

PRECAUTIONS FOR USE

PRECAUZIONI D'USO

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH

PRECAUÇÕES PARA USO

KPS®

CE

UKCA

UKA

3 YEARS WARRANTY

DMM3000

True-RMS Multimeter: 1000V AC/DC

SKU: KPDSMMM3000CBINT

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

EN

INTRODUCTION

The meter is a multimeter with up to 6000 counts digital, safe, reliable and handy. Capable of measuring AC/DC current, AC/DC voltage, resistance and continuity, frequency, capacitance and diode.

SAFETY INSTRUCTIONS

Be sure to read and follow all safety procedures to avoid electric shock and/or injury or damage to the meter. Use the meter only as directed. The safety measures of the common safety regulations and operating instructions must be observed when using it. To take full advantage of its functions and to ensure safe operation, please carefully follow the operating instructions in this section.

All safety guidelines described must be followed, otherwise the protection provided by the instrument may be impaired.

Safety: Complies with EN61010-1, CAT.IV 600V, CAT. III 1000V; EMC: EN 61326-1, Pollution degree 2.

Safety standard: EN61010-031

PRECAUTIONS

- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- Always use the correct terminals, switch position and measurement range.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not use this product in explosive gas environments or humid locations.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this product to rain or moisture.
- Do not expose it to extreme temperatures or high humidity.
- Check the meter's operation by measuring a known voltage. If in doubt, send the meter in for repair.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on the meter, between terminals or between any terminal and solid ground.
- When connecting test leads to the device under test (DUT), connect the common test lead before connecting the phase. When removing test leads, remove the phase test lead before removing the common test lead.
- To avoid erroneous readings that may cause electric shock and injury, replace the battery as soon as the low battery indicator "  " appears.
- Avoid working alone in case you need help.
- Do not use the tester if it is not working properly or if there is wet.
- You must use personal protective equipment if there are hazardous live parts accessible in the installation where the measurement is to be performed.
- Disconnect the test leads from the test points before changing the function dial position.
- Never connect a power source when the function dial is not in the power position.
- When using test leads or probes, keep your fingers behind the hand guards.
- Be careful with voltages above 30V AC rms, 42V AC peak or ±30V DC.
- These voltages represent an electrocution hazard.
- DO NOT USE test leads when the inner white insulation layer is exposed.
- DO NOT USE test leads above the maximum ambient, voltage and current CAT ratings indicated on the probe and probe tip protector cap.
- DO NOT USE test leads without the probe tip protector in CAT III and CAT IV environments. Without the protective probe cap, the test leads can only be used in CAT II environments.
- The probe sets to be used for mains measurements shall be rated according to MEASUREMENT CATEGORY III or IV in accordance with IEC 61010-031 and shall have a voltage rating of at least the voltage of the circuit to be measured.

EN

- Only replace the blown fuse with one of the appropriate rating as specified in the user manual.
- Capaz de medir corriente cuando el voltaje de la pila es superior a la protección de voltaje de los fusibles. Si sospecha que el voltaje de la pila es superior al voltaje de funcionamiento, puede comprobarlo con la función de tensión.
- Never attempt to measure voltage with the test lead inserted into the input terminal A.
- Never set the ammeter to the "Ω,  ,  , A" function to measure the voltage of a power circuit as this may damage the ammeter and the equipment under test.
- Disconnect power to the circuit and discharge all high voltage capacitors before testing resistance, continuity, diodes or capacitance.
- Do not use LoZ mode to measure voltages on circuits that could be damaged by the low impedance of this mode.

⚠ WARNING

⚠ Unsafe tension: To alert you to the presence of a potentially dangerous voltage, when the tester detects a voltage $\geq 30V$ or an overload voltage (OL) in V, mV, μV . The symbol  is displayed.

⚠ VoltSeek Mode: The VoltSeek LED indicates whether an electric field is present. Voltage may be present even with the VoltSeek LED off.

GENERAL MAINTENANCE

This section provides the basic principles of maintenance, including cleaning, battery replacement and test leads. Do not attempt any repairs or calibration of the meter. There are no user-serviceable parts inside. All repairs or servicing must be carried out by qualified personnel only. Use a dry cloth and a small amount of detergent to clean the meter regularly. Do not use abrasives or chemical solvents.

Dirty or wet input connectors can affect readings. To clean the input connectors:

- Turn off the meter and remove the test leads.
- Clean any debris from the input connectors.
- Use a cotton swab with a cleaner/lubricant (e.g. WD-40) to clean the connectors.
- Use a new swab for each connector to avoid cross contamination.
- Clean the test tip with water and mild detergent. DO NOT use abrasives or solvents and DO NOT IMMERSE in liquid.

⚠ WARNING

REPLACING BATTERIES

Remove the test leads and disconnect them from all circuits before opening the battery cover or meter case to avoid damage or injury.

To replace the batteries:

- Turn off the meter and remove the test leads.
- Unscrew the battery cover.
- Replace used batteries with new ones, respecting its polarity.
- Replace the battery cover and tighten it before using the device. Do not use the meter with the battery cover incorrectly installed.

⚠ WARNING

REPLACING TEST LEADS

Use test leads that comply with EN 61010-031, with CAT III 1000V / CAT IV 600V or higher

⚠ WARNING

When replacing test leads, use only similar leads or leads with the same specifications as those supplied.

ACCESSORIES

Replace test leads if damaged or worn.

