

# L'Expertise des Terres

*Mesure des sols, prises de terre et couplage par méthodes traditionnelles à piquets.*



**Contrôleurs de terre  
et de résistivité**

- **Contrôleur 3 en 1** : résistivité, terre, couplage.
- **Validation de la mesure par auto-diagnostic** : présence de 3 voyants lumineux signalant la présence de défauts susceptibles d'invalider le résultat de la mesure
- **Boîtier chantier très résistant** avec couvercle pour utilisations de terrain sévères
- **Grand afficheur LCD avec rétro-éclairage**



**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

**D**ans leur boîtier robuste et étanche, les **C.A 6460** et **C.A 6462** sont des appareils simples d'utilisation et conçus spécialement pour un usage sur le terrain. Partout où il est nécessaire d'implanter une prise de terre ou de caractériser une terre existante, les **C.A 6460** et **C.A 6462** contribuent à établir un diagnostic précis, fiable et rapide, dans les meilleures conditions de confort et de sécurité.

## DES CONTRÔLEURS COMPLETS ET ERGONOMIQUES

Utilisant les méthodes traditionnelles à piquets, les C.A 6460 et C.A 6462 mesurent la résistivité (montage "4 fils"), la résistance de terre (montage "3 fils") et le couplage entre prises de terre électriquement indépendantes (montage "4 fils").

Ils sont dotés de 4 grosses bornes de raccordement de couleurs différentes dans le but de faciliter le branchement. Une barrette imperdable permet de passer rapidement et simplement d'une mesure 4 fils à une mesure 3 fils.

De plus, le C.A 6462 est équipé d'une batterie rechargeable avec chargeur interne.

## MESURE ET AUTO-DIAGNOSTIC

Une fois les piquets mis en place et raccordés aux bornes (repérées E, ES, S et H), la mesure est déclenchée par une simple pression sur le bouton poussoir et le choix du calibre et du courant se fait automatiquement pour un maximum de précision.

Le résultat de la mesure et son unité s'inscrivent directement sur l'afficheur numérique, de grande taille et rétro-éclairé.

Trois témoins lumineux signalent les événements susceptibles d'invalider le résultat de la mesure :

- LED rouge clignotante **FAULT (E-H)** : indication de défaut circuit courant (tension aux bornes  $\geq 30$  V crête).
- LED rouge clignotante **HIGH RESISTANCE (ES-S)** : résistance trop élevée dans le circuit tension ( $R \geq 50$  k $\Omega$ ).
- LED rouge clignotante **HIGH NOISE (ES-S)** : bruit parasite  $\geq 13$  V crête dans le circuit tension.

## TRÈS GRANDE SÛRETÉ D'EMPLOI

Répondant aux normes les plus sévères, les C.A 6460 et C.A 6462 présentent une excellente sécurité d'emploi.

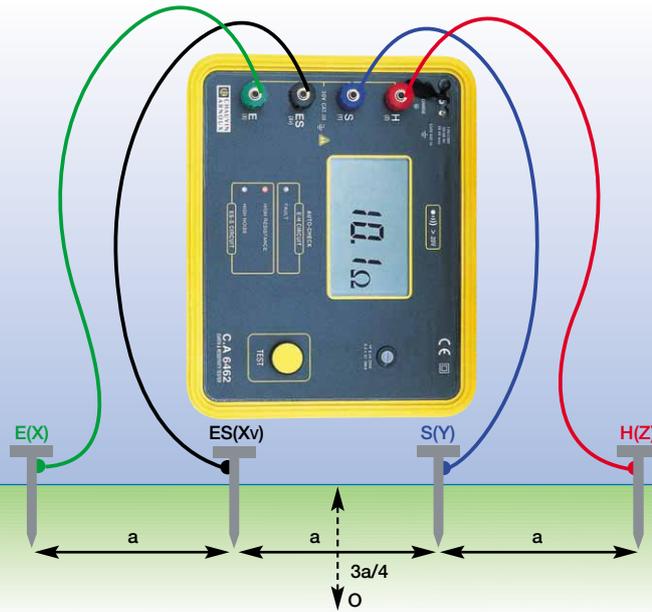
Ce sont des appareils adaptés aux mesures dans des conditions difficiles : présence de tensions parasites, courants telluriques très élevés, prises auxiliaires très résistives...



