

# Contrôleur de terre et de continuités PCE-ECT-50

**Prix du produit :**

172,90 €

**Galerie de produits :**



Bien que pas cher, le contrôleur de terre PCE-ECT-50 mesure selon nos tests avec précision la valeur de la prise de terre et contrôle le bon câblage des prises de courant. Il dispose d'un cordon de test pour vérifier les continuités électriques des masses. Ce contrôleur mesureur de terre et de continuité est très simple d'utilisation, et s'utilise sans formation préalable pour le grand public.

## Description du produit :

### Contrôleur de terre PCE-ECT-50

Doté d'un design ergonomique, d'une précision correcte de mesure et d'un cordon de test pour vérifier les continuités électriques des masses, le contrôleur de terre PCE vous permet de vérifier le câblage de chacune de vos prises électriques et de mesurer la valeur de votre prise de terre par la méthode dite de la boucle de défaut.

Très simple d'utilisation, cet appareil peut être utilisé par tout un chacun sans formation préalable. Son prix attractif le rend particulièrement intéressant pour une utilisation grand public. *Notice en français à lire impérativement avant tout usage disponible au téléchargement en bas de page.*

Ce contrôleur mesureur de terre et de continuité est aussi très bien adapté pour les géobiologues qui cherchent un appareil de mesure pas cher et efficace, dans le cadre d'expertises auprès des particuliers, ou pour les particuliers qui cherchent un appareil bon marché en alternative à une [location d'un contrôleur de terre Catu DT300](#), que nous proposons aussi pour ceux qui n'ont qu'un besoin ponctuel d'un tel appareil.

**ATTENTION :** son seul défaut est de présenter un courant de test important (15 mA) proche du seuil de déclenchement de vos protections différentielles haute sensibilité 30 mA. Le courant de test vient s'ajouter aux courants de défaut présents sur votre installation. Un déclenchement intempestif d'une protection lors de la mesure met en évidence des défauts d'isolement sur votre réseau domestique. Dans ce cas, il convient de faire appel à un électricien pour localiser et corriger tout défaut d'isolement présent sur votre installation.

**Vidéo de présentation du contrôleur de terre PCE-ECT-50 :** 

### **Fonctionnalités :**

Le contrôleur de terre dispose d'un grand écran LCD multicolore rétroéclairé pour une lecture facilitée. Il affiche l'état de l'installation testée (valeur de terre, tension secteur, position phase/neutre, présence d'une tension anormale). Si l'installation ne présente pas de danger d'ordre électrique, l'écran reste bleu. Dans le cas d'une installation défectueuse présentant un danger pour l'utilisateur, le fond de l'écran du contrôleur de terre devient rouge. Le contrôleur de terre dispose d'une unité de lecture que vous pouvez brancher dans une prise, et d'une pointe de touche de sécurité qui est connectée dans la partie inférieure de l'unité de lecture. La pointe de touche est reliée au cordon de test composé d'un câble avec enrouleur d'une longueur de 7 m environ.



Nota : Sur l'image en bleu ci-dessus, on observe une inversion phase / neutre. Il est conseillé d'y remédier mais cela ne présente pas de danger immédiat d'ordre

électrique pour l'utilisateur ni de non-conformité d'un point de vue strictement normatif.

Cet appareil permet de valider l'adéquation d'une installation avec la norme française NF C 15-100. Il est utilisable sur tous les réseaux 230 Volts en régime TT (Le régime TT est généralisé sur tous les réseaux de distribution électrique en France). Cet appareil n'est pas adapté aux autres régimes de neutre (TN et IT), ni aux réseaux 230V bi-phasés comme en Belgique. Il en est de même pour le Catu DT300 ou le Tohm-e.

### **Principe de mesure**

#### **Plage de mesure**

#### **Écran**

#### **Précision**

#### **Tension de fonctionnement**

#### **Fréquence opérationnelle**

#### **Réglementations**

#### **Catégorie d'installation**

#### **Température de fonctionnement**

#### **Température de stockage**

#### **Dimensions**

#### **Longueur du câble de test**

#### **Poids** (appareil + enrouleur)

Contrôle de la continuité / Mesure de  
résistance de la terre

0 ... 2000  $\Omega$

LCD bicolore, rétroéclairé

$\pm (3 \% + 3 \text{ chiffres})$  con 0 ... 200  $\Omega$  à 2  
 $\pm 5 ^\circ \text{C}$

230 V (Ph/N) -10 / +6 %

50 / 60 Hz

IEC 611010-1 EN 61557-4, Classe II, IP

IK06

III

-15 ... +45  $^\circ \text{C}$

-25 ... +70  $^\circ \text{C}$

72 x 210 x 50 mm (B x L x H)

Environ 7 m

(326 g + 244 g) : 570 grammes

### **Contenu de livraison :**

1 x Contrôleur de terre PCE-ECT 50.

1 x Pointe avec 7 m de câble.

1 x Manuel d'utilisation en français.

## Détails d'utilisation et de fonctionnement :

Cet appareil a été conçu pour vérifier l'adéquation des branchements des prises de courant dans les habitations ou locaux en régime TT en adéquation avec la norme française NFC15-100.

Il permet d'obtenir une indication de la valeur de la prise de terre d'une habitation par la méthode de la mesure de résistance en boucle. Cette mesure est réalisée sur 2 pôles (phase et terre) et peut aussi être appelée mesure de boucle de défaut.

L'appareil s'utilise en le raccordant sur une prise de courant.

La lecture est immédiate par l'affichage de la valeur de prise de terre mesurée, la valeur efficace de la tension réseau et la position de la phase. Lorsque tout est conforme, l'affichage se fait en bleu. Lorsqu'il y a un problème (terre >100 Ohms ou présence d'une tension dangereuse), tout s'affiche en rouge pour nous avertir du problème sans risque d'erreur de lecture.

Cet appareil permet donc de valider les paramètres de sécurité électrique des branchements d'une prise de courant. Il est aussi très utile comme préalable aux [mesures de tension induite](#).

Au delà de la sécurité électrique, il vous permet de remédier aux problèmes d'ordre électromagnétique posés par l'absence de prise de terre, sa valeur élevée ou l'inversion des pôles sur une prise de courant.

## Pourquoi tester ses prises de courant et mesurer la valeur de la prise de terre ?

En matière de "Biohabitat" ainsi qu'en géobiologie, la prise de terre est un élément fondamental de nos installations électriques. Elle doit idéalement être comprise entre 10 et 30 Ohms afin de permettre une évacuation des champs électriques basse fréquence.

- D'une part, la prise de terre nous protège contre les risques d'électrocution en cas de défaut sur un appareil (en combinaison avec les protections différentielles).
- D'autre part, elle permet de neutraliser les champs électriques que peuvent diffuser les structures métalliques de notre habitation ainsi que les appareils

électriques.

En matière d'installation électrique biotique, c'est par cette terre que s'évacueront tous les champs électriques captés par les blindages. En matière de géobiologie, on estime également que ces champs électriques influent sur les courants telluriques.

Il est donc essentiel de connaître la valeur de résistance de notre prise de terre.



**Attention veuillez noter :**



Prise de mesure par injection d'un courant de fuite sur la terre.

Cet appareil n'est pas destiné à des installations ayant un différentiel inférieur à 30 mA.

Toute installation présentant un réseau électrique avec courant de fuite ou défaut de câblage pourrait entraîner un déclenchement du différentiel.

**Note à l'attention des géobiologues et conseillers en environnement électromagnétique s'équipant de cet appareil :** le déclenchement de différentiel 30 mA pouvant arriver de manière épisodique en utilisant cet appareil, il

est conseillé de s'équiper également par sécurité d'un [testeur de terre et de différentiels 30 mA PM6860DR](#) qui permettra en cas de déclenchement intempestif de vérifier l'existence de la terre derrière la prise testée, lorsque la mesure ne sera pas possible à l'aide de cet appareil. **Pour les plus professionnels et ceux qui cherchent l'appareil le plus pratique doté d'une tête rotative, avec un courant de test plus faible permettant d'éviter le déclenchement inopinés des dispositifs différentiels, le [contrôleur de terre Tohm-e](#) sera la meilleure alternative en terme de qualité de mesure notamment pour mesures en entreprises (au 10e d'ohm près, appareil livré avec certificat d'étalonnage).**

Rappel pour les électriciens, le PCE-50 ne fonctionne pas sur des prises protégées par des différentiels de sensibilité 10 mA, parfois utilisés dans les salles d'eau ou locaux sensibles.

**Note à l'attention de nos clients de Belgique ou d'Andorre :** Cet appareil est prévu pour être utilisé sur une installation française classique, en régime de neutre TT. Il n'est pas toujours compatible avec les installations belges, qui sont parfois identiques au modèle français, parfois non, ayant dans certains cas deux (ou trois) phases actives sans neutre.

**Dans ces installations à phases multiples,** cet appareil comme l'ECT-50 ou le Thom-e ne pourront pas être utilisés. Nous vous suggérons alors l'emploi du contrôleur et mesureur de terre [Tohm-e BE2X230](#) disponible en [location](#) ou à l'[achat](#).

\*\*\*\*\*

**Chez geotellurique.fr, vous bénéficiez d'un service de qualité (par téléphone ou par mail) pour vous accompagner et vous conseiller dans le choix et l'utilisation de nos produits. Nous sommes à vos côtés pour rechercher et vous proposer les meilleures solutions de protection contre les champs électromagnétiques artificiels.**