

# DET4TC2 & DET4TCR2

## Contrôleurs numériques de terre



- Protection IP54
- Mesures à 2, 3 et 4 piquets
- Technique ART Attached Rod Technique (sans déconnecter l'électrode du circuit)
- Mesure sans piquet
- Sélection de la fréquence de test
- Versions à batterie rechargeable ou à piles
- Choix de la tension de sortie par l'utilisateur
- Grande facilité d'emploi grâce à un seul bouton
- Boîtier de transport résistant
- Écran rétroéclairé
- Fourni avec certificat d'étalonnage

### DESCRIPTION

La gamme de contrôleurs de terre DET4 de Megger offre une solution complète pour mesurer la résistance des piquets de terre et la résistivité du sol. Cet appareil est équipé en option de câbles de test, de piquets de mesure, adaptateurs coudés des piles et un certificat d'étalonnage dans une mallette de transport très résistante. Il constitue une solution complète pour toutes les mesures de terre.

Les modèles DET4TC2 et DET4TCR2 sont conçus pour fonctionner sur une large plage de température et leur protection IP54 les rend adaptés aux utilisations à l'extérieur. Ces appareils offrent toutes les fonctions nécessaires pour le test des circuits de mise à la terre : mesures sans piquets, fréquence variable à 2, 3 ou 4 piquets, à l'aide de la technique ART, mesure du courant de fuite et mesure de la tension de bruit.

Un commutateur rotatif de grande taille et une seule touche de test rendent l'utilisation de ces appareils particulièrement aisée, même si l'opérateur est muni de gants inconfortables. Contrairement à certains autres appareils, la conception Megger rend inutile les anciennes barrettes de court-circuit pour effectuer les tests à 2 piquets. Ces appareils ne comportent pas de fonctions cachées : des commandes clairement identifiées permettent de choisir la tension de sortie fréquence de test (50 V ou 25 V selon les normes en vigueur) et d'allumer ou d'éteindre le rétroéclairage.

La pince MCC CLAMP (option) améliore la méthode traditionnelle basée sur la chute de potentiel grâce à la technique ART (Attached Rod Technique) qui permet de tester les électrodes sans les déconnecter du circuit et de mesurer des

courants de fuite aussi faibles que 1 mA. Une vraie mesure sans piquet est également possible sur site avec la pince MVC CLAMP (option), pour les endroits où il est difficile de planter des piquets.

Son écran clair est parfaitement lisible. L'excellence du contraste et de l'angle de vision rend ces appareils parfaits pour une utilisation en extérieur. L'écran est rétroéclairé, permettant ainsi à ces appareils d'être utilisés dans les châssis de câbles et autres endroits mal éclairés.

La gamme de mesure de ces appareils s'étend de 0,01  $\Omega$  à 200 k $\Omega$ , de 1 V à 100 V pour la mesure de la tension de bruit et de 1 mA à 20 A pour le courant de terre. Afin de donner des résultats précis, même en présence de parasites, ces appareils sont capables de filtrer les interférences jusqu'à 40 V crête à crête et l'utilisateur peut sélectionner différentes fréquences de test pour réduire les effets des interférences.

Le modèle numérique DET4TC2 est alimenté par huit piles AA standard qui offrent une large autonomie. Le modèle DET4TCR2 est alimenté par des piles rechargeables AA. Le chargeur est intégré et l'appareil est fourni avec un adaptateur de courant alternatif/continu. Pour les deux modèles, le niveau de charge des piles est affiché sous forme de graphe.

Les contrôleurs de terre Megger répondent aux normes de sécurité les plus exigeantes et sont adaptés aux catégories de mesure 100 V CAT IV. La tension de sortie est également réglable à 25 V ou 50 V, conformément aux exigences CEI 61557-5.

## CARACTÉRISTIQUES

### Protection

IP54

### Vérification du piquet de courant, du piquet de potentiel et du niveau de bruit

Automatique

### Filtrage des parasites

40 V crête à crête

### Test à 2, 3 et 4 fils

Oui, barrettes de court-circuit inutiles

### Test sans déconnecter l'électrode du circuit (ART)

Oui, avec la pince MCC CLAMP

### Mesure sans piquet

Oui, à l'aide des pinces MCC CLAMP et MVC CLAMP

### Sortie de l'appareil

Tension : 25 V ou 50 V à 94 Hz, 105 Hz, 111 Hz et 128 Hz

Courant : 4,5 mA, 0,45 mA ou 0,045 mA

### Plage de courant de terre avec la pince

0,5 mA à 19,9 A

### Précision sur le courant de terre

5 %  $\pm 3$  chiffres

### Plage de tension de terre

0 à 100 V c.a.

### Précision sur la tension de terre

2%  $\pm 2$  V

### Plage de résistance

2, 3 ou 4 piquets: 0,01 à 200 k $\Omega$

Technique ART Attached Rod Technique (sans déconnecter

l'électrode du circuit): 0.01  $\Omega$  à 200 k $\Omega$

Mesure sans piquet: 0.01  $\Omega$  à 200  $\Omega$

### Précision sur la résistance

**Mesure à 2 piquets :** 2%  $\pm 3$  digits

**Mesure à 3 piquets :** 2%  $\pm 3$  digits

**Mesure à 4 piquets :** 2%  $\pm 3$  digits

**Mesure ART :** 5%  $\pm 3$  digits

**Mesure sans piquet :** 7%  $\pm 3$  digits

### Résistance maximale de la sonde

**Limite Rp :** 100 k $\Omega$  (tension de sortie 50 V)

**Limite Rc :** 100 k $\Omega$  (tension de sortie 50 V)

Limites ramenées à 50 k $\Omega$  pour une tension de sortie de 25 V

Limites ramenées à 5 k $\Omega$  pour une résolution de 0,01  $\Omega$

### Afficheur

Affichage à cristaux liquides, 31/2 digits, contraste élevé, rétro-éclairé

### Alimentation

**DET4TC2 :** 8 piles AA (LR6)

**DET4TCR2 :** 8 piles rechargeables AA (LR6) NiMH

### Conditions ambiantes

-15 °C à +55 °C en fonctionnement

-40 °C to +70 °C en stockage

## NORMES

### Sécurité

Conforme aux exigences de la norme IEC61010-1 100V CAT IV entre les bornes. \*

### CEM

Répond aux spécifications de la norme CEI 61326-1

### Conformité

Répond aux spécifications de la norme KEMA K85B

Conforme aux sections suivantes de la norme EN61557, sécurité électrique dans les circuits alimentés sous une tension de 1 000 V en courant alternatif et de 1 500 V en courant continu, applicable aux appareils électriques de test, de mesure ou de surveillance des dispositifs de protection :

Section 1 - Spécifications générales

Section 5 - Résistance à la terre

### Dimensions

203 x 148 x 78 mm

### Poids

1 Kg

\* Les valeurs nominales acceptables par le CATIV 100 V dépendent du jeu de cordons utilisé. Celui-ci doit avoir moins les mêmes caractéristiques, comme c'est le cas du cordon double optionnel Réf. 1001-858.

| RÉFÉRENCES   |          |  |           |
|--|----------|--|-----------|
| Produits   | Réf.     | Produits   | Réf.      |
| DET4TC2  | 1000-345 | <b>Accessoires</b>   |           |
| DET4TCR2 (rechargeable)  | 1000-346 | Boîtier de transport rigide de rechange  | 5410-429  |
| <b>Accessoires inclus</b>  |          | Carte à circuit imprimé de rechange pour vérification de l'étalonnage (mesures à 2 pinces) | 1000-434  |
| Boîtier de transport rigide  |          | Piquets de test de rechange (x 2) pour le jeu standard (200 mm, dia 5 mm)                  | 6220-804  |
| Jeu standard de câbles de test et de piquets de mesure (15 m, 10 m, 10 m, 3 m)   |          | Câbles de test de rechange (x 4) pour le jeu standard (15 m, 10 m, 10 m, 3 m)              | 6220-806  |
| Adaptateurs coudés   |          | Rouleau de câble de rechange (50 m, rouge + pointe)  | 1010-844  |
| Adaptateur externe c.a./c.c. (DET4TCR2 uniquement)   |          | Rouleau de câble de rechange (30 m, noir + pointe)   | 1010-848  |
| <b>Kit optionnel pour méthode ART et mesure sans piquet</b>  |          | Rouleau de câble de rechange (50 m, jaune + pointe)  | 1010-842  |
| DET4TC2 + pinces   | 1000-365 | Rouleau de câble de rechange (30 m, vert + pointe)   | 1010-849  |
| DET4TCR2 + pinces (rechargeable)   | 1000-366 | Adaptateur externe c.a./c.c. de rechange (DET4TCR2 uniquement)                             | 6280-370  |
| <b>Accessoires inclus + pinces</b>   |          | MCC CLAMP  | 1010-516  |
| Boîtier de transport rigide  |          | MVC CLAMP  | 1010-518  |
| Jeu standard de câbles de test et de piquets de mesure (15 m, 10 m, 10 m, 3 m)   |          | Boîtier de vérification de l'étalonnage  | 1000-435  |
| MCC CLAMP  |          | Adaptateurs coudés   | 1012-511  |
| MVC CLAMP  |          | Pince crocodile noire (1)  | 6220-850  |
| Vérification d'étalonnage sur le terrain   |          | Chargeur auxiliaire 12 V (DET4TCR2 uniquement)   | 6280-375  |
| Adaptateurs coudés   |          | Getting down to earth (Les pieds sur terre)  |           |
| Adaptateur externe c.a./c.c. (DET4TCR2 uniquement)   |          | Le guide Megger sur les mesures de terre   | 21500-072 |
| <b>Kit professionnel</b>   |          | Câbles de test   | 1001-858  |
| DET4TC2 + ETK50C   | 1012-521 |  |           |
| DET4TCR2 + ETK50C  | 1012-523 |  |           |
| <b>" + kit " accessoires inclus</b>  |          |  |           |
| Boîtier de transport rigide  |          |  |           |
| Jeu standard de câbles de test et de piquets de mesure (15 m, 10 m, 10 m, 3 m)   |          |  |           |
| MCC CLAMP  |          |  |           |
| MVC CLAMP  |          |  |           |
| Vérification d'étalonnage sur le terrain   |          |  |           |
| Adaptateur externe c.a./c.c. (DET4TCR2 uniquement)   |          |  |           |
| ETK50C séparé 2 x 50 m, 2 x 30 m, complet avec pointes et ruban à mesurer, dans un fourre-tout résistant aux intempéries |          |  |           |

