

3.2 Voltos de CC

Hay cuatro rangos para medir voltaje de corriente continua, 2, 20, 200 V y 600 V. Para obtener mediciones más exactas use el rango más bajo posible sin exceder el valor.

1. Ponga el interruptor de función/rango en el rango de CC V adecuado que se indica más arriba.
2. Toque el circuito a prueba con los conductores de prueba. Con voltaje de CC, la polaridad de los conductores de prueba es un factor. Toque con el conductor de prueba negro (común) la fuente de CC negativa en primer lugar y con el conductor de prueba rojo (positivo) la fuente "energizada" en segundo lugar.
3. Lea el valor de la medida mostrada. Si los conductores están invertidos aparecerá un indicador "-" en la pantalla.
4. Las medidas típicas de voltaje de CC incluyen baterías de automóviles, interruptores automáticos y baterías caseras.

3.3 Resistencia

Hay cinco rangos para medir la resistencia 200, 2K, 20K, 200K y 2 Meg Ohmios. Para obtener mediciones más exactas use el rango más bajo posible sin exceder el valor.

Advertencia: al medir resistencia siempre confirme que está apagada la alimentación.

1. Ponga el interruptor de función/rango en el rango adecuado de resistencia (ohmios) que se indica más arriba.
2. Toque con los conductores de prueba al resistor o componente no energizado a medir. Use el rango de 2000K al probar valores de resistencia en componentes electrónicos como resistores y potenciómetros. Si el valor del componente cae dentro del rango de otra selección, restablezca el interruptor de funcionamiento a esa selección, para lograr una lectura más precisa.
3. Lea el valor de la medida mostrada. Con mediciones de resistencia, la polaridad de los conductores de prueba no es un factor.
4. Las mediciones típicas de resistencia/continuidad incluyen resistores, potenciómetros, interruptores, cables de extensión y fusibles.

3.4 Prueba de diodo / continuidad

Hay solamente un rango para medir continuidad y diodos. Para cambiar entre estas dos funciones use el botón selección de modo a la derecha.

Advertencia: al medir diodos o continuidad siempre confirme que está apagada la alimentación.

3.4.1 Continuidad

1. Ponga el interruptor de función en la posición continuidad/diodo (show symbols).
2. Seleccionar el modo de continuidad pulsando el botón de selección de modo a la derecha.
3. Lea el valor de la medida mostrada.

3.4.2 Diodos

1. Seleccione el interruptor de función en la posición continuidad/diodo (show symbols).
2. Seleccione el modo de diodo pulsando el botón de selección de modo a la derecha.
3. Deben probarse los diodos aplicando voltajes de avance y reversa. Toque con los conductores de prueba el diodo, un conductor en el ánodo y el otro en el cátodo. La indicación de un diodo en buen estado es una lectura de resistencia baja cuando el conductor rojo está en el ánodo y el conductor negro está en el cátodo. Cuando se invierten los conductores de prueba, debe aparecer una lectura de alta resistencia.

NOTA: Una baja resistencia en ambas direcciones indica un diodo con cortocircuito; una alta resistencia en ambas direcciones indica un diodo abierto.

3.5 Medidas de temperatura

NOTA: No se usan los conductores de prueba estándar para medir temperatura y pueden quitarse del medidor.

1. Enchufe la sonda de temperatura en las tomas de entrada.
2. Ponga el dial selector de funciones en la selección de "TEMP". La pantalla ahora debe indicar la temperatura ambiente (circundante).
3. Toque con la sonda de temperatura el objeto a prueba. Sostenga la sonda contra el objeto hasta que se mantenga una lectura pareja en la pantalla.
4. Para seleccionar entre "F" y "C" pulse el botón de selección de modo.

3.6 Prueba de batería casera

Hay solamente un rango para medir baterías caseras de 1.5 voltios comunes. (AAA, AA, C or D size)

1. Ponga el interruptor de función en la posición de batería.
2. Toque con los conductores de prueba, los terminales positivo y negativo de la batería. Con voltaje de CC, la polaridad de los conductores de prueba es un factor. Toque con el conductor de prueba negro (común) el terminal negativo (-) y con el conductor de prueba rojo el terminal positivo (+).
3. Lea el valor de la medida mostrada. Si los conductores están invertidos aparecerá un indicador "-" en la pantalla.

Reemplazo de las baterías

1. Retire la cubierta protectora de la unidad de prueba.
2. Retire los tornillos de la cubierta posterior del probador y separe con cuidado la cubierta de la parte frontal.
3. Retire la batería de los contactos, notando la polaridad de los terminales y contactos.
4. Reemplácela con dos baterías AAA de 1.5 V no recargables.

Nota: No use baterías recargables en este unidad.

5. Vuelva a colocar con cuidado la cubierta posterior y apriete los tornillos. No apriete demasiado los tornillos porque puede romper los roscados en el alojamiento del probador.
6. Reemplace la cubierta.



Multimètre numérique

Instruments

GDT-11

- Avant d'utiliser le multimètre, lire attentivement ce manuel d'utilisation et le conserver.

Table des matières

1. Fonctions du multimètre

2. Caractéristiques

2.1 Sécurité

3.0 Mode d'emploi

3.1 Volts c.a.

3.2 Volts c.c.

3.3 Résistance

3.4 Test des diodes/de la continuité

3.4.1 Continuité

3.4.2 Diodes

3.5 Mesures de température

3.6 Vérification de pile domestique

Remplacement de la pile

Important:



Avant d'utiliser le multimètre, lire attentivement ce manuel. Il contient les caractéristiques de l'instrument et les contrôles courants qu'il permet d'effectuer. Le contrôle d'appareils électroménagers, de machines et autres circuits électriques dont ne traite pas ce manuel doit être confié à des techniciens d'entretien expérimentés.



UTILISER CE MULTIMÈTRE AVEC LA PLUS GRANDE PRUDENCE. UN USAGE INCORRECT POURRAIT RÉSULTER EN DES DOMMAGES MATÉRIELS IMPORTANTS ET DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES. SUIVRE LES NORMES CONCERNANT L'ÉLECTRICITÉ. NE PAS UTILISER CE MULTIMÈTRE SANS ÊTRE FAMILIARISÉ AVEC LES CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET LES MÉTHODES DE TEST APPROPRIÉES.

2.1 Sécurité

- 1) Faire preuve d'une prudence extrême lors de la vérification des circuits électriques.
- 2) Éviter tout contact avec de l'eau ou une surface humide lors du travail sur un circuit électrique. Porter des boîtes ou des chaussures à semelle de caoutchouc.
- 3) N'appliquer ni tension ni courant supérieurs à la limite de la gamme de mesure permise par le multimètre.
- 4) Ne pas toucher les sondes d'essai métalliques pendant une mesure.
- 5) Remplacer les sondes d'essai usées. Ne pas utiliser de fils d'essai dont l'isolation est coupée ou déchiquetée.
- 6) Décharger un condensateur avant de le contrôler.
- 7) Retirer les sondes d'essai du circuit à vérifier dès que le contrôle est terminé. Ne jamais régler le sélecteur fonctions/gammes sur une autre gamme lorsque les fils sont toujours en contact avec un circuit.

8) Ne pas mesurer la tension lorsque le sélecteur fonctions/gammes est réglé pour une fonction de résistance (ohms). Ne jamais mesurer l'intensité lorsque le multimètre est réglé sur une gamme de tension c.c. Le réglage du multimètre sur une fonction incorrecte peut griller certains de ses circuits et présenter un risque de sécurité.

9) Les appareils endommagés ne sont pas réparables, et l'étalement est impossible. Les appareils endommagés doivent être mis au rebut. Les appareils endommagés ne sont pas réparables, et l'étalement est impossible. Les appareils endommagés doivent être mis au rebut.

3.0 Mode d'emploi

1. Régler le sélecteur de fonction/plage à la borne position, avant d'effectuer une mesure. Si la tension n'est pas connue, il FAUT d'abord régler le sélecteur de fonction/plage sur la plage de tension c.c. (ou sur la position de la sonde de sécurité). Pour la sécurité ->). Éviter de placer le multimètre sur des objets chauds ou brûlants. Les sondes de mesure sensible et doit être manipulé avec les mêmes soins que tout autre appareil électrique ou électronique.

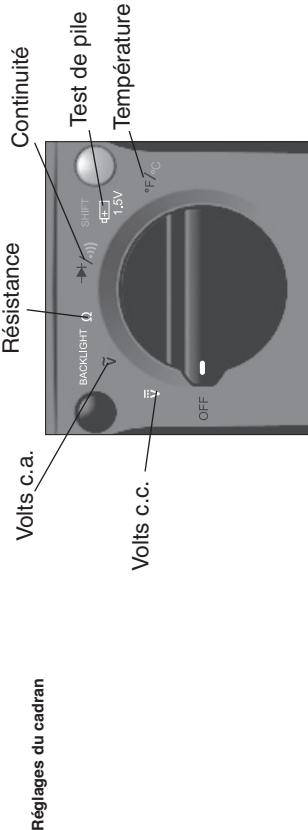
3. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, s'assurer de l'éteindre pour empêcher la décharge de la pile.

