

## IRG 4000 portable

### Ecometro BAUR



Figure e screenshot a scopo esemplificativo

## Localizzazione affidabile dei guasti nei cavi con il minimo sforzo

- Ecometro portatile, particolarmente adatto all'impiego offshore
- Creazione di fingerprint TDR
- Facilità di comando grazie al concetto di comando intuitivo
- Massima precisione grazie a risoluzione e a frequenza di scansione elevate

L'ecometro IRG 4000 portable, in combinazione con il software BAUR, serve per la localizzazione dei guasti in particolare nei cavi terrestri e sottomarini lunghi.

Grazie al collaudato concetto di comando, la localizzazione dei guasti nei cavi con l'IRG 4000 portable è più veloce e facile. Il software 4 BAUR può essere comandato in modo intuitivo e supporta gli utilizzatori nella circoscrizione dei guasti. Con l'IRG 4000 portable è possibile creare fingerprint TDR dei cavi, che consentono confronti con misure di riferimento esistenti. Ciò consente di riconoscere immediatamente eventuali variazioni nei cavi.

Per una maggiore sicurezza e un maggior comfort di comando, l'IRG 4000 portable può essere comandato con il PC portatile tramite connessione WLAN da una distanza sicura e da un luogo protetto.

L'IRG 4000 portable è un ecometro idoneo all'impiego sul campo, che può essere utilizzato come apparecchio stand-alone portatile o in combinazione con sistemi di localizzazione dei guasti nei cavi BAUR. Un set di cavi di collegamento AT disponibile come optional consente inoltre di lavorare su terminali AT fino a un'altezza di 10 metri.

### Metodi di localizzazione dei guasti

- TDR: metodo della riflessione degli impulsi (monofase e trifase)
- Misura della resistenza di isolamento fino a 1.000 V (opzione)
- Rappresentazione della curva di involuppo per guasti intermittenti - Anche le più piccole variazioni dell'impedenza vengono rese visibili e memorizzate.
- Possibili ulteriori metodi di localizzazione dei guasti in combinazione con altri apparecchi e sistemi BAUR

### Caratteristiche

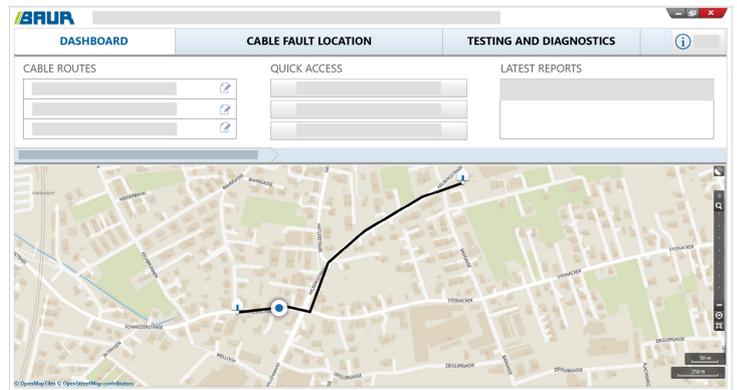
- Comando remoto e trasmissione dei dati mediante PC portatile rimovibile tramite connessione WLAN o Ethernet
  - Tutto il necessario per la misura riunito in una valigetta: ecometro, PC portatile, cavo di collegamento
  - Valigetta di trasporto con ruote e maniglia trolley: agile, a tenuta di polvere e resistente agli urti e alle intemperie secondo IP67
  - Riconoscimento automatico del fine cavo e del punto di guasto
  - Salvataggio automatico di tutti i dati di misura
  - Spazio di memoria per oltre 100.000 misure
  - Interfaccia a banche dati GIS (opzione)
  - Categoria di misura CAT II/600 V
- In combinazione con il cavo di collegamento TDR opzionale fino a CAT IV/600 V

## IRG 4000 portable

### Ecometro per localizzazione mobile dei guasti nei cavi

#### Concetto di comando intuitivo

- Interfaccia utente moderna e intuitiva disponibile in più lingue – veloce e facile da utilizzare
- Integrazione mappe\*:
  - Combinazione esclusiva di carte stradali con il percorso dei cavi
  - Visualizzazione di tratte di cavo e di guasti nei cavi sulla mappa
- Cable Mapping Technology CMT: panoramica delle giunzioni e dei guasti in riferimento alla lunghezza del cavo
- Tutti i dati sulla tratta del cavo, come la posizione geografica\*, il livello di tensione, i giunti, tutti i valori di misura ecc. vengono salvati automaticamente e possono essere richiamati in qualunque momento
- Creazione rapida e facile di report di misura chiari e precisi – con logo aziendale liberamente selezionabile, commenti e immagini delle curve di misura



#### Per lavorare comodamente

- Per lavorare in sicurezza e protetti dalle intemperie grazie al comando remoto e alla trasmissione dei dati dall'IRG 4000 portable tramite connessione WLAN o Ethernet
- Sistema operativo Windows collaudato
- Interfacce dati standard presenti sul PC portatile per il collegamento di equipaggiamenti aggiuntivi come ad es. stampanti o supporti dati esterni
- L'interfaccia GIS\* consente uno scambio di dati sui cavi fra la banca dati GIS e il software BAUR.

