

MANUEL D'UTILISATION

MULTIMETRE ANALOGIQUE

Conforme aux normes de sécurité
IEC 1010 - 1 et IEC 1010 - 2 - 031



CFI

FRANCE

Édition 2

CE

MPC ME GLB 802 FR

Type : GLB 802

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

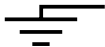


Ce symbole sur l'appareil à côté d'un autre symbole ou d'une borne, indique que l'utilisateur doit se reporter au manuel d'utilisation, ou aux informations mentionnées à côté de ce symbole.

Ce signe d'AVERTISSEMENT signifie un danger. Il attire l'attention sur une procédure, une pratique ou similaire, qui si elle n'est pas correctement exécutée ou respectée, peut avoir pour résultat une blessure corporelle, ou la destruction d'une partie ou de la totalité de l'appareil.

Cette indication avise l'utilisateur, que la ou les bornes ainsi marquées, ne doivent pas être raccordées à un point du circuit sur lequel la tension par rapport à la terre dépasse la tension indiquée à proximité de cette indication.

ATTENTION



2



Ce symbole, placé à côté d'une ou plusieurs bornes, les identifie comme pouvant (en utilisation normale) être soumise(s) à des tensions particulièrement dangereuses. Pour un maximum de sécurité, le multimètre et ses conducteurs d'essai ne doivent pas être déplacés, lorsque le circuit en test est sous tension.

CORDONS

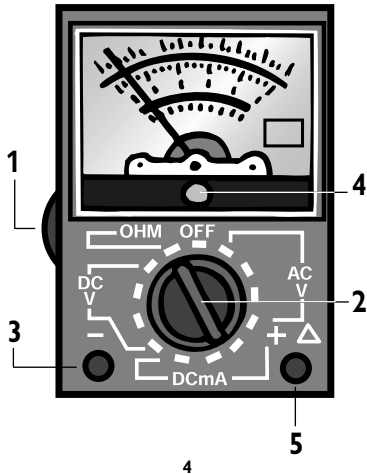
Les cordons doivent toujours être en parfait état. Un cordon dont l'isolant, la pointe de touche, ou la fiche est endommagé, doit systématiquement être remplacé par un jeu de cordons identiques.

DEMONTAGE

- 1 - Hormis le remplacement de la pile ou du fusible, l'appareil ne doit pas être démonté et encore moins modifié. Toutes les opérations de maintenance ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié.
- 2 - Vérifier avant l'utilisation, que le logement contenant la pile est en place et fermé.
- 3 - Le remplacement de la pile doit toujours être effectué, une fois l'appareil déconnecté et en position arrêt (OFF)

3

DESCRIPTION DU MULTIMÈTRE



1 - Molette de contrôle pour l'ajustement «électrique» de la lecture en Ohm : (tarage électrique)

Positionner le sélecteur sur le calibre RX 1K et court-circuiter les deux pointes de touche, puis à l'aide de la molette amener l'aiguille sur le «0» (échelle Ω).

2 - Sélecteur de gamme :

Le positionner selon le type de mesure et de gamme.

3 - Fiche négative (-) pour le cordon NOIR.

4 - Vis d'ajustement «mécanique» de l'aiguille au repos : (tarage mécanique) Tourner la vis de manière à positionner l'aiguille sur ∞ à gauche de échelle Ω.

5 - Fiche positive (+) pour le cordon ROUGE.

MESURE D'UNE TENSION CONTINUE JUSQU' A 500 V =

(lecture sur les échelles noires - Tableau page 12)

1 - Brancher le cordon **NOIR** sur la fiche (-) et le cordon **ROUGE** sur la fiche (+).

2 - Positionner le commutateur de fonction sur **DC V** et sélectionner la gamme de tension continue voulue, puis brancher les cordons sur la source ou la charge à mesurer.

Attention : Respectez bien les polarités, sinon l'aiguille ne déviara pas dans le bon sens.

