

REED

Modèle R5009

Multimètre numérique de poche 3-dans-1



Manuel d'utilisation

Table des Matières

Sécurité	2-3
Caractéristiques	3
Description de l'instrument	3
Spécifications	4
Mode d'emploi	5-7
Remplacement de la pile.....	8
Remplacement de le fusible.....	8

Sécurité



Ce symbole adjacent à un autre symbole ou à une borne indique que l'utilisateur doit se référer au mode d'emploi pour des renseignements additionnels.



Ce symbole adjacent à une borne indique qu'une tension dangereuse peut être présente dans des conditions normales d'usage.



Isolement double

Précautions de sécurité

1. L'usage inapproprié de cet appareil peut causer des dommages, des chocs, des blessures ou la mort. Veuillez lire et vous assurer de bien comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
2. S'assurer que les couvercles sont bien en place.
3. Toujours déconnecter les fils d'essai de toute source de tension avant de remplacer la pile ou les fusibles.
4. Ne pas excéder les limites d'entrée prescrites.

LIMITES D'ENTRÉE

Fonction	Entrée maximale
V CC ou V CA	600V CC/CA
μ A, mA CA/CC	Fusible réarmable à action rapide 200mA/500V
Essai de la résistance, diode et continuité	600V CC/CA

suite ...

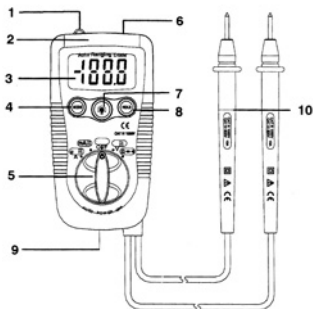
5. Faire preuve de précaution supplémentaire lors de la mesure si la tension est supérieure à 25V CA RMS ou 35V CC. Ce niveau de tension représente un risque de choc électrique.
6. Toujours décharger les condensateurs et mettre les appareils à l'essai hors tension avant de faire l'essai de diode, de la résistance ou de la continuité.
7. Enlever la pile de l'appareil si ce dernier doit être entreposé pour une période de temps prolongée.

Caractéristiques

- Multimètre à sélection automatique et détecteur de tension sans contact
- Lampe de poche intégrée
- Fonctions de continuité et vérification à diode
- Arrêt automatique et sauvegarde des données
- Boîtier à double moulage et fils de test
- Cote de sécurité Cat. III 1000V, CAT IV 600V

Description de l'instrument

1. Pointe de la sonde de détection sans contact de courant CA
2. Voyant indicateur de détection sans contact de tension CA
3. Écran 3 1/2 chiffres (2 000 comptes)
4. Bouton « MODE »
5. Sélecteur de fonction
6. Lampe de poche
7. Interrupteur de la lampe de poche
8. Bouton de retenue des données
9. Couvercle de la pile
10. Fils d'essai



Specifications

Gamme:	c.a.: 2, 20, 200, 600V c.c.: 200mV, 2, 20, 200, 600V
Précision:	c.a.: 2,20V \pm (1.0% lect. + 3 chif.) 200, 600V \pm (2.3% lect. + 10 chif.) c.c.: mV \pm (0.5% lect. + 3 chif.) V \pm (1.2% lect. + 3 chif.)
Résolution:	c.a.: 1, 10, 100mV, 1V c.c.: 0.1, 1, 10, 100mV, 1V
Gamme:	200, 2000 μ A, 20, 200mA
Précision:	AC: \pm (2.5% rdg + 10d) DC: \pm (2.0% rdg + 8d)
Résolution:	0.1, 1, 10, 100 μ A
Gamme:	200 Ω , 2, 20, 200k Ω , 2, 20M Ω
Précision:	200.0 Ω \pm (0.8% rdg + 5d) 2.000, 20.00, 200.0k Ω \pm (1.2% rdg + 5d) 2.000M Ω \pm (5.0% rdg + 5d) 20.00M Ω \pm (10.0% rdg + 5d)
Résolution:	0.1, 1, 10, 100 Ω , 1, 10k Ω
Affichage:	Affichage ACL à 2000 comptes
Maintien de l'affichage:	Oui
Mode relatif:	Oui
Test de diode:	Oui
Vérification de continuité:	Signal audible si la résistance \leq 150 Ω
Détecteur de tension sans contact:	Oui
Lampe de poche intégrée:	Oui
Hors tension automatique:	Oui (after 15 minutes)
Alimentation:	2 piles "AAA"
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Catégorie de surtension:	CAT. III 1000V, CAT. IV 600V
Certifications du produit:	CE
Température de fonctionnement:	32 à 104°F (0 à 40°C)
Température de stockage:	14 à 122°F (-10 à 50°C)
Dimensions:	4.1 x 2.2 x 1.3" (104 x 55 x 32.5 mm)
Poids:	5.2 oz (145 g)

Mode d'emploi

Mesure de la tension ca/cc

AVERTISSEMENT: ne pas mesurer la tension CC/CA si un moteur sur le circuit est commuté sur ou hors tension. Les surtensions importantes peuvent endommager l'instrument.

1. Régler le sélecteur de fonction à la position « V ».
2. Appuyer sur le bouton « MODE » pour indiquer « CC » ou « CA » à l'écran.
3. Mettre la pointe noire de la sonde en contact avec le coté négatif du circuit. Mettre la pointe rouge de la sonde en contact avec le coté positif de la sonde.
4. Faire la lecture de la tension à l'écran.

