MOINEAU Instruments – Z.A P. PIERRE – 8 Allée des érables – 79110 CHEF-BOUTONNE – FRANCE
Tel : (33) 05.49.29.81.25 – Fax : (33) 05.49.29.66.21
Site internet : www.moineau-instruments.com - E-Mail : contact@moineau-instruments.com

NOTICE D'EMPLOI – REF 5300SI – Mesureur de résistance de terre

Consignes de sécurité

- Lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes avant de tenter de faire fonctionner ou de vous servir de l'appareil.
- Pour éviter d'endommager l'appareil, ne pas appliquer de signaux qui dépassent les limites maximales indiquées dans les tableaux des spécifications techniques.
- N'utilisez pas l'appareil ou les cordons de test s'ils ont l'air endommagé. Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez autour de conducteurs nus ou de barres de bus électriques.
- Un contact accidentel avec le conducteur peut entraîner un choc électrique.
- Utilisez l'appareil uniquement comme indiqué dans ce manuel ; dans le cas contraire, la protection fournie par l'appareil peut être altérée.
- Lire le mode d'emploi avant utilisation et suivre toutes les consignes de sécurité.
- Attention lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 60V DC ou 30V AC RMS. Ces tensions présentent un risque de choc.
- Avant de prendre des mesures de résistance ou de tester la continuité acoustique, débranchez le circuit de l'alimentation principale et toutes les charges du circuit.

Symbole de sécurité

Attention, se référer à cette notice avant d'utiliser l'appareil

Tensions dangereuses

L'appareil est protégé par un double isolement ou un isolement renforcé

Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechanges spécifiés pour ce modèle, conforme avec la norme CE, EN-61010-1.

1- SPECIFICATIONS

1-1 Information générales

Conditions environnementales

- Catégories III
- Degré de pollution 2
- Altitude d'utilisation jusqu'à 2000 m
- Utilisation en intérieur uniquement
- Hygrométrie d'utilisation : 80 %RH max
- Température d'utilisation : 0 à 40°C

Maintenance et nettoyage

- Les réparations ou l'entretien non couverts dans ce manuel ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Essuyez périodiquement le boîtier avec un chiffon sec. Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants sur ces instruments.

Caractéristiques

- Affichage : Double affichage LCD
- Gamme de mesure ohmique : 200Ω, 200kΩ, 2000Ω
- Gamme de mesure en tension : 200kΩ, 750 VAC, 1000 VDC
- Echantillonnage : 2,5x par seconde
- Ajustement du Zéro : automatique
- Indication « 1___ » si hors gamme
- Symbole de batterie faible
- Conditions de stockage : -10 à +60°C et humidité <70%RH
- Température d'utilisation : 0 à +40°C
- Alimentation : 6 piles AA
- Extinction AUTO : Au-delà de 15 mn
- Dimensions : 200x92x50 mm / 700 g
- Accessoires livrés : cordons de test, piles, sacoche de transport, notice

1-2 Spécifications électriques

Les précisions sont indiquées sous la forme (…% de la valeur mesurée + … nombre de chiffres) à une température de 23°C±5°C et <80%RH

Résistance de terre

Gamme	Résolution	Précision
20 Ω	0,01 Ω	±(2%+10d)
200 Ω	0,1 Ω	±(2%+3d)
200 kΩ	0,1 kΩ	

Tension de terre

Gamme	Résolution	Précision
200 V	0,1 V	±(0,8%+3d)

Résistance

Gamme	Résolution	Précision	Protection surcharge
200 kΩ	0,1 kΩ	±(1%+2d)	250 VRMS

Tension DC

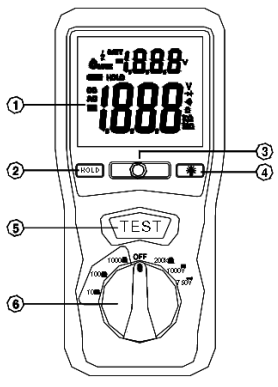
Gamme	Résolution	Précision	Impédance d'entrée	Protection surcharge
1000 V	1 V	±(0,8%+3d)	10 MΩ	1000 Vrms

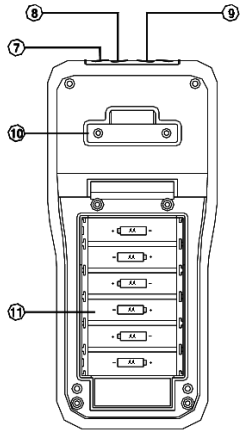
Tension AC (40Hz à 400Hz)

Gamme	Résolution	Précision	Impédance d'entrée	Protection surcharge
750 V	1 V	±(1,2%+10d)	10 MΩ	750 Vrms

2- DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1- Affichage digital
2- Bouton Hold « valeur figée »
3- Bouton rotatif ajustement Zéro (0)
4- Bouton rétroéclairage
5- Bouton Test
6- Sélecteur rotatif
7- Entrée V/Ω/C
8- Entrée P
9- Entrée COM E
10- Crochet
10- Trappe de piles





DOMINIQUE JITSCHER SAS

MOINEAU Instruments – Z.A P. PIERRE – 8 Allée des érables – 79110 CHEF-BOUTONNE – FRANCE
Tel : (33) 05.49.29.81.25 – Fax : (33) 05.49.29.66.21
Site internet : www.moineau-instruments.com - E-Mail : contact@moineau-instruments.com

3- FONCTIONNEMENT DES BOUTONS

Fonction HOLD
La fonction HOLD s'utilise pour figer la lecture à l'écran. Appuyez momentanément sur le bouton HOLD pour activer ou quitter la fonction HOLD.

Rétro Eclairage
Appuyez sur le bouton ☼ pour allumer l'éclairage de l'afficheur. L'éclairage s'éteint automatiquement après 15 secondes.

