

PRECAUTIONS FOR USE
PRECAUCIONES DE USO
PRÉCAUTIONS D'EMPLOI
VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH
PRECAUZIONI PER L'USO
PRECAUÇÕES PARA USO



MT70
True-RMS Pocket Multimeter

SKU: KPSMT70CBINT

Multímetro de bolsillo True-RMS
Multimètre de poche True-RMS
True RMS-Taschenmultimeter
Multimetro tascabile a vero valore efficace
Multímetro de bolso True RMS

ENGLISH

EN

INTRODUCTION

The digital multimeter is designed and manufactured according to safety requirements of EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 on electronic measuring instrument and hand held digital multipurpose meter. And conforms to UL STD.61010-1,61010-2-030, 61010-2-033, Certified to CSA STD.C22.2 NO.61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033.

The product meets with the requirements of 600V CAT III and pollution degree 2. The meter can be used for measuring DC voltage, AC voltage, resistance, diode, capacitance, Continuity test, DC current and AC current etc. The unique non-contact AC voltage detection function can promptly remind you to pay attention to safety operation, the full scale AC 250V protection design makes you more safe and relieved.

This series of meters can be widely used for schools, labs, research institutes, enterprises and factories etc. various electronic industries Please read this operating instruction carefully and pay attention to related safe working standards before using this meter , Protection provided by the instrument will be impaired if used in a manner not specified by the manufacturer.

SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

The special attention should be paid when using the meter because the improper usage may cause electric shock and damage the meter . The safety measures in common safety regulations and operating instruction should be complied with when using. In order to make full use of its functions and ensure safe operations please comply with the usage in this section carefully.

- In order to avoid personal injury and meter damage caused by electric shock, the following safety tips should be paid attention to:
- Don't measure any voltage out of stipulated measuring range of the meter.
 - Don't apply high voltage (above 100V) at input end when measuring resistance and diode.
 - Don't use the meter if the test line is damaged or exposed metal part.
 - Avoid using under direct sunlight or high temperature.
 - Pay attention to the possibility of electric shock when measuring voltage in excess of 36V AC or 48V DC.
 - Before measuring current, firstly turn off the power of measured equipment and measured circuit, Electrify to measure after connecting test leads.
 - Pay attention to battery polarity when changing battery.
 - Measure known voltage with the meter to verify that the meter is working properly. If the meter is working abnormally, stop using it immediately. A protective device may be damaged. If there is any doubt, please have the meter inspected by a qualified technician.

MAINTENANCE

- Before removing the rear cover, disconnect the probe from the circuit to be measured.
- To protect the internal circuit, replace the fuse with one of the same specification: FF 600mA H 600V
- Don't use the instrument until the rear cover is placed back and the screws are tightened.
- Clean the housing of instrument only with a wet rag dripped with little detergent but never chemical solution.
- In case of any abnormality, stop using it and sent it for maintenance.

⚠ WARNING

To avoid electrical shock, remove test leads before replacing battery or fuse and cleaning.

AUTOMATIC POWER-OFF

- 1) If there is no operation during any 15 minutes after turning the machine on, the meter will enter sleeping state. Within 1 minute before shutdown, buzzer will sound.
- 2) After automatic power-off, press  key, the meter will turn on again.

ENGLISH

EN

REPLACING THE BATTERIES

⚠ WARNING

To avoid electric shock, make sure that the test leads have been clearly move away from the circuit under measurement before opening the battery cover of the meter.

⚠ WARNING

Do not mix old and new batteries. Do not mix alkaline, standard (carbon-zinc), or rechargeable (ni-cad, ni-mh, etc) batteries.

- 1) If the sign  appears, it means that the batteries should be replaced.
- 2) Loosen the fixing screw of the battery cover and remove it.
- 3) Replace the exhausted batteries with new ones.
- 4) Put the battery cover back and fix it again to its origin form.

Note: Do not reverse the polarity of the batteries.

