

## MULTIMETRE DIGITAL DE POCHE

### INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Cet instrument a été conçu selon moi IEC1010 concernant des appareils de mesure électroniques avec une catégorie de surtension CAT III et degré de pollution 2.

Pour obtenir le meilleur service de cet instrument, lire attentivement ce manuel utilisateur et respecter les précautions détaillées de sécurité.

En utilisant ce Multimètre, l'utilisateur doit observer toutes les règles de sécurité normales concernant :

- Protection contre les dangers des courants électriques.
- Protection du Multimètre contre une mauvaise utilisation.

Pour votre propre de sécurité, utilisez seulement les câbles test fournies avec l'instrument. Avant l'utilisation, vérifiez qu'ils soient en bon état.

### PENDANT UTILISATION

N'utilisez pas le multimètre ou si les câbles test mène ont l'air endommagés.

Utiliser le multimètre seulement comme spécifié dans ce manuel; autrement, on peut réduire la protection fournie par celui-ci.

Utiliser avec une prudence extrême en évitant tout contact avec des conducteurs à nu ou des barres sous tension.

N'utilisez pas le multimètre dans une atmosphère avec du gaz (ou l'essence) explosif, de la vapeur, ou de la poussière.

Quand la gamme de la valeur à être mesurée est inconnue, vérifiez que la gamme initialement mise soit la plus haute.

Pour éviter des dégâts à l'instrument, n'excédez pas les limites maximales.

Prudence en mesurant des tensions au-dessus des 60Vdc ou 30Vac rms.

En utilisant les câbles test, gardez vos doigts derrière les gardes doigt.

Avant le changement de fonctions, ne débranchez les câbles test du circuit.

Débrancher des circuits à mesurer et décharger tous les condensateurs à haute tension avant les tests de résistance, la continuité ou la diode.

### SYMBOLE DE SECURITE



Informations de sécurité importantes, se référer au manuel



Présence de tension



Terre



Isolation CAT II 1000V et CAT III 600V

### MAINTENANCE

1. Ne Jamais toucher les touches en contacte avec le circuit ou le circuit lui-même en essayant de prendre des mesures.

2. Avant l'ouverture du boîtier, débranchez toujours les fils tests de tout circuit.

3. N'utilisez jamais le multimètre à moins que le couvercle des piles ne soit en place et vissé complètement.

4. N'utiliser pas d'abrasifs ou de solvant sur le multimètre. Le nettoyer en utilisant seulement un tissu humide et un détergent doux.

5. Seuls des techniciens de maintenance qualifiés et formés devront seulement exécuter le calibrage et la réparation du multimètre.

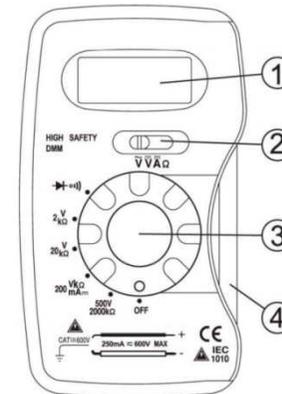
Pour remplacer la pile, déconnecter l'appareil de toute source électrique. Dévisser la vis à l'arrière puis retirer le couvercle.

Remplacer la pile et replacer la vis.

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ce multimètre numérique compact est conçu pour mesurer des tensions AC et DC .DC des courant .Resistance .Diode et exécuter des contrôles de continuité avec signal sonore avec facilité et précision. Petit et léger, cet instrument vous fournira les années de service.

### DESCRIPTION PANNEAU DE COMMANDES



- 1 - Afficheur
- 2 - Sélecteur de gamme
- 3 - Commutateur de fonctions
- 4 - Câble de test

## SPECIFICITES

Les chiffres annoncés sont valables pour une période de 1 an à la température de 23°C +/- 5°C et moins de 75% d'humidité.

### Tension Continue

Gamme	Resolution	Précision
2v	1 mv	$\pm 0.5\% \pm 1 \text{ dgt}$
20v	10 mv	$\pm 0.8\% \pm 1 \text{ dgt}$
200mv	100 mv	$\pm 0.8\% \pm 1 \text{ dgt}$
500v	1 v	$\pm 0.8\% \pm 1 \text{ dgt}$

Protection contre la surcharge: 500V.

### Tension Alternative

Gamme	Resolution	Précision
200v	100 mv	$\pm 1.2\% \pm 10 \text{ dgt}$
500v	1 v	$\pm 1.2\% \pm 10 \text{ dgt}$

Protection contre la surcharge: 500V.

### Courant Continue

Gamme	Resolution	Précision
200 mA	1 mA	$\pm 2\% \pm 2 \text{ dgt}$

Protection contre la surcharge: F250 mA/600V.

### Resistance

Gamme	Resolution	Précision
2 k $\Omega$	10 $\Omega$	1.0% $\pm 2 \text{ dgt}$
20 k $\Omega$	100 $\Omega$	1.0% $\pm 2 \text{ dgt}$
200 k $\Omega$	1000 $\Omega$	1.0% $\pm 2 \text{ dgt}$
2000 k $\Omega$	1 k $\Omega$	1.0% $\pm 2 \text{ dgt}$

Tension maxi circuit ouvert: 0.65V,  
protection:600V RMS AC pour toutes les gammes.

## MESURE DE TENSION AC/DC

- 1) Placer le commutateur de fonction à la position V- ou V~.
- 2) Positionner le commutateur rotatif sur la gamme sélectionnée
- 3) Relier les fils test en parallèle du circuit dans lequel la tension doit être mesurée.
- 4) Lire à l'afficheur à cristaux liquides, la polarité la mesure DC sera indiquée en mesure DC. En cas de dépassement, l'appareil affiche « OL », sélectionnez alors une gamme supérieure.

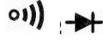
## MESURE DE COURANT DC

1. Mettre le commutateur sur la position désirée soit A -.
2. Positionner le commutateur rotatif sur la gamme « mA »
3. Relier les fils test en série sur circuit dans lequel le courant doit être mesuré.
4. Lire à l'afficheur à cristaux liquides, En cas de dépassement, l'appareil affiche « OL ».

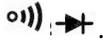
## MESURE DE RÉSISTANCE

1. Placer le commutateur de fonction à la position  $\Omega$ .
2. Positionner le commutateur rotatif sur la gamme sélectionnée
3. Relier les fils test en parallèle du circuit dans lequel la résistance doit être mesurée.
4. Lire à l'afficheur à cristaux liquides la mesure de la résistance

## TEST DE CONTINUITÉ

1. Placer le commutateur de fonction à la position  $\Omega$ .
2. Positionner le commutateur rotatif à la position 
3. En essai de continuité, si la résistance de circuit à l'essai est inférieure à 30 $\Omega$ , le vibreur intégré retentira.
4. Avec une résistance de circuit de 50  $\Omega$ , « I » sera affiché.

## MESURE DE DIODE

1. Placer le commutateur de fonction à la position 
2. Relier les fils test au circuit, l'appareil affichera alors la tension de chute de la diode.

## CARACTERISTIQUES

Environnement : 600V CAT.III.

Protection de Fusible : F 200mA/600V.

Alimentation : pile 12 V type : GP-23AX1.

Affichage : LCD, 1999 digits, temps de réponse : 2-3/sec.

Indication de dépassement de Gamme : affichage de "1".

Indication de Polarité : "-" affiché automatiquement.

Température d'exploitation : 0-40 °C.

Température de Stockage : - 10-50°C.

Poids : 110 g.