# Services d'EURO-INDEX

EURO-INDEX est un fabricant, importateur et distributeur de diverses marques A dans le domaine des instruments de test et de mesure. Nous fournissons également une large gamme de services pour optimiser l'utilisation de ces instruments dans vos activités. Ces services comprennent naturellement l'entretien, la réparation et l'étalonnage des instruments, mais nous proposons aussi une assistance sous forme de formation via notre EURO-INDEX Academy et la location d'instruments.

## Centre de Service Agréé

EURO-INDEX est un Centre de Service Agréé pour toutes les marques représentées. Cela signifie que vos instruments sont pris en charge par des techniciens formés par le fabricant et disposant des outils et logiciels adéquats. Seules des pièces d'origine sont utilisées et la garantie de votre instrument, ainsi que les certifications (ATEX, EN50379, etc.) restent intactes.

## Laboratoire de maintenance et de calibrage

Le laboratoire des Pays-Bas est accrédité RvA selon la norme EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le champ d'application associé au numéro d'accréditation K105. Les certificats de calibrage RvA sont acceptés à l'international et équivalents à ceux de BELAC.



## Service Mobile

Outre les laboratoires d'étalonnage fixes de Zaventem et de Capelle aan den IJssel, nous disposons également d'un laboratoire itinérant appelé "Service mobile". Nos services peuvent venir vers vous, en offrant une qualité équivalente.

## MQS®

MQS® est une formule d'entretien exclusive comportant un entretien et un calibrage périodiques de vos instruments de mesure à un coût fixe et faible. Via un portail Web gratuit ([monmq.be](http://monmq.be)), vous avez toujours accès à vos certificats de calibrage.

## Location d'instruments de mesure

- Vaste assortiment
- Précision démontrable par le certificat d'étalonnage actuel
- Conseils avisés
- Les instruments sont livrés avec leurs accessoires

## EURO-INDEX Academy

- Formations et séminaires
- Vidéos de démonstration et d'instruction
- Notes d'application



Comptoir de service



Entretien, réparation et calibrage



Formations et séminaires



Service Mobile

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 23001



**BELGIQUE**  
Chaussée de Louvain 607  
1930 Zaventem  
T: 02 - 757 92 44  
F: 02 - 757 92 64  
[sales@euro-index.be](mailto:sales@euro-index.be)  
[www.euro-index.be](http://www.euro-index.be)

**PAYS-BAS**  
Rivium 2e straat 12  
2909 LG Capelle a/d IJssel  
T: +31 - (0)10 - 2 888 000  
F: +31 - (0)10 - 2 888 010  
[verkoop@euro-index.nl](mailto:verkoop@euro-index.nl)  
[www.euro-index.nl](http://www.euro-index.nl)