4. Au moment de débrancher les fils de l'appareil, toujours prendre les fils à l'endroit où les prises d'entrée rejoignent le boîtier du multimètre. Éviter de tirer les fils par la gaine isolante ou de transporter le multimètre en utilisant les fils d'essai comme courroie de transport.

5. AVERTISSEMENT Ne pas immerger le multimètre dans l'eau ni dans des solvants. Pour nettoyer le boîtier, utiliser un chiffon humide avec une quantité minimale de savon doux.

REMARQUE : Pour toute mesure effectuée avec cet appareil, il y aura une certaine fluctuation du résultat affiché. Cela est causé par la méthode d'échantillonnage du multimètre. Cet appareil échantillonne à raison de 2 fois par seconde, d'où la fluctuation du résultat affiché.

Réglages du cadran



Avertissement : Au moment de mesurer la résistance, toujours s'assurer que l'appareil est hors tension.

1. Régler le sélecteur à la plage de résistance (ohms) appropriée indiquée ci-dessus.
2. Appliquer les fils d'essai sur la résistance ou le composant sous tension à mesurer. Utiliser la plage 2000 k (2 mégohms) pour mesurer une résistance de moins de 2000 ohms. Si la résistance est inférieure à 2000 ohms, la lecture du multimètre sera plus précise. Si une autre plage que celle utilisée, remettre le sélecteur au réglage approprié pour obtenir une lecture plus précise.
3. Lire la valeur affichée. Dans le cas de la mesure de la résistance, la polarité des fils d'essai n'est pas un facteur.
4. Les mesures typiques de la résistance/continuité comprennent les résistances, les potentiomètres, les interrupteurs, les rallonges et les fusibles.

3.4 Test des diodes/de la continuité

Il n'y a qu'une plage pour la vérification de la continuité et des diodes. Pour alterner entre ces deux fonctions, utiliser le bouton de sélection de mode à droite.

Avertissement : Au moment de vérifier les diodes ou la continuité, toujours s'assurer que l'appareil est hors tension.

3.4.1 Continuité

1. Régler le sélecteur à la position continuité/diodes (show symbols).
2. Sélectionner le mode continuité en appuyant sur le bouton sélecteur à droite.
3. Lire la valeur affichée.

3.4.2 Diodes

1. Régler le sélecteur à la position continuité/diodes (show symbols).
2. Sélectionner le mode diode en appuyant sur le bouton sélecteur à droite.
3. Les diodes doivent être testées avec les tensions avant et arrière appliquées. Appliquer les fils d'essai sur la diode, un fil sur l'anode et l'autre sur la cathode. L'indication du bon état d'une diode est une lecture de faible résistance lorsque le fil rouge est sur l'anode et le fil noir est sur la cathode. Si les fils sont inversés, une lecture indiquant une résistance élevée devrait s'afficher.

REMARQUE : Une faible résistance dans les deux directions indique une diode court-circuitée, tandis qu'une résistance élevée dans les deux directions indique une diode ouverte.

3.5 Mesures de température

REMARQUE : Les fils d'essai standard ne sont pas utilisés pour la mesure de la température et peuvent être retirés de l'appareil.

1. Brancher la sonde de température dans les prises d'entrée.
2. Régler le sélecteur de fonction à « TEMP ». L'affichage devrait maintenant indiquer la température ambiante.
3. Appliquer la sonde de température sur l'objet à tester. Maintenir la sonde contre l'objet jusqu'à ce qu'une lecture stable soit indiquée sur l'affichage.
4. Pour choisir "F" ou "C", pressez sur le bouton de sélection de mode.

3.6 Vérification de pile domestique

Il n'y a qu'une plage pour la vérification des piles domestiques standard 1,5 volt. (AAA, AA, C or D size)

1. Régler le sélecteur à la position « battery ».
2. Appliquer les fils d'essai sur les bornes positive et négative de la pile. Dans le cas de la tension c.c., la polarité des fils d'essai est un facteur à considérer. Appliquer le fil d'essai noir (commun) contre la borne négative (-) et le fil rouge à la borne positive (+).
3. Lire la valeur affichée. Si les fils sont inversés, le message « - » apparaîtra à l'écran.

Remplacement de la pile

1. Retirer la gaine de protection de l'ensemble d'essai.
2. Retirer les vis du couvercle arrière de l'appareil puis retirer soigneusement le couvercle.
3. Retirer la pile des contacts, en notant la polarité des bornes de la pile et des contacts.
4. Remplacer par deux piles AA 1.5 V neuves (non rechargeables).

Remarque - Ne pas utiliser de piles rechargeables avec cet appareil.

5. Remettre soigneusement le couvercle en place puis serrer les vis. Éviter de trop serrer les vis; cela pourrait endommager les filets du boîtier de l'appareil.
6. Remplacer la gaine de protection.