Remarques :

1 - Si vous ignorez la gamme de tension à sélectionner, positionnez le commutateur sur la gamme maximale, puis diminuer graduellement.

2 - Si l'aiguille dévie fortement vers la droite, il faut alors positionner le commutateur sur une gamme plus élevée.

3 - Attention : ne pas appliquer de tension d'entrée supérieure à **500 V**.

4 - Lors de mesures de tension, évitez absolument tout contact avec les circuits sous tension.

MESURE D'UNE TENSION ALTERNATIVE JUSQU'A 500 V ~

(lecture sur les échelles noires et rouge - Tableau page 12)

1 - Brancher le cordon **NOIR** sur la fiche (-) et le cordon **ROUGE** sur la fiche (+).

2 - Positionner le commutateur de fonction sur **AC V** et sélectionner la gamme de tension alternative voulue, puis brancher les cordons sur la source ou la charge à mesurer (pas de polarité à respecter). **Remarques :**

1 - Si vous ignorez la gamme de tension à sélectionner, positionnez le commutateur sur la gamme maximale, puis diminuer graduellement.

2 - Si l'aiguille dévie fortement vers la droite, il faut alors positionner le commutateur sur une gamme plus élevée.

3 - **Attention :** ne pas appliquer de tension d'entrée supérieure à **500 V**.

4 - Lors de mesures de tension, évitez absolument tout contact avec les circuits sous tension.

MESURE D'UNE INTENSITÉ CONTINUE JUSQU'A 250 mA

(lecture sur l'échelle noire - Tableau page 12)

1 - Pour une intensité de courant maximale de 250 mA, branchez le cordon **NOIR** sur la fiche (-) et le cordon **ROUGE** sur la fiche (+).

2 - Positionnez le commutateur de fonction sur **DC mA** et sélectionner la gamme de courant continu voulue, puis branchez les cordons en série avec la charge à mesurer. **Attention :** Respectez bien la polarité, sinon l'aiguille ne déviara pas dans le bon sens.

Remarques :

1 - Si vous ignorez la gamme de courant à sélectionner, positionnez le commutateur sur la gamme maximale puis diminuer.

2 - Si l'aiguille dévie fortement vers la droite, il faut alors positionner le commutateur sur la gamme la plus élevée.

3 - Attention : le **courant** d'entrée maximal autorisé est de 250 mA. Un courant plus fort dans la gamme fait sauter le fusible, qu'il faut alors remplacer. Le calibre du fusible ne doit pas dépasser F 500 mA afin d'éviter tout dommage des circuits internes, et risques corporels pour l'utilisateur.

MESURE D'UNE RESISTANCE JUSQU'A 2 M Ω

(lecture sur l'échelle Ω)

1 - Branchez le cordon **NOIR** sur la fiche (-) et le **ROUGE** sur la fiche (+).

2 - Positionnez le commutateur de fonction sur Ω , puis branchez les cordons sur la résistance à mesurer. La valeur lue est à multiplier par **1000**.

Remarques :

1 - Ajuster l'aiguille sur le «0» (échelle Ω), en court-circuitant les pointes de touche et en

tournant le potentiomètre à gauche de l'appareil, (tarage électrique). Si l'aiguille ne parvient pas à atteindre le «0», il faut alors changer la pile.

2 - Lorsque vous testez la résistance à l'intérieur d'un circuit, vérifiez que le courant soit bien coupé, et que tous les condensateurs soient déchargés.

MESURE DES DÉCIBELS

(lecture sur l'échelle rouge dB - Tableau page 12)

1 - Branchez le cordon **NOIR** sur la fiche (-) et le cordon **ROUGE** sur la fiche (+).

