

## TDR 500 / TDR 510

### L'échomètre portable de BAUR



Exemple : TDR 500

### La localisation rapide des défauts par simple pression sur un bouton

- Paramétrable pour plusieurs plages de mesure et divers types de câble
- Mesures sous tension, sécurisée et conformes aux normes, CAT IV / 600 V (avec filtre de séparation\*)
- Idéal pour localiser les défauts dans les domaines des télécommunications, de la vidéo, de l'échange de données et de la sécurité.

Les échomètres portables TDR 500 et TDR 510 de BAUR servent à localiser les défauts dans tous les câbles métalliques comme les câbles d'alimentation, les câbles coaxiaux, les lignes de données et de communication. La méthode d'échométrie basse tension permet de détecter tous les défauts susceptibles de modifier l'impédance du câble : coupure, court-circuit, contact, dérivation illicite (vol d'énergie), infiltration d'eau et autres. Simultanément, la longueur du câble est déterminée et la distance du défaut est affichée.

La plage de mesure la plus petite allant jusqu'à 7 m rend les deux appareils particulièrement bien adaptés à la localisation de défauts de proximité comme par exemple sur les raccordements domestiques. Mais le TDR 500 et le TDR 510 font également preuve d'une grande précision sur les sections de mesure allant jusqu'à 6 km.

**TDR 510 :** Le TDR 510 de BAUR dispose d'une mémoire interne pour 50 mesures et offre la possibilité de comparer la courbe d'une mesure TDR en cours avec une courbe de mesure enregistrée en mémoire. Le logiciel TDR permet, par l'intermédiaire de l'interface USB, de transférer les données de mesure enregistrées à un PC afin d'en poursuivre le traitement. À l'inverse, des données de mesure historiques peuvent être remontées du PC sur le TDR 510 dans le but de les comparer aux mesures en cours.

#### Fonctions

- Localisation de défauts sur les câbles basse tension, coaxiaux, sur les liaisons de commande et de données ainsi que sur les câbles de communication et CCTV.
- Détection de tous les défauts modifiant l'impédance, comme les court-circuits, les coupures de câble, les erreurs de câblage etc.
- Localisation des boîtes de jonction
- Localisation et identification de paires de câbles

#### Caractéristiques

- Echomètre compact et léger : 350 g seulement
- Catégorie de mesure CAT IV / 600 V\* pour une sécurité maximum selon EN 61010 (avec filtre de séparation\*)
- 11 plages de mesure entre 7 m et 6 km
- Impédance de câble de 25, 50, 75 ou 100 Ohm et vitesse de propagation du signal réglable
- Impulsions de sortie de 3 ns à 3 ms
- Générateur de fréquences audibles 810 – 1100 Hz intégré
- 2 modes de mesure disponibles :
  - Impulsion unique pour la localisation de défauts simples et permanents
  - Émission continue d'impulsions pour la localisation de défauts intermittents
- Étanche à l'eau et aux poussières : IP 54

#### TDR 500

- Réglage variable de l'amplification

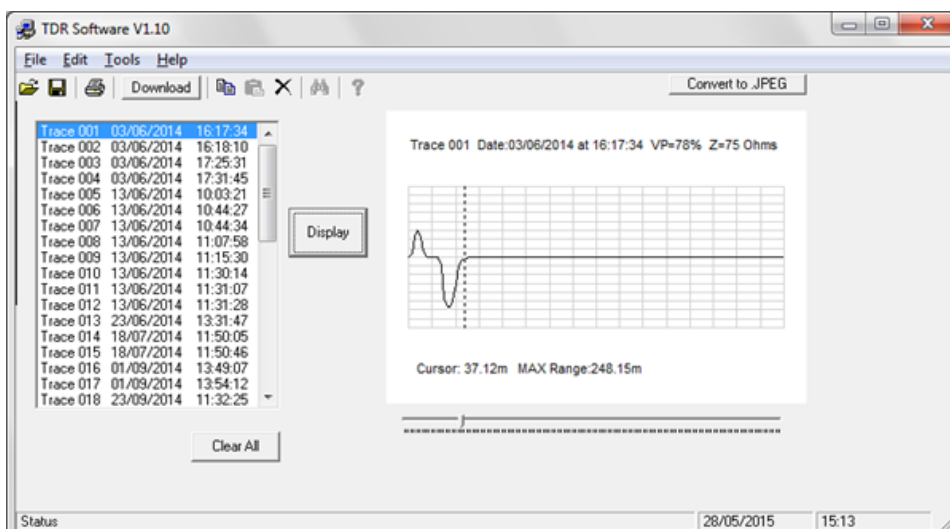
#### TDR 510

- Mémoire interne pour 50 mesures
- Comparaison des courbes de mesure : possibilité de comparer la courbe d'une mesure TDR en cours avec une courbe de mesure enregistrée en mémoire.
- Interface USB pour l'échange de données entre un PC et le TDR 510
- Logiciel TDR sous Windows permettant l'analyse et le traitement de données de mesure sur un PC (comparaison possible d'un maximum de 3 courbes)

## Données techniques

Localisation des défauts de câble		
Tension des impulsions	5 V (en circuit ouvert)	
Largeur d'impulsion	3 ns – 3 ms	
Impédance de sortie	25, 50, 75 ou 100 ohms ; réglable	
Fréquence d'échantillonnage	2 mesures / s ou mesure unique (pas dans la plage 3 km / 6 km)	
Générateur de fréquences audibles	810 – 1100 Hz	
Plage de mesure	Mètres / pieds	Kilomètres / pieds
	7 / 23	1 / 3 280
	15 / 49	2 / 6 560
	30 / 98	3 / 9 850
	60 / 197	6 / 19 000
	120 / 394	
	250 / 820	
	500 / 1 640	
Sélection de la plage de mesure	Manuelle	
Vitesse de propagation (v/2) réglable	– entre 1 et 99 % en tant que facteur de raccourcissement en pourcentage de la vitesse de la lumière	
	– en m/μs ou pieds/μ (affichée comme v/2)	
Résolution	env. 1% de la plage de mesure	
Précision	1 % de la plage de mesure sélectionnée (pour une vitesse de propagation homogène)	
Informations générales		
Batterie	4 x piles alcalines 1,5 V IEC LR6	
Arrêt automatique	TDR 500 : 1, 2, 3, 5 minutes ou désactivé TDR 510 : 1, 2, 3 minutes ou désactivé	
Affichage	Écran LCD rétroéclairé, résolution 128 x 64 pixel	
Température ambiante (fonctionnement)	-10 à +50 °C	
Température de stockage	-20 à +70°C	
Dimensions (l x h x p)	env. 90 x 165 x 37mm	
Poids	env. 350 g (12 oz.)	
Protection contre les surtensions	250V AC	
Catégorie de mesure (avec filtre de séparation optionnel)	CAT IV / 600 V Tension nominale du réseau DC ou AC <sub>eff</sub> (phase extérieure-phase neutre) : 600 V	
Degré de protection	IP 54	
Sécurité et compatibilité électromagnétique	Conforme à la directive basse tension (2014/35/UE) et à la directive CEM (2014/30/UE)	
Gestion des données (TDR 510)		
Interface de données	USB 2.0	
Capacité mémoire	50 mesures	
Filtre de séparation (option)		
Tension assignée	CAT IV 600 V	
Fréquence assignée	50/60 Hz	
Fusibles	1000 V ; 0,5 A rapide (6,3 x 32 mm)	
Dimensions (l x h x p)	env. 85 x 50 x 28,5mm	
Poids	env. 200 g	

## TDR 510 – Exemple de saisie d'écran du logiciel TDR



### Composition de la fourniture TDR 500

- Echomètre BAUR TDR 500
- 2 câbles de connexion, 0,5 m chacun
- 2 pinces crocodiles
- Sacoche avec bandoulière
- Mode d'emploi



### Composition de la fourniture TDR 510

- Echomètre BAUR TDR 510
- Logiciel TDR sur CD-ROM
- 2 câbles de connexion, 0,5 m chacun
- 2 pinces crocodiles
- Câble USB
- Sacoche avec bandoulière
- Mode d'emploi



### Options pour TDR 500/510

#### Kit 1

- Filtre de séparation SF IV-600 (CAT IV / 600 V), y compris
  - Câble de mesure de sécurité de 0,5 m, raccordé de façon fixe
  - Fusibles pour le filtre de séparation
  - Fusibles de rechange
  - Pinces crocodiles sécurisées (2 pièces), CAT IV / 600
  - Mallette de transport pour le TDR 500/510 et les accessoires

#### Kit 2

- Filtre de séparation SF IV-600 (CAT IV / 600 V), et capteur analogique Fluke Pro3000\*, y compris
  - Câble de mesure de sécurité de 0,5 m, raccordé de façon fixe
  - Fusibles pour le filtre de séparation
  - Fusibles de rechange
  - Pinces crocodiles sécurisées (2 pièces), CAT IV / 600
  - Mallette de transport pour le TDR 500/510 et les accessoires

\* Remarque : en combinaison avec le capteur analogique Fluke Pro3000, le TDR 500/510 peut être mis en œuvre pour la localisation des câbles et de leur cheminement.



\* Fluke Pro3000 disponible avec le kit 2