FUSE REPLACEMENT

The steps for replacing the fuse are:

1. Switch off the power.
2. Open lower cover with screwdriver to take out the broken fuse.
3. Load the fuse with same Electrical specifications (FF 600mA H 600V), recover battery cover and make the screw fixed.

CLEANING

When the meter surface is required to clean, please use soft cloth, don't use organic solvent with corrosive and solvent action to the case.

See the full instruction manual:



ESPAÑOL

ES

INTRODUCCIÓN

El multímetro digital está diseñado y fabricado según los requisitos de seguridad de EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 sobre instrumentos de medición electrónica y multímetro digital de propósito múltiple portátil. Además, cumple con UL STD.61010-1,61010-2-030, 61010-2-033, Certificado según CSA STD.C22.2 NO.61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033. El producto cumple con los requisitos de 600V CAT III y grado de contaminación 2. El medidor se puede utilizar para medir voltaje CC, voltaje CA, resistencia, diodo, capacitancia, prueba de continuidad, corriente continua y corriente alterna, etc. La función única de detección de voltaje de CA sin contacto puede recordarle rápidamente que preste atención a la operación segura, el diseño de protección de CA 250V a escala completa le brinda más seguridad y tranquilidad. Esta serie de medidores se puede utilizar ampliamente en escuelas, laboratorios, institutos de investigación, empresas y fábricas, etc., en varias industrias electrónicas. Lea cuidadosamente estas instrucciones de funcionamiento y preste atención a las normas de trabajo seguro relacionadas antes de usar este medidor. La protección proporcionada por el instrumento se verá comprometida si se utiliza de una manera no especificada por el fabricante.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Se debe prestar especial atención al usar el medidor porque un uso inadecuado puede causar descargas eléctricas y dañar el medidor. Se deben cumplir las medidas de seguridad comunes en las regulaciones de seguridad y las instrucciones de operación al usarlo. Para aprovechar al máximo sus funciones y garantizar operaciones seguras, cumpla cuidadosamente con el uso en esta sección.

- Para evitar lesiones personales y daños al medidor causados por descargas eléctricas, se deben prestar atención a los siguientes consejos de seguridad:
- No mida ningún voltaje fuera del rango de medición estipulado del medidor.
 - No aplique voltaje alto (superior a 100V) en el extremo de entrada al medir resistencia y diodo.
 - No use el medidor si el cable de prueba está dañado o si hay una parte de metal expuesta.
 - Evite usar bajo la luz solar directa o en temperaturas elevadas.
 - Preste atención a la posibilidad de descarga eléctrica al medir voltaje superior a 36V CA o 48V CC.
 - Antes de medir corriente, apague primero la alimentación del equipo medido y del circuito medido, electrifique para medir después de conectar los cables de prueba.
 - Preste atención a la polaridad de la batería al cambiar la batería.
 - Mida el voltaje conocido con el medidor para verificar que el medidor funcione correctamente. Si el medidor funciona de manera anormal, deje de usarlo de inmediato. Un dispositivo de protección puede estar dañado. Si tiene alguna duda, haga que el medidor sea inspeccionado por un técnico calificado.

MANTENIMIENTO

- Antes de quitar la cubierta trasera, desconecte la sonda del circuito a medir.
- Para proteger el circuito interno, reemplace el fusible por uno de la misma especificación: FF 600mA H 600V.
- No use el instrumento hasta que la cubierta trasera esté colocada nuevamente y los tornillos estén apretados.
- Limpie la carcasa del instrumento solo con un paño húmedo mojado con poco detergente, pero nunca con solución química.
- En caso de cualquier anomalía, deje de usarlo y envíelo para mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas, retire las sondas de prueba antes de reemplazar la batería o el fusible y limpiar.

APAGADO AUTOMÁTICO

- 1) Si no hay operación durante 15 minutos después de encender la máquina, el medidor entrará en estado de reposo. Dentro de 1 minuto antes del apagado, sonará el zumbador.
- 2) Después del apagado automático, presione la tecla , el medidor se encenderá nuevamente.