Mesure du courant ca/cc

1. Régler le sélecteur de fonction à la position « μ A/mA ».
2. Pour la mesure du courant jusqu'à 2 000 μ A CC/CA, régler le sélecteur de fonction à la position « mA ».
3. Appuyer sur le bouton « MODE » pour indiquer « CC » ou « CA » à l'écran.
4. Mettre le circuit à l'essai hors tension. Ouvrir le circuit au point désiré pour la mesure.
5. Mettre la pointe noire de la sonde en contact avec le coté négatif du circuit. Mettre la pointe rouge de la sonde en contact avec le coté positif de la sonde.
6. Mettre le circuit sous tension.
7. Faire la lecture du courant à l'écran.

NOTE: Fusible réarmable à action rapide (0.2A/500V) et protection pour entrée de courant et contre surcharge sur les gammes mA et μ A. Aucun remplacement requis.

suite ...

Mesure de la résistance

AVERTISSEMENT: Afin d'éviter les chocs électriques, déconnecter l'alimentation à l'unité à l'essai et décharger tous les condensateurs avec de prendre la mesure de la résistance. Enlever les piles et débrancher les cordons d'alimentation.

1. Régler le sélecteur de fonction à la position $\Omega \rightarrow \bullet \text{))}$.
2. Appuyer sur le bouton « MODE » pour afficher « Ω » à l'écran.
3. Mettre les pointes de la sonde en contact avec le circuit ou la pièce à l'essai. Il est préférable de déconnecter un coté de la pièce à l'essai de façon à ce que le restant du circuit n'interfère pas avec la lecture de la résistance.
4. Faire la lecture de la résistance à l'écran.

Essai de la continuité

AVERTISSEMENT: Afin d'éviter les chocs électriques, ne jamais faire la lecture de la continuité sur des circuits sous tension

1. Régler le sélecteur de fonction à la position $\Omega \rightarrow \bullet \text{))}$.
2. Appuyer sur le bouton « MODE » pour indiquer $\bullet \text{))}$ à l'écran.
3. Établir un contact entre les pointes de la sonde et le circuit ou fil à l'essai.
4. Si la résistance est inférieure à 150Ω (approx.), l'avertisseur sonore se déclenchera. Si le circuit est ouvert, l'affichage indiquera «**OL**».

Essai de diode

1. Régler le sélecteur de fonction à la position $\Omega \rightarrow \bullet \text{))}$.
2. Appuyer sur le bouton « MODE » pour indiquer \rightarrow à l'écran.
3. Établir un contact entre les sondes et la diode à l'essai. La tension directe indique 0.400 à 0.700V, typiquement. La tension inverse sera indiquée par «**OL**». Les appareils court-circuités indiqueront une lecture près de 0V et un appareil ouvert indiquera «**OL**» pour les deux polarités.

suite ...

Mesure sans contact de la tension CA

AVERTISSEMENT: risque d'électrocution. Toujours vérifier le détecteur de tension sur un circuit connu afin de confirmer son bon fonctionnement avant l'usage.

1. Mettre la pointe de la sonde en contact avec le conducteur sous tension ou insérer du côté sous tension de la prise électrique.
2. Si une tension CA est présente, le voyant du détecteur s'allumera.

NOTE: Les conducteurs à l'intérieur des cordons électriques sont souvent torsadés. Pour assurer les meilleurs résultats, frotter la pointe de la sonde le long du cordon afin de s'assurer que la pointe est à proximité du conducteur sous tension.

NOTE: Le détecteur est conçu avec une sensibilité élevée. L'électricité statique et les autres sources d'énergie peuvent déclencher le capteur au hasard. Cela fait partie de l'opération normale de l'appareil.

Bouton de retenue

La fonction de retenue de données permet à l'appareil de retenir à lecture pour référence ultérieure.

1. Appuyer sur bouton « **DATA HOLD** » pour conserver la lecture à l'écran. L'indicateur « **HOLD** » apparaîtra à l'écran.
2. Appuyer sur le bouton « **DATA HOLD** » pour retourner au mode normal d'opération.

Lampe de poche

Appuyer et retenir le bouton du dessus pour allumer la lampe de poche. Relâcher le bouton du dessus pour éteindre la lampe.

Mise hors tensions automatique

La fonction de mise hors tension automatique éteindra l'appareil après 15 minutes d'inactivité.

suite ...

Remplacement de la pile

1. Enlever le couvercle en-dessous de l'appareil et conserver la vis.
2. Remplacer la pile. Utiliser des piles AAA 1.5V.
3. Replacer le couvercle et visser la vis.

Remplacement du fusible

1. Déconnecter les fils d'essai de l'appareil.
2. Enlever le support des fils d'essai et la vis du couvercle supérieur.
3. Soulever le circuit imprimé.
4. Soulever le circuit imprimé central en le soutirant des connecteurs afin d'avoir accès au support à fusible.
5. Retirer doucement le fusible et installer un nouveau fusible dans le support.
6. Utiliser un fusible du format et de la valeur appropriée (réponse rapide, 0.2A/250V, pour la gamme 200mA).
7. Aligner le circuit central avec les connecteurs et appuyer doucement pour remettre en place.
8. Replacer le couvercle et revisser la vis en place.

Pour service et/ou information sur ce produit ou tout autre produit REED, communiquez avec REED Instruments à l'adresse info@reedinstruments.com.

REED