



Multimètre Digital

MANUEL DE L'UTILISATEUR



Précautions et procédures de sécurité

Ce multimètre est conçu conformément aux articles pertinents de la norme IEC1010. Pour éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de blessure, veuillez lire toutes les informations de sécurité de ce manuel avant d'utiliser le produit.

- NE PAS dépasser la "valeur maximale" indiquée sur le panneau.
- Examiner le branchement des cordons de test et l'isolation du produit avant de mesurer une tension supérieure à 36V DC ou 25V AC
- Déconnectez les cordons de test du circuit avant de changer de mode.
- Devez vérifier et confirmer que l'instrument n'est pas endommagé, la barrière isolante du plomb d'essai est intacte avant d'utiliser.
- Lorsque vous tenez les cordons de test, faites particulièrement attention à ce que vos mains ne dépassent pas le plastique de la racine de l'aiguille, sinon il y a un risque de choc électrique.
- Avant d'ouvrir le capot arrière, vous devez débrancher les cordons de test. Après avoir refermé et revissé le capot arrière, ça peut continuer à mesurer. Assurez-vous que c'est fait correctement.
- Avant de rotatif le sélecteur de gamme pour changer de fonction, débranchez les cordons de test du circuit à tester.
- Ne jamais entrer de tension électronique du signal dépassant la valeur limitée pour éviter les dangers et les dommages.
- La différence de potentiel entre le terminal public de mesure COM et la terre ne peut pas dépasser 600V.
- S'il y a un symbole  sur l'écran LCD, cela signifie que la batterie est faible. Remplacez la pile pour assurer la précision des mesures.
- Pour le fusible, il doit être remplacé par un modèle identique si nécessaire. Pour la spécification concrète, veuillez voir reporter à la clause de maintenance ou à l'étiquette sur le tableau de bord.

Symboles de sécurité

 AC tension/ courant

 DC tension/ courant

 Diode

 Tension dangereuse

 Connexion à la sol

 Avertisseur sonore

 Double isolation

 Indication de batterie faible

 Risque de danger

Description générale et panneau de fonctions



Affichage: max 1999 (3 1/2 chiffres)

Affichage automatique de la polarité, indication de la portée et indicateur de changement de pile.

Alimentation: pile 9V (NEDA 1604; 6F22 type ou equivalent type)

Environment condition:

Température de travail: 0°C à -40°C;

L'humidité relative: <85%

Température de stockage: -10°C à -50°C;

L'humidité relative: <85%

Température de précision: 23°C + 5°C;

L'humidité relative: <75%

Spécification

1. Tension DC

Gamme	Précision	Résolution
200mV	±(0.5%+2)	100uV
2V		1mV
20V		10mV
200V		100mV
600V	±(0.8%+2)	1V

Impédance d'entrée: 1MΩ

Spécification

2. DC courante

Gamme	Précision	Résolution
mA 1.5 V	Seul peut tester le courant de la batterie de 1.5 V	
2 mA	$\pm(1.2\%+2)$	1 μ A
20 mA		10 μ A
200 mA	$2\pm(1.4\%+2)$	100 μ A
10 A	$\pm(2.0\%+2)$	10 mA

La gamme 10A ne garantit pas la protection par fusible, 10s au à maximum.

3. AC tension

Gamme	Précision	Résolution
200V	$\pm(1.5\%+8)$	100 mA
600V		1 V

Impédance d'entrée: 450k Ω

Gamme de fréquence: 40HZ-400HZ

Protection contre les surcharges: valeur de pointe 600V pour la valeur virtuelle AC

Reveal: Average (la moyenne de la valeur virtuelle de sinus)

4. Résistance

Gamme	Précision	Résolution
200 Ω	$\pm(0.8\%+5)$	0.1 Ω
2k Ω		1 Ω
20k Ω		10 Ω
200k Ω		100 Ω
2M Ω	$\pm(1.0\%+2)$	1 k Ω

5. Test de diode

Tension d'essai environ 2,8V, courant 1,5 mA

Indiquer la chute de tension directe de l'unité de diode: k Ω

(6) Test du transistor hFE

Gamme	Plage de test	Courant d'essai	Tension d'essai
NPN & PNP	0-10000	1b=10 μ A	Vce=3V

7. Test de continuité

Tension d'essai d'environ 2,8 V, courant 1,5 mA

La sonnerie émettra un bip lorsque la résistance de conductance sera approximativement <30

Instructions en fonctionnement

Panneau avant (voir le panneau)

1. Écran LCD, 1999digits
2. Boutons
 - i. Maintien: Pour conserver la en train de lire, appuyez sur ce bouton et vous verrez "H" sur l'écran, appuyez à nouveau pour annuler.
 - ii. Rétroéclairage de l'affichage: pour allumer l'écran.
3. Commutateur rotatif: pour changer de mode ou de plage.
4. V / Ω / mA: borne d'entrée pour résistance de tension, diode de courant (mA), mesures de continuité.
5. COM: Terminal commun pour toutes les mesures.
6. 10A: Borne d'entrée pour les mesures de courant associées.