ESPAÑOL

ES

REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de que las sondas de prueba se hayan alejado claramente del circuito en medición antes de abrir la cubierta de la batería del medidor.

⚠ ADVERTENCIA

No mezcle baterías viejas y nuevas. No mezcle baterías alcalinas, estándar (carbón-zinc) o recargables (ni-cad, ni-mh, etc.).

- 1) Si aparece el signo , significa que las baterías deben reemplazarse.
- 2) Afloje el tornillo de fijación de la cubierta de la batería y retírela.
- 3) Reemplace las baterías agotadas por nuevas.
- 4) Vuelva a colocar la cubierta de la batería y fíjela nuevamente en su forma original.

Note: No invierta la polaridad de las baterías.

REEMPLAZO DEL FUSIBLE

Los pasos para reemplazar el fusible son:

1. Apague la alimentación.
2. Abra la cubierta inferior con un destornillador para sacar el fusible roto.
3. Cargue el fusible con las mismas especificaciones eléctricas (FF 600mA H 600V), vuelva a colocar la cubierta de la batería y apriete el tornillo.

LIMPIEZA

Cuando la superficie del medidor necesite limpieza, use un paño suave, no use solventes orgánicos con acción corrosiva y solvente en la carcasa.

Ver el manual de instrucciones completo:



FRANÇAIS

FR

INTRODUCTION

Le multimètre numérique est conçu et fabriqué conformément aux exigences de sécurité des normes EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 sur les instruments de mesure électroniques et le multimètre numérique multifonction portable. Il est également conforme aux normes UL STD.61010-1,61010-2-030, 61010-2-033, Certifié selon la norme CSA STD.C22.2 NO.61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033.

Le produit répond aux exigences de CAT III 600V et de degré de pollution 2. Le multimètre peut être utilisé pour mesurer la tension continue, la tension alternative, la résistance, la diode, la capacité, le test de continuité, le courant continu et le courant alternatif, etc. La fonction de détection de tension alternative sans contact unique peut vous rappeler promptement de prêter attention à une opération en toute sécurité, la conception de protection à pleine échelle AC 250V vous rendant plus sûr et rassuré.

Cette série de multimètres peut être largement utilisée dans les écoles, les laboratoires, les instituts de recherche, les entreprises et les usines, etc., dans diverses industries électroniques. Veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et respecter les normes de sécurité connexes avant d'utiliser ce multimètre. La protection fournie par l'appareil sera compromise si celui-ci est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Une attention particulière doit être portée lors de l'utilisation du multimètre car une utilisation incorrecte peut entraîner un choc électrique et endommager le multimètre. Les mesures de sécurité spécifiées dans les réglementations de sécurité générales et dans les instructions d'utilisation doivent être respectées lors de l'utilisation. Afin de tirer pleinement parti de ses fonctions et de garantir des opérations sûres, veuillez respecter attentivement l'utilisation dans cette section.

- Afin d'éviter les blessures personnelles et les dommages au multimètre causés par un choc électrique, les conseils de sécurité suivants doivent être pris en compte :
- Ne mesurez aucune tension en dehors de la plage de mesure stipulée du multimètre.
 - Ne pas appliquer de haute tension (supérieure à 100V) à l'extrémité d'entrée lors de la mesure de la résistance et de la diode.
 - N'utilisez pas le multimètre si le fil de test est endommagé ou si une partie métallique est exposée.
 - Évitez de l'utiliser en plein soleil ou à haute température.
 - Faites attention à la possibilité de choc électrique lors de la mesure de tensions supérieures à 36V CA ou 48V CC.
 - Avant de mesurer le courant, éteignez d'abord l'alimentation de l'équipement à mesurer et du circuit à mesurer, puis électrifiez pour mesurer après avoir connecté les fils de test.
 - Faites attention à la polarité de la batterie lors du remplacement de la batterie.
 - Mesurez une tension connue avec le multimètre pour vérifier que celui-ci fonctionne correctement. Si le multimètre ne fonctionne pas normalement, arrêtez immédiatement de l'utiliser. Un dispositif de protection peut être endommagé. En cas de doute, veuillez faire inspecter le multimètre par un technicien qualifié.

ENTRETIEN

- Avant de retirer le couvercle arrière, débranchez la sonde du circuit à mesurer.
- Pour protéger le circuit interne, remplacez le fusible par un fusible de même spécification : FF 600mA H 600V.
- N'utilisez pas l'instrument tant que le couvercle arrière n'est pas remis en place et que les vis ne sont pas serrées.
- Nettoyez le boîtier de l'instrument uniquement avec un chiffon humide imprégné de peu de détergent mais jamais de solution chimique.
- En cas d'anomalie, cessez de l'utiliser et envoyez-le en maintenance.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques, retirez les fils de test avant de remplacer la batterie ou le fusible et de nettoyer.

ARRÊT AUTOMATIQUE

- 1) En l'absence d'opération pendant 15 minutes après la mise en marche de l'appareil, le multimètre entrera en mode veille. Dans la minute précédant l'arrêt, le buzzer sonnera.
- 2) Après l'arrêt automatique, appuyez sur la touche , le multimètre se rallumera.

FRANÇAIS

FR

REEMPLACEMENT DES BATTERIES

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques, assurez-vous que les fils de test ont été clairement éloignés du circuit en cours de mesure avant d'ouvrir le couvercle de la batterie du multimètre.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne mélangez pas de vieilles et de nouvelles piles. Ne mélangez pas de piles alcalines, standard (carbone-zinc) ou rechargeables (ni-cad, ni-mh, etc.).

- 1) Si le signe  apparaît, cela signifie que les piles doivent être remplacées.
- 2) Desserrez la vis de fixation du couvercle de la batterie et retirez-le.
- 3) Remplacez les piles usées par des neuves.
- 4) Remplacez le couvercle de la batterie et fixez-le à sa forme d'origine.

Remarque : Ne pas inverser la polarité des piles.

REEMPLACEMENT DU FUSIBLE

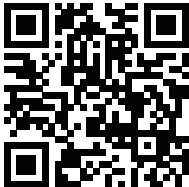
Les étapes de remplacement du fusible sont les suivantes :

1. Éteignez l'alimentation.
2. Ouvrez le couvercle inférieur avec un tournevis pour retirer le fusible cassé.
3. Chargez le fusible avec les mêmes spécifications électriques (FF 600mA H 600V), remettez le couvercle de la batterie en place et serrez la vis.

NETTOYAGE

Lorsque la surface du multimètre doit être nettoyée, utilisez un chiffon doux, n'utilisez pas de solvant organique ayant une action corrosive et solvante sur le boîtier.

Veuillez consulter le manuel d'instructions complet:



EINFÜHRUNG
Das digitale Multimeter ist gemäß den Sicherheitsanforderungen der EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 für elektronische Messgeräte und Hand-Multifunktions-Digitalmessgeräte konzipiert und hergestellt. Es entspricht auch den Normen UL STD 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033, zertifiziert nach CSA STD.C22.2 NO 61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033.
Das Produkt erfüllt die Anforderungen von 600V CAT III und Verschmutzungsgrad 2. Das Messgerät kann für die Messung von Gleichspannung, Wechselspannung, Widerstand, Diode, Kapazität, Durchgangsprüfung, Gleichstrom und Wechselstrom usw. verwendet werden. Die einzigartige berührungslose Wechselspannungserkennungsfunktion kann Sie prompt daran erinnern, auf sicheren Betrieb zu achten. Das Design des Vollskalen-AC-250V-Schutzes macht Sie sicherer und beruhigter. Diese Serie von Messgeräten kann weit verbreitet in Schulen, Labors, Forschungsinstituten, Unternehmen und Fabriken usw. in verschiedenen elektronischen Branchen eingesetzt werden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die entsprechenden sicheren Arbeitsstandards, bevor Sie dieses Messgerät verwenden. Der durch das Instrument gebotene Schutz wird beeinträchtigt, wenn es nicht gemäß den vom Hersteller angegebenen Anweisungen verwendet wird.



WARNUNG
Beim Gebrauch des Messgeräts ist besondere Aufmerksamkeit geboten, da unsachgemäßer Gebrauch einen elektrischen Schlag und Schäden am Messgerät verursachen kann. Die Sicherheitsmaßnahmen in gängigen Sicherheitsvorschriften und Bedienungsanleitungen sollten beim Gebrauch beachtet werden. Um die Funktionen vollständig nutzen und einen sicheren Betrieb gewährleisten zu können, beachten Sie bitte die Verwendung in diesem Abschnitt sorgfältig.

Um Verletzungen und Schäden am Messgerät durch elektrischen Schlag zu vermeiden, sollten Sie auf folgende Sicherheitshinweise achten:

- Messungen außerhalb des vorgeschriebenen Messbereichs des Messgeräts nicht durchführen.
- Keine hohe Spannung (über 100V) am Eingang anlegen, wenn Widerstand und Diode gemessen werden.
- Das Messgerät nicht verwenden, wenn das Testkabel beschädigt oder metallene Teile freiliegen.
- Vermeiden Sie die Verwendung bei direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen.
- Achten Sie auf die Möglichkeit eines elektrischen Schlages bei der Messung von Spannungen über 36V AC oder 48V DC.
- Schalten Sie vor der Strommessung zunächst die Stromversorgung des zu messenden Geräts und des zu messenden Stromkreises aus. Schließen Sie die Prüfspitzen an und schalten Sie die Stromversorgung ein, um zu messen.
- Achten Sie beim Batteriewechsel auf die Batteriepolarität.
- Messen Sie mit dem Messgerät eine bekannte Spannung, um zu überprüfen, ob das Messgerät ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Messgerät abnormal funktioniert, verwenden Sie es sofort nicht mehr. Ein Schutzvorrichtung kann beschädigt sein. Bei Zweifeln lassen Sie das Messgerät von einem qualifizierten Techniker überprüfen.

WARTUNG

- Vor dem Entfernen der hinteren Abdeckung das Prüfkabel von der zu messenden Schaltung trennen.
- Um die interne Schaltung zu schützen, ersetzen Sie die Sicherung durch eine mit gleichen Spezifikationen: FF 600mA H 600V
- Verwenden Sie das Messgerät nicht, bevor die hintere Abdeckung wieder angebracht und die Schrauben festgezogen sind.
- Reinigen Sie das Gehäuse des Messgeräts nur mit einem feuchten Tuch, das mit wenig Reinigungsmittel getränkt ist, aber niemals mit chemischer Lösung.
- Bei Unregelmäßigkeiten verwenden Sie es nicht mehr und senden Sie es zur Wartung.



WARNUNG
Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entfernen Sie die Prüfspitzen, bevor Sie die Batterie oder Sicherung austauschen und reinigen.

AUTOMATISCHES ABSCHALTEN

- Wenn während 15 Minuten nach dem Einschalten des Geräts keine Operation durchgeführt wird, geht das Messgerät in den Ruhezustand über. Innerhalb von 1 Minute vor dem Ausschalten ertönt ein Summer.
- Nach dem automatischen Ausschalten drücken Sie die Taste , um das Messgerät wieder einzuschalten.



WARNUNG
Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Prüfspitzen deutlich von der zu messenden Schaltung entfernt wurden, bevor Sie den Batteriedeckel des Messgeräts öffnen.



WARNUNG
Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien zusammen. Mischen Sie keine Alkaline-, Standard- (Kohlenstoff-Zink-) oder wiederaufladbaren (Ni-Cad, Ni-MH usw.) Batterien.

