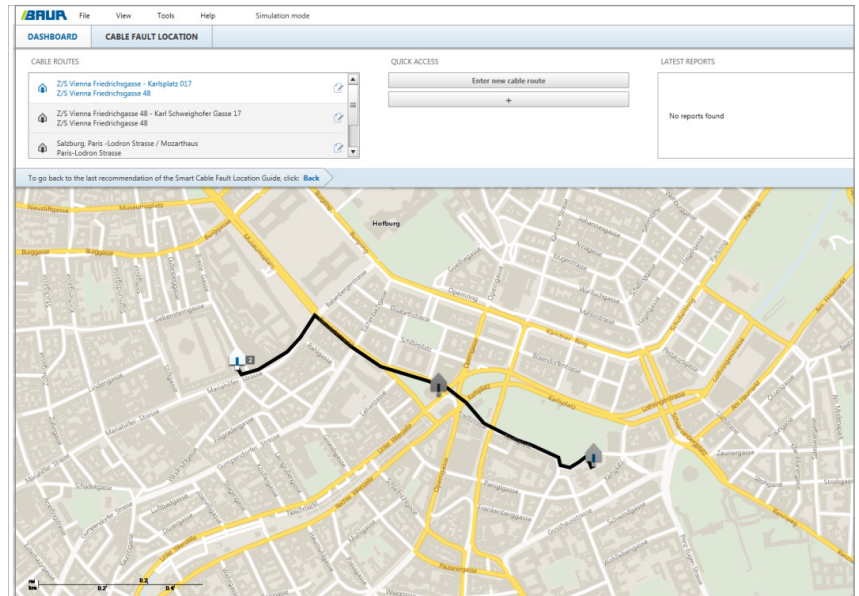
** K dispozici jen pro systémy titron

IRG 4000

Impulzní reflektometr pro systémy lokalizace poruch kabelů

Nová intuitivní koncepce ovládání

- Intuitivní a moderní uživatelské rozhraní – není třeba se dlouho zapracovávat
- Optimální podpora uživatele při lokalizaci poruch kabelů díky průvodci Smart Cable Fault Location Guide**
- BAUR GeoBase Map*:
 - Jedinečná kombinace silničních map s trasou kabelu
 - Určení geografického umístění systému na bázi GPS
 - Zobrazení kabelových tras a kabelových poruch na mapě
- Cable Mapping Technology CMT: Přehled kabelových souborů a poruch ve vztahu k délce kabelu
- Všechna data o kabelové trase, jako je geografická poloha*, úroveň napětí, spojky, veškeré naměřené hodnoty atd., se automaticky ukládají a lze je kdykoli vyvolat
- Rychlé a snadné vytváření přehledných a přesných měřicích protokolů – s libovolně volitelným logem firmy, komentáři a obrázky měřicích křivek



Pohodlná práce

- Pohodlné ovládání, na jaké jste zvyklí – pomocí myši a klávesnice
- Osvědčený operační systém Windows 7 nebo vyšší
- Možnost instalace kancelářských programů (například MS Office), interních podnikových ERP systémů, GIS a webových aplikací.
- Ke standardním portům lze připojit libovolné tiskárny, notebooky a nosiče dat.
- Rozhraní GIS* umožňuje výměnu kabelových dat mezi vaší databází GIS a systémovou aplikací BAUR.

Online systém

- Online podpora přes internet
 - Zákaznický servis společnosti BAUR může s vaším souhlasem přistupovat k systémovému počítači, identifikovat problém a rychle najít řešení
 - Vaši inženýři mohou v průběhu lokalizace poruch v terénu sdílet obrazovku s měřicím technikem a pomáhat mu s vyhodnocením výsledků měření (může být nutné pořídit licenci k softwaru pro sdílení obrazovky).

* Volitelný doplněk

** K dispozici jen pro systémy titron®. Další informace o přednostech automatického kabelového měřicího vozu titron® najdete v datovém listě systému titron®.

Uvedené názvy produktů jsou obchodními značkami či obchodními názvy příslušných firem.

Technické údaje

Impulzní reflektometrie	
Impulzní napětí	20–200 V
Šířka impulzu	20 ns až 1,3 ms
Rychlost přenosu dat	400 MHz
Výstupní impedance	8–2 000 Ω
Zesílení vstupního signálu	Dynamický rozsah 107 dB (-63 až +44 dB)
Rozlišení	0,1 m (při v/2 = 80 m/μs)
Nastavitelná rychlost šíření (v/2)	20–150 m/μs
Zobrazený rozsah	10 m–1000 km
Přesnost	0,1 % ve vztahu k výsledku měření
Režimy měření	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatický režim měření ▪ Diferenciální měření ▪ Výpočet střední hodnoty ▪ Trvalé měření ▪ Zastavení po registraci změny ▪ Znázornění obalové křivky k lokalizaci občasných poruch
Měření izolačního odporu	
Napětí	do 1000 kV
Rozsah měření	0 Ω–5 GΩ

Rozsah dodávky

- Impulzní reflektometr IRG 4000, vč. systémové aplikace BAUR
- Další dodávané součásti závisí na systému lokalizace poruch kabelů a na nabídce

Volitelné doplňky

	titron®	transcable 4000	Syscompact 4000
BAUR GeoBase Map	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk
Rozhraní pro export/import dat GIS	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk
Aplikace BAUR Remote App (k dálkovému ovládní rázového generátoru)	Volitelný doplněk	–	–
Měření izolačního odporu	✓	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk
3fázové proudové metody k lokalizaci poruch	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk	–
Ovládní pomocí notebooku	Volitelný doplněk	–	–
Systémová aplikace BAUR 4 pro kancelářský počítač	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk	Volitelný doplněk

- ✓ = součást dodávky
 Volitelný doplněk = k dispozici na dotázání
 – = není k dispozici

Všeobecné informace	
Operační systém	Windows 7 Ultimate 32bitový (nebo vyšší)
Paměť	4 GB RAM
Kapacita paměti	> 100 000 měření (omezení pevným diskem)
Pevný disk	Průmyslový standard SSD
Displej	Monitor TFT dle nabídky
Jazyky uživatelského rozhraní	K dispozici v 22 jazycích
Formát exportovaných dat	PDF
Rozhraní GIS*	Export/import dat GIS
BAURBAUR GeoBase Map*	Plná verze
Synchronizace dat	USB
Napájení	100–240 V, 50/60 Hz
Max. příkon	150 VA
Napěťová pevnost až	400 V, 50/60 Hz; do CAT II / 600 V V kombinaci s přípojovacím kabelem TDR* do CAT IV / 600 V
Okolní teplota	0 °C až +50 °C
Rozšířený rozsah teplot*	-20 °C až +60 °C
Teplota pro skladování	-20 °C až +60 °C
Bezpečnost a elektromagnetická kompatibilita	Shoda s předpisy ES dle směrnice o elektrických zařízeních určených pro používání v určitých mezích napětí (2014/35/EU) a směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU) a s požadavky normy EN 60068-2 a násl. (zkoušení vlivů prostředí)

* Volitelný doplněk

**Možnost omezení indikovaného výkonu