2 - Positionnez le commutateur de fonction sur **ACV** et sélectionner la gamme voulue (dans le doute choisir la gamme la plus élevée)

3 - Brancher les cordons aux bornes du circuit amplificateur

Important : tenir compte de la valeur à ajouter à la lecture en fonction du calibre choisi (tableau page 12):

Remarque : pour des mesures de dB absolues, l'impédance du circuit doit être de 600 ohms, $odB = 1$ mW dissipé dans une impédance de 600 ohms

(équivalent à 0,775 volts pour 600 ohms)

MAINTENANCE

Remplacement de la pile ou du fusible

IMPORTANT : avant toute intervention dans le multimètre (remplacement de la pile ou du fusible).

DEBRANCHER LES CORDONS DE L'APPAREIL ET DES CIRCUITS EN MESURES

1 - Débrancher les cordons de l'appareil et des circuits en mesures.

2 - Enlever la vis du couvercle arrière du boîtier et dégager celui-ci.

3 - Remplacer la pile en observant la polarité ou le fusible par un modèle identique (F 500 mA) .

4 - Remettre en place soigneusement le couvercle, revisser sans trop bloquer.

5 - Régler le tarage «électrique», si nécessaire .

CERTIFICAT DE GARANTIE

- Cet appareil est garanti 1 an, pièces et main d'oeuvre dans nos ateliers

- Conserver votre ticket de caisse comme justificatif du début de la garantie.

INSTRUCTIONS GENERALES RELATIVES A LA SECURITE

• Ne pas toucher les fils nus, les connexions ou autres parties sous tension d' un circuit électrique.

• Couper l'alimentation du circuit avant de brancher ou de débrancher les cordons de l'appareil de mesure.

• Avant d'appliquer les cordons test au circuit en cours d'essais, s'assurer que : - La fonction et la gamme sont correctement choisies.

• Débrancher le multimètre ou couper l'alimentation avant de changer de fonction.

• Ne pas appliquer une valeur supérieure au calibre maximum indiqué dans la notice.

• Décharger les condensateurs avant de mesurer des résistances sur un circuit.

• Ne pas utiliser ni entreposer le multimètre dans un milieu trop chaud ou trop humide.

• S'assurer que le circuit n'est pas sous tension pour le contrôle d'une continuité, la mesure d'une résistance, d'un condensateur, d'une diode.

• Afin d'éviter une consommation excessive de la pile, positionner le commutateur de fonction sur "OFF" après chaque utilisation.

Fonction	Gamme sélecteur rotatif sur :	Lecture
Tension continue DCV	10 V 50 V 250 V 500 V	Echelle noire «10». Lecture directe Echelle noire «50». Lecture directe Echelle noire «250». Lecture directe Echelle noire «250». Lecture à multiplier par 2
Tension alternative ACV	10 V 50 V 250 V 500 V	Echelle rouge «10 V». Lecture directe Echelle noire «50». Lecture directe Echelle noire «250». Lecture directe Echelle noire «250». Lecture à multiplier par 2
Intensité continue DCA	250 mA 50 mA 0,5 mA	Echelle noire «250». Lecture directe Echelle noire «50». Lecture directe Echelle noire «250». Lecture à multiplier par 2
Résistance Ω		Echelle Ω . Lecture à multiplier par 1000
Décibels ACV	10 50 250 500	Echelle rouge «db». Lecture directe Echelle rouge «db». Lecture + 14 dB Echelle rouge «db». Lecture + 28 dB Echelle rouge «db». Lecture + 40 dB

CARACTERISTIQUES :

4 fonctions - 12 calibres

Résistance interne :

2 K Ω / Volt ~ (alternatif)

2 K Ω / Volt \cdots (continu)

UTILISATION :

Dans des locaux secs avec risques
de choc mécanique faible

DOUBLE ISOLATION

DEGRE DE POLLUTION : 2

CATEGORIE DE SURTENSION : II

CALIBRAGE : Manuel

TEMPERATURE D'UTILISATION :

0°C à 40°C

FUSIBLE : F 0,5 A 250 V

PILE : 1,5 Volt (type LR 06) (non fournie)

DIMENSIONS EN mm : 60 x 90 x 30