# UTILISATION / APPLICATIONS :

## ■ Mesure de la résistivité des sols selon la "méthode de Wenner" (méthode des 4 piquets)

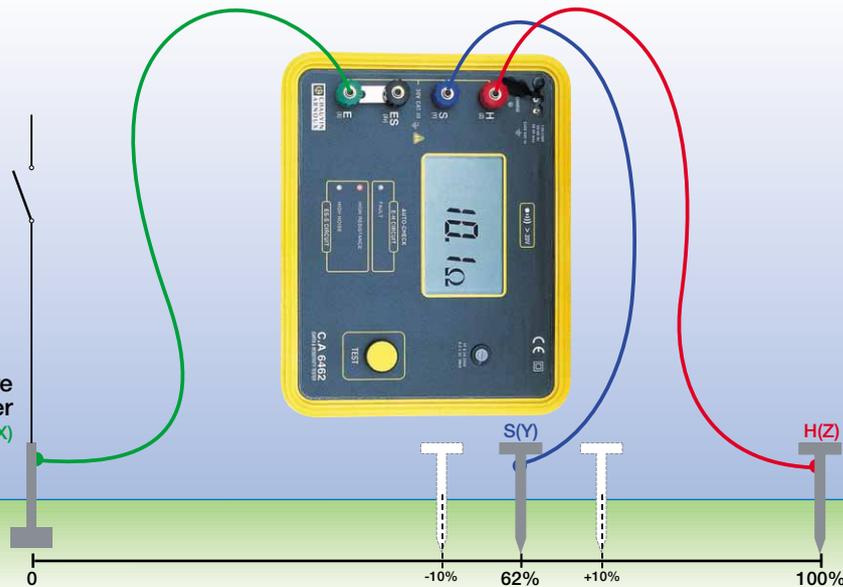
Cette mesure permet de définir, en fonction des caractéristiques du terrain, les meilleures position, profondeur et géométrie nécessaires à l'implantation des prises de terre.



## ■ Mesure de résistance d'une prise de terre selon la "méthode de Tagg", (méthode des 62%)

Cette méthode utilise 2 piquets auxiliaires et mesure jusqu'à  $2000\ \Omega$ , dans les conditions les plus défavorables.

Prise de terre à mesurer  
E(X)



## ■ Mesure de couplage entre 2 terres

La mesure en 4 fils est préférable à la mesure en 2 fils car elle permet de s'affranchir de la résistance des cordons, souvent non négligeable.



# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## CARACTÉRISTIQUES DE MESURE

- Mesure de 0 à 2000  $\Omega$  en trois calibres automatiques

Plage de mesure	Résolution	Courant de test	Précision
0,00 $\Omega$ ...19,99 $\Omega$	0,01 $\Omega$	10 mA	$\pm 2$ % $\pm 1$ pt
20,00 $\Omega$ ...199,9 $\Omega$	0,1 $\Omega$	1 mA	$\pm 2$ % $\pm 1$ pt
200,0 $\Omega$ ...1999 $\Omega$	1 $\Omega$	0,1 mA	$\pm 2$ % $\pm 3$ pt

- Fréquence de mesure : 128 Hz
- Tension à vide " 42 V crête

- Conditions d'utilisation : -10 °C...55 °C / 20 %...90 % HR
- Temps de réponse : entre 4 s et 8 s selon conditions de mesure

## AUTRES CARACTÉRISTIQUES

	C.A 6460	C.A 6462
■ Alimentation :	8 piles alcalines LR14 de 1,5 V ou accus rechargeables de même taille NIMH ou NiCd	Batterie rechargeable NIMH (durée de charge : 6 h pour une charge à 80 %)
■ Autonomie moyenne contrôlée en permanence :	4 500 mesures de 15 s	1 180 mesures de 15 s

- Boîtier étanche IP 53
- Dimensions : 270 x 250 x 110 mm

- Masse : 2,8 kg environ (C.A 6460) et 3,3 kg environ (C.A 6462)

## CONFORMITÉ AUX NORMES

- Sécurité électrique : appareil double isolation conforme NF EN 61010 - IEC 61557
- Compatibilité électromagnétique : EN 61 000-3, EN 61 000-4

## POUR COMMANDER

C.A 6460	C.A 6462
Livré avec piles et mode d'emploi en 5 langues	Livré avec cordon secteur d'alimentation de 2 m type européen et mode d'emploi en 5 langues
<b>P01.1265.01</b>	<b>P01.1265.02</b>

### Accessoires :



Nous vous proposons 3 kits de terre avec des longueurs de câbles différentes : 150 m, 100 m ou 50 m. Chaque kit est composé d'un sac de transport standard à fond caoutchouc (sauf 150 m\*) contenant :

1 bobine de câble rouge (150 m, 100 m ou 50 m), 1 bobine de câble bleu (150 m, 100 m ou 50 m), 1 enrouleur de câble vert 10 m, 2 piquets en T, 1 maillet, 5 adaptateurs fiche banane  $\varnothing$  4 mm / cosse fourche

**Kit terre méthode 3P (50 m)**

**P01.1020.21**

**Kit terre méthode 3P (100 m)**

**P01.1020.22**

**Kit terre méthode 3P (150 m)**

**P01.1020.23**



Nous vous proposons 2 kits de terre et résistivité avec des longueurs de câbles différentes : 150 m ou 100 m. Chaque kit est composé d'un sac de transport prestige de grande dimension et compartimenté contenant :

1 bobine de câble rouge (150 m ou 100 m), 1 bobine de câble bleu (150 m ou 100 m), 1 bobine de câble noir 30 m, 1 bobine de câble vert 100 m, 1 enrouleur de câble vert 10 m, 4 piquets en T, 1 maillet, 5 adaptateurs fiche banane  $\varnothing$  4 mm / cosse fourche

**Kit terre résistivité (100 m)**

**P01.1020.24**

**Kit terre résistivité (150 m)**

**P01.1020.25**



### Rechanges :

- Lot de 5 adaptateurs fiche banane  $\varnothing$  4 mm / cosse fourche à visser **P01.1020.28**
- 1 piquet en T **P01.1020.31**
- Sac de transport standard **P01.2980.66**
- Sac de transport prestige **P01.2980.67**

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

**CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP