

# TDR2000/3

## Échomètre 2 voies



- **2 voies d'acquisition et affichage simultané**
- **Réglage automatique**
- **Impulsion ultra rapide pour localiser les défauts aux extrémités**
- **Assistance Xpert**
- **Étanchéité IP54**

### DESCRIPTION

Le TDR2000/3 de Megger® est un échomètre deux voies, haute résolution, écran couleur, qui bénéficie des dernières technologies et destiné à la localisation des défauts sur les câbles & paires téléphoniques.

Le TDR2000/3 possède une résolution minimale de 0,1m et une portée de 20km, dépendant bien entendu du type de câble et du facteur de vélocité réglé.

Grâce aux impédances de sortie disponibles (25, 50, 75, 100 et 125Ω) et à la fonctionnalité d'adaptation automatique de l'impédance et du facteur de vélocité de 0,2 à 0,99, il s'adapte à toutes les situations.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Le TDR2000/3 possède un afficheur couleur WVGA de grande taille et de haute résolution facilement réglable. Les flèches de navigation associées aux touches sur l'écran en font un instrument intuitif d'utilisation.

L'option AUTO garantit une sélection optimale des paramètres de test en fonction de la portée nécessaire pour localiser rapidement le défaut. Vous avez bien entendu la possibilité de régler les paramètres manuellement pour affiner la recherche des défauts difficiles à localiser.

Le double trace et les deux curseurs vous apportent une grande souplesse d'utilisation et vous permettent notamment de déterminer instantanément la distance entre deux points.

La fonction de comparaison de traces vous facilite la détection des défauts. L'exceptionnelle résolution de l'instrument associée à l'afficheur rétro éclairé et dont vous pouvez régler les paramètres d'affichage vous permettent d'identifier aisément les événements importants sur la trace.

#### Mémorisation des traces :

La mémoire interne permet de stocker jusqu'à 100 traces échométriques et de les rappeler à l'écran ultérieurement pour analyse ou comparaison avec la dernière trace obtenue pour faciliter la localisation des défauts sur la même liaison.

Vous pouvez également télécharger les résultats mémorisés sur un PC, via le port USB à l'aide du logiciel TraceXpert.

#### Identification du défaut :

Le mode Xpert intégré à l'échomètre facilite l'identification rapide des défauts. Une simple pression sur la touche Xpert entraîne l'ajustement automatique de la gamme et du gain et positionne le curseur sur le premier événement important sur la liaison. Une seconde pression sur la touche Xpert positionne le TDR2000/3 sur l'événement suivant.

Si vous souhaitez conserver un contrôle manuel, le mode manuel vous permet de fixer vous-même tous les paramètres de test.

#### Logiciel TraceXpert pour PC :

Le TDR2000/3 est livré avec le logiciel TraceXpert de Megger, qui vous permet de télécharger les résultats, d'éditer des rapports et à l'inverse de recharger des traces sur l'échomètre. Sa facilité d'utilisation et sa base de données intégrée font de TraceXpert l'application idéale pour gérer vos échogrammes. Vous pouvez également télécharger les résultats mémorisés sur un PC, via le port USB à l'aide du logiciel TraceXpert.

## MODÈLES

Le TDR2000/3 est disponible sous 2 modèles :

- **TDR2000/3** : Echomètre haute résolution avec afficheur couleur rétro éclairé et batterie Li-ion rechargeable. Ce modèle est livré complet avec 2 paires de cordons équipés de mini-pinces.
- **TDR2000/3P** : identique au TDR2000/3 mais fourni avec des cordons protégés par fusibles

## AVANTAGES

- Afficheur couleur à cristaux liquides rétro éclairé (800x480)
- Contraste de l'afficheur réglable
- Résolution jusqu'à 0,1m
- Mode Xpert : vous guide pour localiser les défauts
- Mémoire embarquée de 100 traces
- Connexion USB vers PC décharger et recharger des traces
- Logiciel d'analyse «TraceXpert» sur PC
- Compatible réseaux télécom TNV-3, ou énergie 150V CAT IV
- Filtre de blocage intégré
- Étanchéité IP54
- Impédance de sortie réglable (25, 50, 75,100 et 125Ω)
- Impulsion 2ns : localisation des défauts aux extrémités
- Mode AUTO : réglage automatique du gain et de la largeur d'impulsion sur chaque gamme
- Mode AUTO : adaptation automatique de l'impédance de sortie au câble
- Affichage de la distance : mètres ou pieds
- Batterie Li-ion rechargeable (autonomie typique 12hr)

## CARACTÉRISTIQUES

Sauf si spécifié, les spécifications sont valides à une température de 20°C.