- Wenn das Zeichen  erscheint, bedeutet dies, dass die Batterien ausgetauscht werden müssen.
- Lösen Sie die Befestigungsschraube der Batterieabdeckung und entfernen Sie sie.
- Ersetzen Sie die leeren Batterien durch neue.
- Setzen Sie die Batterieabdeckung wieder ein und befestigen Sie sie wieder in ihrer ursprünglichen Form.

Hinweis : Die Polarität der Batterien nicht umkehren.

SICHERUNGSWECHSEL
Die Schritte zum Austausch der Sicherung lauten wie folgt:

- Schalten Sie die Stromversorgung aus.
- Öffnen Sie die untere Abdeckung mit einem Schraubendreher, um die defekte Sicherung herauszunehmen.
- Laden Sie die Sicherung mit denselben elektrischen Spezifikationen (FF 600mA H 600V), setzen Sie die Batterieabdeckung wieder ein und fixieren Sie die Schraube.

REINIGUNG
Wenn die Oberfläche des Messgeräts gereinigt werden muss, verwenden Sie bitte ein weiches Tuch. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel mit ätzender und lösungsmittelhaltiger Wirkung auf das Gehäuse.



Siehe das vollständige Handbuch.

INTRODUZIONE
Il multimetro digitale è progettato e fabbricato in conformità ai requisiti di sicurezza delle norme EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 sugli strumenti di misura elettronici e il multimetro digitale multipurpose portatile. E conforma agli standard UL STD 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033, Certificato secondo CSA STD C22.2 NO 61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033.
Il prodotto soddisfa i requisiti di CAT III 600V e grado di inquinamento 2. Il multimetro può essere utilizzato per misurare tensione continua, tensione alternata, resistenza, diodo, capacità, test di continuità, corrente continua e corrente alternata, ecc. La funzione di rilevamento della tensione alternata senza contatto unica può avvisarti tempestivamente di prestare attenzione all'operazione sicura, il design di protezione a scala completa AC 250V ti rende più sicuro e tranquillo. Questa serie di multimetri può essere ampiamente utilizzata per scuole, laboratori, istituti di ricerca, aziende e fabbriche, ecc., in vari settori dell'industria elettronica. Si prega di leggere attentamente queste istruzioni operative e prestare attenzione agli standard di lavoro sicuri correlati prima di utilizzare questo multimetro, la protezione fornita dallo strumento sarà compromessa se utilizzata in modo non specificato dal produttore.



AVVERTENZA
Si presti particolare attenzione nell'uso del multimetro perché un uso improprio può causare scosse elettriche e danneggiare il multimetro. Si devono rispettare le misure di sicurezza comuni nei regolamenti di sicurezza e nelle istruzioni per l'uso. Per utilizzare appieno le sue funzioni ed assicurare operazioni sicure, si prega di rispettare attentamente l'uso in questa sezione.

Al fine di evitare lesioni personali e danni al multimetro causati da scosse elettriche, si prestì attenzione ai seguenti consigli di sicurezza:

- Non misurare tensioni al di fuori della gamma di misurazione prescritta del multimetro.
- Non applicare tensioni elevate (superiori a 100V) all'ingresso durante la misurazione della resistenza e del diodo.
- Non utilizzare il multimetro se il cavo di prova è danneggiato o se è esposta una parte metallica.
- Evitare l'uso sotto luce solare diretta o a temperature elevate.
- Prestare attenzione alla possibilità di scosse elettriche durante la misurazione di tensioni superiori a 36V CA o 48V CC.
- Prima di misurare la corrente, spegnere prima l'alimentazione dell'apparecchiatura elettrica e del circuito misurato, attivare per la misurazione dopo aver collegato i cavi di prova.
- Prestare attenzione alla polarità della batteria durante la sostituzione della batteria.
- Misurare una tensione conosciuta con il multimetro per verificare che funzioni correttamente. Se il multimetro non funziona correttamente, smettere immediatamente di usarlo. Un dispositivo di protezione potrebbe essere danneggiato. In caso di dubbi, si prega di far ispezionare il multimetro da un tecnico qualificato.