(1) Mesure AC/ DC voltage

1. Insérez le fil de test rouge dans la borne "V Ω mA" et le fil de test noir dans la borne "COM";
2. Réglez le commutateur rotatif sur le mode tension continue ou le mode tension alternative, choisissez la plage appropriée en cas d'incertitude, choisissez la plage la plus élevée.
3. Connectez les sondes aux points de test corrects du circuit pour mesurer la tension;
4. Lisez la tension mesurée sur l'écran.

Mise en garde:

- a. Ne mesurez pas une tension supérieure à la valeur MAX indiquée sur le panneau.
- b. Ne touchez pas les circuits haute tension pendant les mesures.

(2) Mesurer courant DC

1. Pour un courant inférieur à 200 mA, insérez le fil d'essai rouge dans la borne "V Ω mA". Si le courant est supérieur à 200 mA, insérez le fil d'essai rouge dans "10A" la borne, et le fil noir dans la borne "COM".
2. Réglez le commutateur rotatif sur le courant DC connexe mode
3. Briser le chemin de circuit à mesurer. Ensuite, connectez les fils de test en travers de la larupture et appliquez la puissance.
4. Lire la mesurée résistance sur l'écran.

Mise en garde:

- a. Ne mesurez pas courant qui dépasse la valeur MAX Indiqué dans les spécifications.
- b. Ne pas entrer de tension supérieure à 36V DC ou 25V AC lorsque vous êtes au réglage du courant de mesure.

Instructions en fonctionnement

(3) Mesurer résistance

1. Insérez le fil de test rouge dans la borne "VΩmA" et le fil de test noir dans la borne "COM";
2. Tournez le commutateur rotatif sur la résistance, choisissez la plage appropriée;
3. Connectez les sondes aux points de test désirés du circuit pour mesurer la résistance.
4. Lire la mesurée résistance sur l'écran.

Mise en garde:

- a. Déconnectez la puissance du circuit et déchargez tous les condensateurs avant tester résistance.
- b. Ne pas entrer de tension en mode résistance.

(4) Mesurer diode

1. Insérez le fil de test rouge dans la borne "VΩmA" et le fil de test noir dans la borne "COM";
2. Tournez le commutateur rotatif sur \rightarrow ;
3. Lorsque les cordons de test sont connectés avec une résistance, l'instrument est à l'état ultra-portée (n'indiquez que la position haute 1);
4. Lisez la valeur de la tension de polarisation directe sur l'écran.

Mise en garde:

- a. Ne pas entrer de tension en mode diode.
- b. Déconnectez la puissance du circuit et déchargez tous les condensateurs avant tester résistance.

(5) Continuity de mesure

1. Insérez le fil de test rouge dans la borne "VΩmA" et le fil de test noir dans la borne "COM";
2. Tournez le commutateur rotatif en position;
3. Touchez les sondes aux points de test souhaités du circuit;
4. Si la résistance examinée entre les deux extrémités est inférieure à 300, l'instrument émettra un son d'abeille de gazouillis.

Mise en garde:

- a. Ne pas entrer de tension en mode de continuité.

(6) Test de transistor

1. Réglez le commutateur rotatif sur "hFE" position;
2. Déterminez si le transistor à tester est NPN ou PNP et localisez les de émetteur, de la base et des collecteurs. Insérez les câbles dans les prises appropriées du panneau.
3. Lire la valeur hFE approximative à la condition de test du courant de base 10uA et Vce 3V.

(7) Remplacement de la batterie

Le  signe affiché à l'écran indique nécessité de remplacer la batterie. Prudent à observer la polarité de la batterie.

Accessoires la lettre ci-inclus

1. Multimètre
2. Une paire de cordons de test
3. Manuel
4. 4.9V 6F22 Batterie

Avertissement et prudence

- Faites attention à l'état du compteur et des câbles de test avant de l'utiliser.
- Veuillez éteindre l'élément lorsqu'il n'est pas utilisé afin de prolonger sa durée de vie. Retirez la batterie et placez-la dans un endroit sec, ventilé et moins poussiéreux si vous n'utilisez pas l'instrument pendant une longue période.
- Ne changez pas le circuit interne pour éviter des dommages.

Ce manuel d'utilisation est également disponible dans ces langues

French



German



Italian



Polish



Dutch



Spanish



Swedish



Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation dans votre langue préférée sur notre site Web (ultrics.uk) sous forme de livre électronique.

Nous, ULTRICS, offrons à nos clients une expérience inégalée en fabriquant les meilleurs produits professionnels au monde. Nous continuerons certainement à innover et à remettre en question les anciens paradigmes avec de nouvelles solutions.

Enregistrez votre produit sur notre site Web et obtenez jusqu'à
18 mois de garantie.

Enregistrer



www.ultrics.uk

Soutien



www.weareheretohelp.co.uk

Thank you for being with us. Stay connected.