#### Sistema online

- Assistenza online via Internet
  - Con il vostro permesso, il servizio assistenza clienti BAUR potrà accedere al vostro PC portatile, identificare il problema e trovare rapidamente una soluzione.
  - Durante la localizzazione dei guasti, il vostro team può condividere il desktop con il tecnico di misura sul posto e supportarlo nella valutazione dei risultati di misura (può essere necessaria una licenza per un software di condivisione del desktop).

\* Opzione

Screenshot a scopo esemplificativo

## Dati tecnici

Ecometro	
Tensione di impulso	20 – 200 V
Larghezza dell'impulso	20 ns – 1,3 ms
Impedenza di uscita	8 – 2.000 Ohm
Amplificazione del segnale d'ingresso	Range dinamico 107 dB (da -63 a +44 dB)
Campo di visualizzazione	10 m – 1.000 km (con $v/2 = 80 \text{ m}/\mu\text{s}$ )
Precisione	0,1% riferita al risultato di misura
Frequenza di campionamento	400 MHz
Risoluzione	0,1 m (con $v/2 = 80\text{m}/\mu\text{s}$ )
Velocità di propagazione ( $v/2$ )	20 – 150 m/ $\mu\text{s}$ , regolabile
Modalità di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modalità di misura automatica</li> <li>▪ Misura della differenza</li> <li>▪ Calcolo valore medio</li> <li>▪ Misura continua</li> <li>▪ Arresto dopo il rilevamento della variazione</li> <li>▪ Rappresentazione di curve di inviluppo per la localizzazione di guasti intermittenti</li> </ul>

Software 4 BAUR – Requisiti di sistema	
Sistema operativo	Windows 11 Windows 10 (64 bit)
Memoria	8 GB RAM raccomandato: 16 GB RAM
Display	Risoluzione min. 1280 x 1024 pixel raccomandato: 1920 x 1080 pixel

Misura della resistenza di isolamento (opzione)	
Tensione	fino a 1.000 V
Campo di misura	0 Ohm – 5 GOhm
Informazioni generali	
Capacità di memoria	> 100.000 misure (limitazione del disco rigido)
Formato di esportazione per report	PDF
Alimentazione di tensione	100 – 240 V, 50/60 Hz
Absorbimento di potenza max.	150 VA (senza PC portatile)
Protetto da tensione fino a	400 V, 50/60 Hz
Categoria di misura	CAT II/600 V In combinazione con il cavo di collegamento TDR opzionale fino a CAT IV/600 V
Grado di protezione	
Valigetta aperta	IP54
Valigetta chiusa	IP67
Dimensioni (L x A x P)	ca. 624 x 297 x 500 mm
Peso	ca. 19,1 kg (senza PC portatile)
Temperatura ambiente	da 0 a +50 °C
Intervallo di temperatura esteso*	da -20 a +60 °C
Temperatura di immagazzinamento	da -20 a +60 °C
Sicurezza e EMC	Conformità CE in base alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE) e alla Direttiva EMC (2014/30/UE), Prove ambientali EN 60068-2-ff

\* Sono possibili limitazioni dei dati prestazionali

### Kit di fornitura

- Ecometro IRG 4000 portable nella valigetta di trasporto, incl.
  - Cavo di alimentazione 2,5 m
  - Cavo di terra 5 m, con morsetto di terra
  - Cavo di collegamento, trifase, 3 m, con pinze a molla e fusibili
  - Cavo Ethernet da 10 m
  - Istruzioni d'uso
- PC portatile incl.
  - Sistema operativo Windows installato
  - Software 4 BAUR installato (localizzazione dei guasti nei cavi)
  - Custodia

### Accessori e opzioni

- Set di cavi di collegamento AT, incl.
  - Cavo di collegamento AT 15 m, con pinza a molla
  - Cavo di terra 10 m, con morsetto di terra
  - Cavo di terra 5 m, con morsetto di terra
- Valigetta di trasporto per il set di cavi di collegamento AT
- Cavo di collegamento TDR, trifase, 25 m, su avvolgitore portatile, incl. cavo di terra 5 m
- Cavo di collegamento TDR, trifase, 50 m, su avvolgitore portatile, incl. cavo di terra 5 m
- Software 4 BAUR per PC da ufficio (installazione da ufficio)

### Funzioni software opzionali

- Misura della resistenza di isolamento
- Interfaccia GIS
- Integrazione mappe (carte geografiche dei paesi disponibili su richiesta)



Desidera ricevere maggiori informazioni su questo prodotto?  
Non esiti a contattarci: [www.baur.eu](http://www.baur.eu) > **BAUR worldwide**