MANUTENZIONE

- Prima di rimuovere il coperchio posteriore, scollegare la sonda dal circuito da misurare.
- Per proteggere il circuito interno, sostituire il fusibile con uno della stessa specifica: FF 600mA H 600V.
- Non utilizzare lo strumento fino a quando il coperchio posteriore non è stato riposizionato e le viti sono state serrate.
- Pulire l'involucro dello strumento solo con un panno umido inumidito con poco detergente ma mai con soluzioni chimiche.
- In caso di anomalie, smettere di usarlo e inviarlo per la manutenzione.



AVVERTENZA
Per evitare scosse elettriche, rimuovere i cavi di prova prima di sostituire la batteria o il fusibile e di pulire.

SPEGNIMENTO AUTOMATICO

- Se non c'è alcuna operazione durante 15 minuti dopo l'accensione della macchina, il multimetro entrerà in stato di stop. Entro 1 minuto prima dello spegnimento, suonerà il segnale acustico.
- Dopo lo spegnimento automatico, premere il tasto , il multimetro si riaccenderà.



AVVERTENZA
Per evitare scosse elettriche, assicurarsi che i cavi di prova siano stati chiaramente allontanati dal circuito in fase di misurazione prima di aprire il coperchio delle batterie del multimetro.



AVVERTENZA
Non mescolare batterie vecchie e nuove. Non mescolare batterie alcaline, standard (carbonio-zinco), o ricaricabili (ni-cad, ni-mh, ecc.).

- Se compare il segno , significa che le batterie devono essere sostituite.
- Allentare la vite di fissaggio del coperchio delle batterie e rimuoverlo.
- Sostituire le batterie esaurite con delle nuove.
- Riposizionare il coperchio delle batterie e fissarlo nuovamente nella sua posizione originale.

Nota : Non invertire la polarità delle batterie.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE
I passaggi per la sostituzione del fusibile sono:

- Spegnere l'alimentazione.
- Aprire il coperchio inferiore con un cacciavite per estrarre il fusibile rotto.
- Sostituire il fusibile con le stesse specifiche elettriche (FF 600mA H 600V), ripristinare il coperchio delle batterie e serrare la vite.

PULIZIA
Quando la superficie del multimetro deve essere pulita, utilizzare un panno morbido, non utilizzare solventi organici con azione corrosiva e solvente sul case.



Consultare il manuale di istruzioni completo:

INTRODUÇÃO
O multimetro digital é projetado e fabricado de acordo com os requisitos de segurança da norma EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-033, EN 61010-031 para instrumento de medição eletrônico e multimetro digital de propósito múltiplo portátil. E está em conformidade com UL STD 61010-1, 61010-2-030, 61010-2-033, Certificado para CSA STD.C22.2 NO 61010-1, 61010-2-030, IEC STD61010-2-033. O produto atende aos requisitos de 600V CAT III e grau de poluição 2. O medidor pode ser utilizado para medir tensão contínua, tensão alternada, resistência, diodo, capacitância, teste de continuidade, corrente contínua e corrente alternada, etc. A função exclusiva de detecção de tensão alternada sem contato pode lembrá-lo prontamente para prestar atenção à operação segura, o design de proteção de 250V CA em escala total torna você mais seguro e tranquilo. Esta série de medidores pode ser amplamente utilizada em escolas, laboratórios, institutos de pesquisa, empresas e fábricas, etc., em várias indústrias eletrônicas. Por favor, leia cuidadosamente estas instruções de operação e preste atenção aos padrões de trabalho seguro relacionados antes de usar este medidor. A proteção fornecida pelo instrumento será prejudicada se usado de maneira não especificada pelo fabricante.