### Général

|                        |  |
|------------------------|--|
| Gammes                 | jusqu'à 20000m avec résolution minimale de 0,1m  |
| Précision              | ±1% de la gamme ± 1 pixel à 0,67<br>[Note: la précision de mesure correspond à la position du curseur uniquement et dépend de la connaissance du facteur de vélocité]  |
| Résolution             | 1% de la gamme   |
| Protection des entrées | cet instrument est conforme à la CEI61010-1 pour raccordement sur les réseaux sous tension jusqu'à 150 V CAT IV, les cordons avec fusibles doivent être utilisés si la tension entre bornes dépasse 300 V  |
| Impulsion de sortie    | jusqu'à 20V crête sur le circuit en essai. La largeur de l'impulsion doit être déterminé en fonction de la gamme et du câble   |
| Gain                   | réglé pour chaque gamme par pas définis par l'utilisateur (en Mode Manuel)   |
| Facteur de vélocité    | ajustable de 0,2 à 0,99 par pas de 0,01  |
| TX Null                | automatique  |
| Extinction automatique | temporisation réglée par l'utilisateur: 1, 5, 10min  |
| Batteries              | Li-ion rechargeable avec autonomie typique de 12hr   |
| Sécurité               | cet instrument est conforme à la CEI 61010-1 pour raccordement sur des réseaux sous tension jusqu'à 150 V CAT IV ou 300 V CAT III. Les cordons avec fusibles doivent être utilisés si la tension entre bornes dépasse 300 V. Conforme aux normes EN60950-1, EN61010-3, UN38.3 et EN62133 |
| CEM                    | Conforme à la directive CE (industrie légère) EN 61326-1, avec niveau de performance minimum 'B' pour les test d'immunité  |
| Mécanique              | cet instrument est conçu pour une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur et possède un degré d'étanchéité IP54.  |
| Dimensions du boîtier  | 290mm x 190mm x 55mm   |
| Poids de l'instrument  | 1,7kg  |
| Matériau du Boîtier    | ABS  |
| Connecteurs            | autre bornes 4mm de sécurité et deux connecteurs F.<br>Les adaptateurs à pousser sont compatibles avec le TDR2000/3  |
| Cordons de test        | longueur 2m terminés par fiche 2x4mm manchonnée raccordée à une mini pince crocodile (TDR2000/3) ou 0,5m protégés par fusible (TDR2000/3P)   |
| Afficheur              | cristaux liquides 800x480 pixels WVGA couleur graphique, visible dans tout type d'environnement. Palette de couleurs sélectionnable par l'utilisateur  |

### Environnement

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Température en fonctionnement | -15°C à +50°C |
| Température en charge         | 0°C à 40°C    |
| Température en stockage       | -20°C à 70°C  |



## REFERENCES

| Produit (Qté)                                   | Réf.     | Produit (Qté)                          | Réf.     |
|---|----------|--|----------|
| TDR2000/3                                       | 1003-036 | <b>Accessoires optionnels</b>          |          |
| TDR2000/3P                                      | 1003-037 | Chargeur CA-CC                         | 1003-352 |
| Kit de téléchargement                           | 1003-353 | Paire de cordons avec mini-pinces      | 6231-652 |
| Kit de raccordement                             | 1003-218 | Batterie de remplacement               | 1002-552 |
| <b>Accessoires inclus</b>                       |          | Paire de cordons protégés par fusibles | 1002-015 |
| Mallette de transport                           | 1003-217 |  |          |
| Cordons protégés par fusibles (pour TDR2000/3P) | 1002-136 |  |          |
| Cordons avec mini-pinces (pour TDR2000/3)       | 6231-654 |  |          |
| Manuel utilisateur sur CD                       | 2003-074 |  |          |

### FRANCE

Z.A. du Buisson de la Couldre  
23 rue Eugène Henaff  
78190 Trappes  
T 33 (0) 1 30 16 08 90  
F 33 (0) 1 34 61 23 77  
infos@megger.com

### CANADA

110 Milner Avenue Unit 1  
Scarborough Ontario M1S 3R2  
T +1 416 298 6770  
F +1 416 298 0848  
CAinfos@megger.com

### AUTRES SITES

Douvres ROYAUME-UNI, Dallas ÉTATS-UNIS,  
Norristown ÉTATS-UNIS, Johannesburg  
AFRIQUE du SUD, Sydney AUSTRALIE,  
Royaume du BAHREIN, Mumbai INDE et  
Conjure THAÏLANDE

### CERTIFICATION ISO

Certifié ISO 9001:2008 Cert. n° Q 09250  
Certifié ISO 14001:2004 Cert. n° EMS 61597

### TDR2000\_3\_DS\_fr\_V01

www.megger.com  
Megger est une marque déposée