4- MESURE DE RESISTANCE EFFECTIVE D'ELECTRODES DE TERRE

AVANT DE PROCEDER A LA MESURE, LIRE LES CONSIGNES DE SECURITE EN PAGE 1

1. Si le symbole « piles faibles » s'affiche pendant la mesure, il faut remplacer les piles.
2. Court-circuitez les pointes de touche des cordons et appuyez sur le bouton de test. Ajustez le bouton de remise à zéro pour obtenir un affichage de zéro.
3. Positionnez le sélecteur rotatif sur la fonction "EARTH VOLTAGE" et appuyez sur le bouton de test. La tension de terre s'affichera. Une tension de terre qui dépasse 10 V peut entraîner des erreurs de mesure de résistance de terre. Des mesures précises ne sont pas possibles dans ce cas.
4. Méthode de mesure de résistance de terre précise :

   (1) Connectez les cordons vert, jaune et rouge aux bornes E, P et C de l'instrument en plantant les piquets de terre auxiliaire P1, C1 dans la terre de manière alignée (Fig.1).

   (2) Positionnez le sélecteur de fonction sur la gamme adéquate, appuyez sur le bouton de test et notez l'affichage

5. Méthode de mesure de résistance de terre simplifiée :

   (1) Cette méthode est recommandée pour mesurer une résistance de terre supérieure à 10 Ω ou lorsqu'il est impossible d'insérer les piquets dans la terre. Une valeur approximative de résistance de terre peut être obtenue par le système à 2 fils (voir Fig. 2).

   (2) Positionnez le sélecteur sur "EARTH VOLTAGE" et appuyez sur le bouton de test. Vérifiez si la tension de terre est inférieure à 10 V.

   (3) Positionnez d'abord le sélecteur de fonction sur 200 Ω, appuyez sur le bouton de test et lisez la valeur de résistance de terre. Si l'affichage est "1"(MSD), passez à la gamme 2000 Ω et notez la valeur de résistance de terre.

   (4) La valeur obtenue (Rx) est une valeur de résistance de terre approximative. Un court-circuit externe n'est pas nécessaire étant donné que les bornes P et C sont court-circuitées par l'utilisation des cordons spécifiés pour la mesure simplifiée.

   (5) Rx = Re – re Rx = Résistance de terre réelle
   Re = Valeur indiquée re = Résistance de terre de l'électrode de terre

   (6) Vu que le courant de mesure est égal à 2 mA, le différentiel ne se déclenche pas, malgré que le côté de terre de l'alimentation avec différentiel soit utilisé. Suivre la procédure de connexion (voir Fig 1).

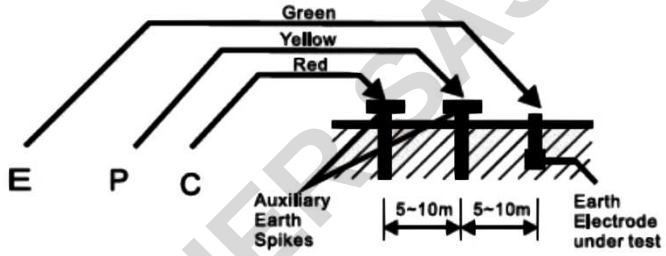


Fig.1

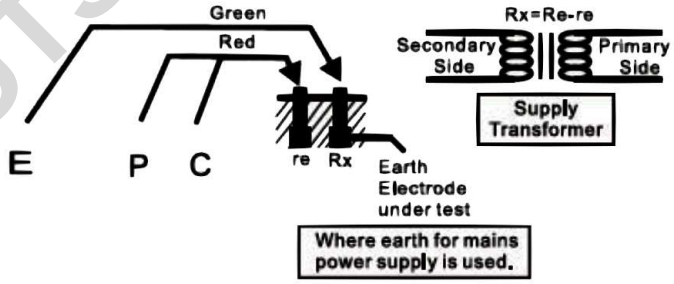


Fig.2

5- MESURES DE TENSION DC / AC

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur 1000V DC (=) ou 750VAC (~).
2. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne COM négative.
3. Insérez la fiche banane du cordon rouge dans la borne V positive.
4. Touchez avec la pointe de touche du cordon noir le côté négatif du circuit.
5. Touchez avec la pointe de touche du cordon rouge le côté positif du circuit.
6. Lisez la valeur de tension sur l'afficheur.

MESURES DE TENSION DC / AC :
En cas de polarité inverse, le signe moins (-) précède la valeur

6- MESURES DE RESISTANCE

1. Positionnez le sélecteur de fonction sur 200k
2. Insérez la fiche banane du cordon noir dans la borne COM négative.
3. Insérez la fiche banane du cordon rouge dans la borne positive.
4. Touchez avec les pointes de touche le circuit (ou une partie de celui-ci) à tester.

Il vaut mieux déconnecter un seul côté de la partie à tester afin que le reste du circuit n'influence pas la valeur de résistance affichée.

5. Lisez la valeur de résistance sur l'afficheur.

7- REMPLACEMENT DES PILES

1. Si le symbole « piles faibles » s'affiche, remplacez les 6 piles 1.5 V - Type 'AA'.
2. Débranchez l'instrument et enlevez les cordons.
3. Détachez la béquille à l'arrière. Enlevez les quatre vis de fixation du couvercle du boîtier des piles. Enlevez le couvercle.
6. Remplacez les piles et respectez la polarité.
7. Remettez le couvercle en place et resserrez les vis. Attachez la béquille à nouveau.

Note : veillez à déposer les piles et matériel usagés dans un endroit écologiquement approprié.

RoHS CE

DOMINIQUE DUTSCHER SAS