AVISO
Deve-se prestar atenção especial ao usar o medidor porque o uso impróprio pode causar choque elétrico e danificar o medidor. As medidas de segurança nas regulamentações de segurança comuns e nas instruções de operação devem ser obedecidas ao usar. Para fazer pleno uso de suas funções e garantir operações seguras, por favor, cumpra cuidadosamente o uso nesta seção.

Para evitar ferimentos pessoais e danos ao medidor causados por choque elétrico, as seguintes dicas de segurança devem ser observadas:

- Não meça qualquer tensão fora da faixa de medição estipulada do medidor.
- Não aplique alta tensão (acima de 100V) na extremidade de entrada ao medir resistência e diodo.
- Não use o medidor se o cabo de teste estiver danificado ou a parte metálica exposta.
- Evite usar sob luz solar direta ou alta temperatura.
- Preste atenção à possibilidade de choque elétrico ao medir tensão superior a 36V CA ou 48V CC.
- Antes de medir corrente, desligue primeiro a energia do equipamento medido e do circuito medido. Eletrifique para medir após conectar os cabos de teste.
- Preste atenção à polaridade da bateria ao trocar a bateria.
- Meça a tensão conhecida com o medidor para verificar se o medidor está funcionando corretamente. Se o medidor estiver funcionando anormalmente, pare de usá-lo imediatamente. Um dispositivo de proteção pode estar danificado. Se houver dúvidas, por favor, faça com que o medidor seja inspecionado por um técnico qualificado.

MANUTENÇÃO

- Antes de remover a tampa traseira, desconecte a sonda do circuito a ser medido.
- Para proteger o circuito interno, substitua o fusível por um de mesma especificação: FF 600mA H 600V
- Não use o instrumento até que a tampa traseira seja recolocada e os parafusos estejam apertados.
- Limpe a caixa do instrumento apenas com um pano úmido embebido em pouco detergente, mas nunca solução química.
- Em caso de qualquer anormalidade, pare de usá-lo e envie-o para manutenção.



AVISO
Para evitar choque elétrico, remova os cabos de teste antes de substituir a bateria ou o fusível e limpar.

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO

- Se não houver operação durante 15 minutos após ligar a máquina, o medidor entrará no estado de repouso. Dentro de 1 minuto antes do desligamento, o alarme sonoro soará.
- Após o desligamento automático, pressione a tecla , o medidor ligará novamente.



AVISO
Para evitar choque elétrico, certifique-se de que os cabos de teste tenham sido claramente afastados do circuito sob medição antes de abrir a tampa da bateria do medidor.



AVISO
Não misture baterias velhas e novas. Não misture baterias alcalinas, padrão (carbono-zinco) ou recarregáveis (ni-cad, ni-mh, etc.).

- Se o sinal  aparecer, significa que as baterias devem ser substituídas.
- Afrouxe o parafuso de fixação da tampa da bateria e remova-a.
- Substitua as baterias esgotadas por novas.
- Coloque a tampa da bateria de volta e fixe-a novamente em sua forma original.

Nota : Não inverta a polaridade das baterias.

SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL
Os passos para substituir o fusível são:

- Desligue a energia.
- Abra a tampa inferior com uma chave de fenda para retirar o fusível quebrado.
- Carregue o fusível com as mesmas especificações elétricas (FF 600mA H 600V), recoloque a tampa da bateria e aperte o parafuso.

LIMPEZA
Quando a superfície do medidor precisar ser limpa, por favor, use um pano macio, não use solvente orgânico com ação corrosiva e solvente na caixa.



Consulte o manual de instruções completo:

CANADA & USA
✉ info.na@kps-intl.com
6509 Northpark Blvd Unit 400, Charlotte, North Carolina 28216 USA

EMEA
✉ info.emea@kps-intl.com
C/ Picu Castiellu, Parcelas i1-i4 Argame, Morcin 33163, Asturias, Spain

UNITED KINGDOM
✉ info.uk@kps-intl.com
Warwick House Queen Street 65-66, London, England, EC4R 1EB UK