Precautions for use

Test leads

Pouch

9V battery

1 piece

1 pair

1 piece

1 piece

See the full instruction manual.

ESPAÑOL

ES

MANTENIMIENTO GENERAL

Esta sección proporciona principios básicos de mantenimiento, incluida la limpieza, el reemplazo de las baterías y las puntas de prueba. No intente realizar ninguna reparación o calibración del medidor. No contenga piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Todas las reparaciones o revisiones deben ser realizadas únicamente por personal cualificado.

Utilice un paño seco y una pequeña cantidad de detergente para limpiar el medidor con regularidad. No utilice aerosols ni disolventes químicos.

Los conectores de entrada sucios o húmedos pueden afectar las lecturas. Para limpiar los conectores de entrada:

- Apague el medidor y retire los cables de prueba.
- Limpie los residuos de los conectores de entrada.
- Use un hisopo de algodón con un limpiador/lubricante (por ejemplo, WD-40) para limpiar los conectores.
- Use un hisopo nuevo para cada conector para evitar la contaminación cruzada.
- Limpie la punta de prueba con agua y detergente suave. No utilice abrasivos ni disolventes y NO LO SUMERJA en líquido.

REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS

⚠ ADVERTENCIA

Retire los cables de prueba y desconéctelos de todos los circuitos antes de abrir la tapa de la batería o la carcasa del medidor para evitar daños o lesiones.

Para reemplazar las baterías:

- Apague el medidor y retire los cables de prueba.
- Desatornille la tapa de la batería.
- Reemplace las baterías usadas por otras nuevas, respetando su polaridad.
- Vuelva a colocar la tapa de la batería y asegúrela antes de usar el dispositivo. No use el medidor con la tapa de la batería mal colocada.

REEMPLAZO DE LOS CABLES DE PRUEBA

⚠ ADVERTENCIA

Utilice cables de prueba que cumplan con la norma EN 61010-031, con CAT III 1000V/ CAT IV 600V o superior

⚠ ADVERTENCIA

Al reemplazar los cables de prueba, utilice únicamente cables similares a cables con las mismas especificaciones que los provistos.

Reemplace los cables de prueba si están dañados o desgastados.

ACCESORIOS

Precauciones de uso

Cables de prueba

Funda

Pilas 9V

1 unidad

1 par

1 unidad

1 unidad

Ver el manual de instrucciones completo.

ESPAÑOL

ES

INTRODUCCIÓN

El medidor es un multímetro digital de 6000 resistencias, segura, fiable y manejable. Capaz de medir corriente AC/DC, voltaje AC/DC, resistencia y continuidad, frecuencia, capacitancia y diodo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de leer y seguir todos los procedimientos de seguridad para evitar descargas eléctricas y/o lesiones o daños en el medidor. Utilice el medidor solo como se le indica. Se deben cumplir las medidas de seguridad de las normas de seguridad comunes y las instrucciones de funcionamiento al utilizarlo. Para aprovechar al máximo sus funciones y garantizar un funcionamiento seguro, cumpla atentamente las instrucciones de uso de esta sección.

Se deben seguir todas las pautas de seguridad descritas, de lo contrario, la protección proporcionada por el instrumento puede verse afectada.

Seguridad: Cumple con EN61010-1, CAT.IV 600V, CAT. III 1000V; EMC: EN 61326-1

Grado de contaminación 2.

Norma de seguridad: EN61010-031

PRECAUCIONES

- Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección provista por el equipo puede verse afectada.
- Utilice siempre los bornes adecuados, así como la posición del conmutador y rango para mediciones correctas.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga ni utilice este producto en entornos con gas explosivo, temperaturas extremas, lluvia o elevada humedad.
- Verifique el funcionamiento del medidor midiendo un tensión conocida. En caso de duda, mande el medidor a reparar.
- No aplique más de la tensión nominal, según marca el medidor, entre bornes o entre cualquier borne y tierra firme.
- Al conectar las puntas de prueba al dispositivo a prueba (DAP), conecte la punta de prueba común antes de conectar la fase. Al quitar las puntas de prueba, retire la fase de prueba antes de quitar la punta de prueba común.
- Para evitar lecturas erróneas que puedan provocar descargas eléctricas y lesiones, reemplace la pila según saiga el indicador de pila baja  .
- Evite trabajar solo por si necesita ayuda.
- No utilice el dispositivo de protección individual si hay piezas con carga peligrosa conectadas en la instalación en la que se va a realizar la medición.
- Desconecte las puntas de prueba de los puntos de prueba antes de cambiar la posición del dial de función.
- Nunca conecte una fuente de tensión cuando el dial de función no esté en la posición de tensión.
- Cuando utilice puntas de prueba o sondas, mantenga los dedos detrás de los protectores de mano.
- Tenga cuidado con las tensiones por encima de 30V AC rms, 42V AC pico o ±30V DC. Estas tensiones representan un peligro de electrocución.
- NO UTILICE las puntas de prueba cuando esté expuesta la capa blanca de aislamiento interna.
- NO UTILICE los cables de prueba por encima de las clasificaciones máximas de CAT. de ambiente, tensión y corriente, que se indican en la sonda y la tapa del protector de la punta de la sonda.
- NO UTILICE los cables de prueba sin el protector de la punta de la sonda en entornos CAT III y CAT IV. Sin la tapa protectora de la sonda, las puntas de prueba se pueden utilizar únicamente en entornos CAT II.
- Los conjuntos de sondas que se utilizarán para mediciones de la red se clasificarán según proceda para la CATEGORÍA DE MEDICIÓN III o IV según IEC 61010-031 y tendrán una clasificación de tensión de, al menos, la tensión del circuito a medir.
- Solo reemplace el fusible quemado con otro del valor adecuado según lo especificado en el manual de usuario.
- No intente medir la corriente cuando la tensión abierta esté por encima del valor de protección de los fusibles. Si sospecha que hay tensión abierta, puede comprobarlo con la función de tensión.
- Nunca intente medir tensión con el cable de prueba insertado en el borne de entrada A.
- Nunca ponga el amperímetro en la función "Ω,  ,  , A" para medir la tensión de un circuito de alimentación ya que podría dañar el amperímetro y el equipo a prueba.
- Desconecte la alimentación del circuito y descargue todos los capacitores de alta tensión antes de probar la resistencia, continuidad, diodos o capacitancia.
- No utilice el modo LoZ para medir tensiones en circuitos que puedan resultar dañados por la baja impedancia de este modo.

⚠ ADVERTENCIA

⚠ Tensión insegura: Para alertarle de la presencia de una tensión potencialmente peligrosa, cuando el Probador detecta una tensión $\geq 30V$ o una sobrecarga de tensión (OL) en V, mV, μV . Se muestra el símbolo  .

⚠ Modo VoltSeek: ELLED de VoltSeek indica si hay campo eléctrico. Podría haber tensión incluso con el LED VoltSeek apagado.

PRECAUTIONS FOR USE

PRECAUZIONI D'USO

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH

PRECAUÇÕES PARA USO

KPS®

CE

UKCA

UKA

3 YEARS WARRANTY

DMM3000

True-RMS Multimeter: 1000V AC/DC

SKU: KPDSMMM3000CBINT

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

Multimetro True-RMS 1000V AC/DC

EN

INTRODUCTION

The meter is a multimeter with up to 6000 counts digital, safe, reliable and handy. Capable of measuring AC/DC current, AC/DC voltage, resistance and continuity, frequency, capacitance and diode.

SAFETY INSTRUCTIONS

Be sure to read and follow all safety procedures to avoid electric shock and/or injury or damage to the meter. Use the meter only as directed. The safety measures of the common safety regulations and operating instructions must be observed when using it. To take full advantage of its functions and to ensure safe operation, please carefully follow the operating instructions in this section.

All safety guidelines described must be followed, otherwise the protection provided by the instrument may be impaired.

Safety: Complies with EN61010-1, CAT.IV 600V, CAT. III 1000V; EMC: EN 61326-1, Pollution degree 2.

Safety standard: EN61010-031

PRECAUTIONS

- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- Always use the correct terminals, switch position and measurement range.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not use this product in explosive gas environments or humid locations.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this product to rain or moisture.
- Do not expose it to extreme temperatures or high humidity.
- Check the meter's operation by measuring a known voltage. If in doubt, send the meter in for repair.
- Do not apply more than the rated voltage, as marked on the meter, between terminals or between any terminal and solid ground.
- When connecting test leads to the device under test (DUT), connect the common test lead before connecting the phase. When removing test leads, remove the phase test lead before removing the common test lead.
- To avoid erroneous readings that may cause electric shock and injury, replace the battery as soon as the low battery indicator "  " appears.
- Avoid working alone in case you need help.
- Do not use the tester if it is not working properly or if there is wet.
- You must use personal protective equipment if there are hazardous live parts accessible in the installation where the measurement is to be performed.
- Disconnect the test leads from the test points before changing the function dial position.
- Never connect a power source when the function dial is not in the power position.
- When using test leads or probes, keep your fingers behind the hand guards.
- Be careful with voltages above 30V AC rms, 42V AC peak or ±30V DC.
- These voltages represent an electrocution hazard.
- DO NOT USE test leads when the inner white insulation layer is exposed.
- DO NOT USE test leads above the maximum ambient, voltage and current CAT ratings indicated on the probe and probe tip protector cap.
- DO NOT USE test leads without the probe tip protector in CAT III and CAT IV environments. Without the protective probe cap, the test leads can only be used in CAT II environments.
- The probe sets to be used for mains measurements shall be rated according to MEASUREMENT CATEGORY III or IV in accordance with IEC 61010-031 and shall have a voltage rating of at least the voltage of the circuit to be measured.

02

01

INTRODUCTION

Il s'agit d'un multimètre numérique pouvant compter jusqu'à 6000 points, sdr, fiable et pratique. Il est capable de mesurer le courant CA/CC, la tension CA/CC, la résistance et la continuité, la fréquence, la capacité et la diode.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de tout lire et suivez les procédures de sécurité pour éviter les chocs électriques et/ou les blessures ou les dommages au compteur. Utilisez le lecteur uniquement comme indiqué. Les mesures de sécurité des normes de sécurité communes et des instructions d'utilisation doivent être respectées lors de son utilisation. Pour profiter pleinement de ses fonctions et garantir un fonctionnement en toute sécurité, suivez attentivement les instructions d'utilisation de cette rubrique.

Toutes les consignes de sécurité décrites doivent être respectées, sinon la protection fournie par l'instrument pourrait être affectée.
Sécurité : Conforme à EN61010-1, CAT. IV, 600 V, CAT. III 1000V
EMC : EN 61326-1
Degré de pollution 2
Norme de sécurité : EN61010-031

PRÉCAUTIONS

- Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.
- Utilisez toujours les bornes appropriées, ainsi que la position du commutateur et la plage de mesure correctes.
- Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'utilisez pas ce produit dans des environnements de gaz explosifs ou des endroits humides.
- Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas ce produit à la pluie ou à l'humidité.
- Ne pas exposer à des températures extrêmes ou à une humidité élevée.
- Vérifiez le fonctionnement du compteur en mesurant une tension connue. En cas de doute, envoyez le compteur en réparation.
- N'appliquez pas plus que la tension nominale, comme indiqué sur le compteur, entre les bornes ou entre n'importe quelle borne et la terre solide.
- Lors de la connexion des cordons de test à l'appareil testé (DAP), connectez le cordon de test connu avant de connecter la phase. Lors du retrait des cordons de test, retirez la phase de test avant de retirer le cordon de test commun.
- Pour éviter des lectures erronées pouvant provoquer un choc électrique et des blessures, remplacez la batterie dès que l'indicateur de batterie faible "⚡" apparaît.
- Évitez de travailler seul au cas où vous auriez besoin d'aide.
- N'utilisez pas le testeur s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est mouillé.
- Vous devez utiliser un dispositif de protection individuelle si des pièces dangereusement chargées sont accessibles dans l'installation ou la mesure doit être effectuée.
- Débranchez les cordons de test des points de test avant de modifier la position du sélecteur de fonction.
- Ne connectez jamais une source de tension lorsque le cadran de fonction n'est pas en position tension.
- Lorsque vous utilisez des cordons de test ou des sondes, gardez vos doigts derrière les protège-mains.
- Soyez prudent avec les tensions supérieures à 30 V CA efficace, 42 V CA en crête ou ± 30 V CC. Ces tensions représentent un risque d'électrocution.
- N'UTILISEZ PAS les cordons de test lorsque la couche isolante blanche interne est exposée.
- N'UTILISEZ PAS de cordons de test au-dessus des valeurs nominales maximales de CAT, température ambiante, tension et courant, qui sont indiqués sur la sonde et sur le capuchon protecteur de la pointe de la sonde.
- N'UTILISEZ PAS de cordons de test sans protecteur de pointe de sonde dans les environnements CAT III et CAT IV. Sans le capuchon de protection de la sonde, les cordons de test ne peuvent être utilisés que dans des environnements CAT II.
- Les jeux de sondes à utiliser pour les mesures de réseau doivent être classés comme appropriés à la CATÉGORIE DE MESURE III ou IV selon la CEI 61010-031 et avoir une tension nominale d'au moins la tension du circuit à mesurer.
- Remplacez complètement le fusible grillé par un autre de la valeur appropriée, comme spécifié dans le manuel d'utilisation.
- N'essayez pas de mesurer le courant lorsque la tension ouverte est supérieure à la valeur de protection des fusibles. Si vous soupçonnez une tension ouverte, vous pouvez la vérifier avec la fonction de tension.
- N'essayez jamais de mesurer la tension avec le cordon de test inséré dans la borne d'entrée A.
- Ne réglez jamais l'ampèremètre sur la fonction "Ω, ✱, A" pour mesurer la tension d'un alimentateur du circuit car cela pourrait endommager l'ampèremètre et l'équipement testé.
- Débranchez l'alimentation du circuit et déchargez tous les condensateurs haute tension avant de tester la résistance, la continuité, les diodes ou la capacité.
- N'utilisez pas le mode LoZ pour mesurer des tensions sur des circuits qui pourraient être endommagés par la faible impédance de ce mode.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ **Tension dangereuse :** pour vous alerter de la présence d'une tension potentiellement dangereuse, lorsque le testeur détecte une tension $\geq 30V$ ou une surtension (O) en V, mV, μV . Le symbole ⚡ est affiché.
⚠ **Mode VoltSeek :** Le voyant VoltSeek indique la présence d'un champ électrique. Un voyant peut être présente même lorsque le voyant VoltSeek est éteint.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Cette section fournit les principes d'entretien de base, y compris le nettoyage, le remplacement du Oubatteries et les cordons de test. Ne tentez aucune réparation ou étalonnage du compteur. Il ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur. Toutes les réparations ou inspections doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.

Utilisez un chiffon sec et une petite quantité de détergent pour nettoyer régulièrement le lecteur. N'utilisez pas d'alvabris ou de solvants chimiques.

Des connecteurs d'entrée sales ou mouillés peuvent affecter les lectures. Pour nettoyer les connecteurs d'entrée :

- Éteignez le lecteur et retirez les cordons de test.
- Nettoyez tous les débris des connecteurs d'entrée.
- Utilisez un coton-tige avec un nettoyant/détergent (par exemple, WD-40) pour nettoyer les connecteurs.
- Utilisez un nouveau éouvillon pour chaque connecteur afin d'éviter toute contamination croisée.
- Nettoyez la pointe de test avec de l'eau et un détergent doux. NE PAS utiliser d'alvabris ni de solvants et NE PAS L'IMMERGER dans un liquide.

REMPACEMENT DE LA BATTERIE

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez les cordons de test et débranchez-les de tous les circuits avant d'ouvrir le couvercle de la batterie ou le boîtier du compteur pour éviter tout dommage ou blessure.

Pour remplacer les piles :

- Éteignez le compteur et retirez les cordons de test.
- Dévissez le couvercle de la batterie.
- Remplacez les piles usagées par des neuves, respectez sa polarité.
- Remettez le couvercle de la batterie et serrez-le avant d'utiliser l'appareil. N'utilisez pas le lecteur avec le couvercle de la batterie mal fixé.

REMPACEMENT DES FILS DE TEST

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des cordons de test conformes à la norme EN 61010-031, avec CAT III 1000V / CAT IV 600V ou supérieur

⚠ AVERTISSEMENT

Lors du remplacement des cordons de test, utilisez uniquement des câbles similaires ou des câbles ayant les mêmes spécifications que ceux fournis. Remplacez les cordons de test s'ils sont endommagés ou usés.

ACCESSOIRES

Précautions d'emploi
Fils de test
Gaine
Piles9V



Voir le manuel d'instructions complet

EINFÜHRUNG

Das Messgerät ist ein Multimeter mit bis zu 6000 Zählern digital, sicher, zuverlässig und handlich. Kann AC/DC Strom, AC/DC Spannung, Widerstand und Durchgang, Frequenz, Kapazität und Diode messen.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARUNG

Lesen und befolgen Sie unbedingt alles die Verfahren von Sicherheitsmaßnahmen, um Stromschläge und/oder Verletzungen oder Schäden am Messgerät zu vermeiden. Benutzen Sie das Messgerät nur bestimmungsgemäß. Bei der Verwendung sind die Sicherheitsmaßnahmen der gängigen Sicherheitsnormen und Bedienungsanleitungen zu beachten. Um seine Funktionen optimal nutzen zu können und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, befolgen Sie sorgfältig die Gebrauchsanweisung in diesem Abschnitt.

Alle beschriebenen Sicherheitshinweise müssen befolgt werden, andernfalls kann der vom Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.
Sicherheitsnorm: EN61010-1, CAT. IV, 600V, CAT. III 1000V;
EMC: EN 61326-1
Verschmutigungsgrad 2
Sicherheitsnorm: EN61010-031

VERSORGUNGSMASSNAHMEN

- Wenn das Gerät auf eine vom Hersteller nicht spezifizierte Weise verwendet wird, kann der vom Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.
- Verwenden Sie stets die richtigen Klammern sowie die richtige Schalterstellung und den richtigen Messbereich.
- Um die Gefahr von Branden oder Stromschlägen zu verringern, verwenden Sie dieses Produkt nicht in Umgebungen mit explosiven Gasen oder an feuchten Orten.
- Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, setzen Sie dieses Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit aus.
- Nicht extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen.
- Überprüfen Sie den Betrieb des Messgeräts, inden Sie eine bekannte Spannung messen. Im Zweifelsfall senden Sie das Messgerät zur Reparatur ein.
- Legen Sie zwischen den Anschlüssen oder zwischen Anschlüssen und fester Erde nicht mehr als die auf dem Messgerät angegebene Nennspannung an.
- Wenn Sie die Messleitungen an das zu prüfende Gerät (DAP) anschließen, schließen Sie die gemeinsame Messleitung an, bevor Sie die Phase anschließen, bevor Sie die Prüfkabel entfernen, entfernen Sie zuerst die Prüfphase, bevor Sie das gemeinsame Prüfkabel entfernen.
- Um fehlerhafte Messwerte zu vermeiden, die zu Stromschlägen und Verletzungen führen können, tauschen Sie die Batterie aus, sobald die Anzeige für niedrigen Batteriestand "⚡" erscheint.
- Vermeiden Sie es, alleine zu arbeiten, falls Sie Hilfe benötigen.
- Benutzen Sie den Tester nicht, wenn er nicht ordnungsgemäß funktioniert oder nass ist.
- Wenn in der Anlage, in der die Messung durchgeführt werden soll, gefährlich belastete Teile zugänglich sind, müssen Sie eine persönliche Schutzanüstung verwenden.
- Trennen Sie die Testleitungen von den Testpunkten, bevor Sie die Position des Funktionswählrads ändern.
- Schließen Sie niemals eine Spannungsquelle an, wenn sich der Funktionsschalter nicht in der Spannungsposition befindet.
- Wenn Sie Messleitungen oder Sonden verwenden, halten Sie Ihre Finger hinter den Handschützern.
- Seien Sie vorsichtig bei Spannungen über 30V AC rms, 42V AC Spitze oder ± 30V DC. Diese Spannungen stellen eine Stromschlaggefahr dar.
- VERWENDEN SIE die Messleitungen NICHT, wenn die innere weiße Isolierschicht freiliegt.
- VERWENDEN SIE KEINE Messleitungen, die die auf der Sonde und der Schutzkappe der Sondenspitze angegebene maximale CAT-Umgebungstemperatur, Spannung und Stromstärke überschreiten.
- VERWENDEN SIE KEINE Messleitungen ohne Sondernschutzz in CAT III- und CAT IV-Umgebungen. Ohne die schützende Sondernkappe können die Messleitungen nur in CAT II-Umgebungen verwendet werden.
- Sondenätze, die für Netzwerkmessungen verwendet werden sollen, müssen der MESKATEGORIE III oder IV gemäß IEC 61010-031 zugeordnet sein und eine Nennspannung aufweisen, die mindestens der Spannung des zu messenden Stromkreises entspricht.
- Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung nur durch eine Sicherung mit dem im Benutzerhandbuch angegebenen Nennwert.
- Versuchen Sie nicht, den Strom zu messen, wenn die Leerlaufspannung über dem Schutzwert der Sicherungen liegt. Wenn Sie eine offene Spannung vermuten, können Sie diese mit der Spannungsfunktion überprüfen.
- Versuchen Sie niemals, die Spannung zu messen, während das Prüfkabel an Eingangsklemme A angeschlossen ist.
- Stellen Sie das Amperemeter niemals auf die Funktion "Ω, ✱, A" um die Spannung von a zu messen Schaltkreisstrom, da dies das Amperemeter und das zu prüfende Gerät beschädigen könnte.
- Trennen Sie den Stromkreis und entladen Sie alle Hochspannungskondensatoren, bevor Sie Widerstand, Durchgang, Dioden oder Kapazität prüfen.
- Verwenden Sie den LoZ-Modus nicht zum Messen von Spannungen an Schaltungen, die durch die niedrige Impedanz dieses Modus beschädigt werden könnten.

⚠ WARUNG

⚠ **Unsichere Spannung :** Um Sie auf das Vorhandensein potenziell gefährlicher Spannung aufmerksam zu machen gefährlich, wenn der Tester eine Spannung erkennt $\geq 30V$ oder eine Spannungsbelastung (OL) in V, mV, μV . Das Symbol ⚡ wird angezeigt.

⚠ **VoltSeek-Modus :** Die VoltSeek-LED zeigt an, ob ein elektrisches Feld vorhanden ist. Spannung kann auch dann vorhanden sein, wenn die VoltSeek-LED ausgeschaltet ist.

ALLGEMEINE WARTUNG

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Wartungsprinzipien, einschließlich Reinigung und Austauschbatteries und die Messleitungen. Versuchen Sie nicht, das Messgerät zu reparieren oder zu kalibrieren. Es enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Alle Reparaturen oder Inspektionen sollten nur von qualifizierten Personal durchgeführt werden.

Reinigen Sie das Messgerät regelmäßig mit einem trockenen Tuch und einer kleinen Menge Reinigungsmittel. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder chemischen Lösungsmittel.

Verschmutzte oder nasse Eingangsanschlüsse können die Messwerte beeinträchtigen. So reinigen Sie die Eingangsanschlüsse:

- Schalten Sie das Messgerät aus und entfernen Sie die Messleitungen.
- Entfernen Sie alle Rückstände von den Eingangsanschlüssen.
- Reinigen Sie zum Reinigen der Eingangsanschlüsse ein Wattestäbchen mit einem Reinigungs-/Schmiermittel (z. B. WD-40)
- Verwenden Sie für jeden Anschluss einen neuen Tupler, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden.
- Reinigen Sie die Testspitze mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel, KEINE Scheuermittel oder Lösungsmittel verwenden und das Gerät NICHT in Flüssigkeiten eintauchen.

BATTERIEWECHSEL

⚠ WARUNG

Entfernen Sie die Messleitungen und trennen Sie sie von allen Stromkreisen, bevor Sie die Batterieabdeckung oder das Messgerätgehäuse öffnen, um Schäden oder Verletzungen zu vermeiden

- Um die Batterien auszutauschen:
- Schalten Sie das Messgerät aus und entfernen Sie die Messleitungen.
- Schrauben Sie die Batterieabdeckung ab.
- Ersetzen Sie die alte Batterie durch eine neue. Respektieren Sie die Polarität.
- Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an und ziehen Sie sie fest, bevor Sie das Gerät verwenden. Benutzen Sie das Messgerät nicht, wenn die Batterieabdeckung falsch angebracht ist.

AUSTAUSCH DER TESTLEITUNGEN

⚠ WARUNG

Verwenden Sie Messleitungen, die der EN 61010-031 entsprechen, mit CAT III 1000V / CAT IV 600V oder höher

⚠ WARUNG

Verwenden Sie beim Austausch von Messleitungen nur ähnliche Kabel oder Kabel mit denselben Spezifikationen wie die mitgelieferten.

Ersetzen Sie Messleitungen, wenn sie beschädigt oder abgedünnt sind.

ZUBEHÖR

Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch
Testleitungen
Manuel
9V-Batterie



Bitte lesen Sie das Handbuch Anleitung komplett.

INTRODUZIONE

Lo strumento è un multimetro digitale fino a 6000 conteggi, sicuro, affidabile e maneggevole. È in grado di misurare corrente AC/DC, tensione AC/DC, resistenza e continuità, frequenza, capacità e diodi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi di leggere e seguire tutte le procedure discusse per evitare scosse elettriche e/o lesioni o allo strumento. Utilizzare lo strumento solo come indicato. Durante l'utilizzo è necessario seguire le misure di sicurezza previste dagli standard di sicurezza comuni e dalle istruzioni operative. Per sfruttare appieno le sue funzioni e garantire un funzionamento sicuro, seguire attentamente le istruzioni per l'uso presenti in questa sezione.

È necessario seguire tutte le linee guida di sicurezza descritte, altrimenti la protezione offerta dallo strumento potrebbe essere compromessa.

Sei conforme alla norma EN61010-1, CAT.IV, 600 V, CAT. III, 1000V;
EMC: EN61326-1;
Grado di inquinamento 2;
Norma di sicurezza: EN61010-031

PRECAUZIONI

- Se l'apparecchiatura viene utilizzata in un modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.
- Utilizzare sempre i terminali corretti, nonché la posizione corretta dell'interruttore e il campo di misurazione.
- Per ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, non utilizzare questo prodotto in ambienti con gas esplosivi o luoghi umidi.
- Per ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, non esporre questo prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Non esporre il multimetro a temperature estreme o elevata umidità.
- Verificare il funzionamento del misuratore misurando una tensione nota. In caso di dubbio, usare lo strumento in riparazione.
- Non applicare lo strumento in riparazione.
- Non toccare i terminali esposti o la terra solida.
- Quando colleghi i puntali al dispositivo sotto test (DAP), collegare il puntale comune prima di collegare la sonda. Quando si rimuovono i puntali, rimuovere la sonda prima di rimuovere il puntale comune.
- Per evitare letture errate che possono causare scosse elettriche e lesioni, sostituire la batteria non appena viene visualizzato l'indicatore di batteria scarica .
- Evita di lavorare da solo nel caso avessi bisogno di aiuto.
- Non utilizzare il tester se non funziona correttamente o se è bagnato.
- È necessario utilizzare un dispositivo di protezione individuale se nella struttura in cui deve essere eseguita la misurazione sono accessibili parti caricate pericolosamente.
- Scollegare i puntali dai punti di prova prima di modificare la posizione del quadrante funzione.
- Non collegare mai una fonte di tensione quando il selettore di funzione non è nella posizione di tensione.
- Quando si utilizzano puntali o sonde, tenere le dita dietro le protezioni per le mani.
- Fare attenzione alle tensioni superiori a 30V CA rms, 42V CA di picco o ±30 V CC.
- Queste tensioni rappresentano un pericolo di elettrocussione.
- NON UTILIZZARE i puntali quando lo strato isolante bianco interno è esposto.
- NON UTILIZZARE i puntali con valori nominali CAT superiori. Temperatura ambiente, tensione e corrente, indicati sulla sonda e sul cappuccio protettivo della punta della sonda.
- NON UTILIZZARE i puntali senza protezione della punta della sonda in ambienti CAT III e CAT IV. Senza il cappuccio protettivo della sonda, i puntali possono essere utilizzati solo in ambienti CAT II.
- I set di sonde da utilizzare per le misurazioni di rete devono essere classificati come appropriato nella CATEGORIA DI MISURA II o IV secondo la norma IEC 61010-031 e avere una tensione nominale pari almeno alla tensione del circuito da misurare.
- Sostituire il fusibile bruciato solo con un fusibile di potenza adeguata, come specificato nel manuale d'uso.
- Non tentare di misurare la corrente quando la tensione aperta è superiore al valore di protezione dei fusibili. Se sospetti una tensione aperta, puoi verificarla con la funzione di tensione.
- Non tentare mai di misurare la tensione con il puntale inserito nel terminale di ingresso A.
- Non impostare mai l'ampmetro sulla funzione "Ω-⚡-Hz-A". Per misurare la tensione di alimentazione del circuito poiché potrebbe danneggiare l'ampmetro e l'apparecchiatura sottoposta a test.
- Scollegare l'alimentazione al circuito e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione prima di testare resistenza, continuità, diodi o capacità.
- Non utilizzare la modalità LoZ per misurare tensioni su circuiti che potrebbero essere danneggiati dalla bassa impedenza di questa modalità.

⚠ AVVERTIMENTO

- ⚠ **Tensione non sicura.** Per segnalare la presenza di una tensione potenzialmente pericolosa, quando il tester rileva una tensione $\geq 30V$ o una sovratensione (OL) in V, mV, μV . Viene visualizzato il simbolo .
- ⚠ **Modalità VoltSeek.** Il LED VoltSeek indica la presenza di un campo elettrico. La tensione può essere presente anche quando il LED VoltSeek è spento.

MANUTENZIONE GENERALE

Questa sezione fornisce i principi di manutenzione di base, inclusa la pulizia, la sostituzione dei batteriasse i puntali. Non tentare alcuna riparazione o calibrazione dello strumento. Non tentare pari riparabili dall'utente. Tutte le riparazioni o le ispezioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Utilizzare un panno asciutto e una piccola quantità di detergente per pulire regolarmente lo strumento. Non utilizzare abrasivi o solventi chimici.

- I connettori di ingresso sporchi o bagnati possono influenzare le letture. Per pulire i connettori di ingresso:
- Spegnere lo strumento e rimuovere i puntali.
- Pulire eventuali detriti dai connettori di ingresso.
- Utilizzare un batsondino di cotone con un detergente lubrificante (ad esempio, WD-40) per pulire i connettori.
- Utilizzare un nuovo ampere per ciascun connettore per evitare la contaminazione incrociata, acqua e detergente delicato. NON utilizzare abrasivi o solventi e NON IMMERGERLO in liquidi.

SOSTITUZIONE BATTERIA

⚠ AVVERTIMENTO

Rimuovere i puntali e scollegarli da tutti i circuiti prima di aprire il coperchio della batteria o la custodia del misuratore per evitare danni o lesioni.

- Per sostituire le batterie:
- Spegnere lo strumento e rimuovere i puntali.
- Svitare il coperchio della batteria.
- Sostituire le batterie usate con altre nuove, rispettando la tua polarità.
- Riposizionare il coperchio della batteria e serrarlo prima di utilizzare il dispositivo.
- Non utilizzare lo strumento con il coperchio della batteria fissato in modo errato.

SOSTITUZIONE DEI CAVI DI PROVA

⚠ AVVERTIMENTO

Utilizzare puntali conformi alle norma EN 61010-031, con CAT III 1000 V / CAT IV 600 V o superiore

⚠ AVVERTIMENTO

Quando si sostituiscono i puntali, utilizzare solo cavi simili o cavi con le stesse specifiche di quelli forniti.

Sostituire i puntali se sono danneggiati o usurati.

ACCESSORI

- Precauzioni per l'uso
- Cavi di prova
- Guaina
- Batterie9V



Vedere il manuale di istruzioni complete

INTRODUÇÃO

O medidor é um multimetro com até 6000 contagens digitais, seguro, fável e prático. Capaz de medir corrente AC/DC, tensão AC/DC, resistência e continuidade, frequência, capacitância e diodo.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ AVISO

Não deve de ler e acompanhar todos os procedimentos de segurança para evitar choque elétrico e/ou ferimentos ou danos no contador. Utilize o medidor apenas conforme as instruções. As medidas de segurança dos padrões de segurança comuns e as instruções de operação devem ser seguidas na sua utilização. Para tirar o máximo partido das suas funções e garantir uma operação segura, siga cuidadosamente as instruções de utilização nesta secção.

Todas as orientações de segurança descritas devem ser seguidas, caso contrário a proteção proporcionada pelo instrumento poderá ser afetada.

Sei conforme a norma EN61010-1, CAT.IV, 600V, CAT. III, 1000V;
EMC: EN 61326-1;
Grau de poluição 2. Norma de segurança: EN61010-031

PRECAUÇÕES

- Se o equipamento for utilizado de forma não especificada pelo fabricante, a proteção proporcionada pelo equipamento poderá ser prejudicada.
- Utilize sempre os terminais corretos, bem como a posição correta da chave e a gama de medição.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não utilize este produto em ambientes com gases explosivos ou locais húmidos.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha este produto à chuva ou humidade.
- Não exponha a temperaturas extremas ou humidade elevada.
- Verifique o funcionamento do medidor medindo uma tensão conhecida. Em caso de dúvida, envie o medidor para reparação.
- Não aplique mais do que a tensão nominal indicada no medidor, entre os terminais ou entre qualquer terminal e a massa sólida.
- Ao ligar as pontas de prova ao dispositivo em teste (DAP), ligue a ponta de prova comum antes de ligar a fase. Ao remover as pontas de teste, remova a fase de teste antes de remover a ponta de teste comum.
- Para evitar furturas erradas que podem causar choque eléctrico e ferimentos, substitua a bateria assim que o indicador de bateria fraca apareça .
- Evite trabalhar sozinho, caso necessite de ajuda.
- Deve utilizar o dispositivo de proteção individual se as peças carregadas perigosamente estiverem acessíveis na instalação onde a medição será realizada.
- Desligue as pontas de teste dos pontos de teste antes de alterar a posição do mostrador de função.
- Nunca ligue uma fonte de tensão quando o mostrador de função não estiver na posição de tensão.
- Quando utilizar pontas de prova ou sondas, mantenha os dedos atrás das proteções para as mãos.
- Tenha cuidado com tensões acima de 30 VCA RMS, 42 VCA de pico ou ±30 VCC.
- Estas tensões representam um risco de electrocussão.
- NAO UTILIZE os cabos de teste quando a camada inferior de isolamento branco estiver exposta.
- NAO UTILIZE pontas de teste acima das classificações CAT máximas, temperatura ambiente, tensão e corrente, que são indicados na sonda e na tampa de proteção da ponta da sonda.
- NAO UTILIZE pontas de teste sem protetor de pontas de prova em ambientes CAT III e CAT IV. Sem a tampa de proteção da sonda, os cabos de teste só podem ser utilizados em ambientes CAT II.
- Os conjuntos de sondas a utilizar para medições de rede devem ser classificados conforme apropriado na CATEGORIA DE MEDIÇÃO III ou IV de acordo com a norma IEC 61010-031 e ter uma tensão nominal de, pelo menos, a tensão do circuito a medir. Substitua o fusível queimado apenas por um fusível com a classificação adequada, conforme especificado no manual do utilizador.
- Não tente medir a corrente quando a tensão aberta estiver acima do valor de proteção dos fusíveis. Se suspetar de tensão aberta, pode verificar com a função de tensão.
- Nunca tente medir a tensão com o cabo de teste inserido no terminal de entrada A.
- Nunca ajuste o amperímetro para a função -⚡-A. A para medir a tensão de um alimentação do circuito, pois pode danificar o amperímetro e o equipamento em teste.
- Desligue a alimentação do circuito e descarregue todos os condensadores de alta tensão antes de testar a resistência, a continuidade, os diodos ou a capacitância.
- Não utilizar o modo LoZ para medir tensões em circuitos que possam ser danificados pela baixa impedância deste modo.

⚠ AVISO

- ⚠ **Tensão insegura.** Para o alertar para a presença de uma tensão potencialmente perigosa, quando o dispositivo de teste detecta uma tensão $\geq 30V$ ou sobretensão (OL) em V, mV, μV . O símbolo  é apresentado.
- ⚠ **Modo VoltSeek.** O LED VoltSeek indica se existe um campo eléctrico. A tensão pode estar presente mesmo quando o LED VoltSeek está desligado.

MANUTENÇÃO GERAL

Esta secção fornece princípios básicos de manutenção, incluindo a limpeza, a substituição dosbaterias e os cabos de teste. Não tente qualquer reparação ou calibração do medidor. Não tentem peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Todas as reparações ou inspeções devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado.

Utilize um pano seco e uma pequena quantidade de detergente para limpar o medidor regularmente. Não utilize abrasivos ou solventes químicos.

Os conectores de entrada sujos ou molhados podem afetar as leituras. Para limpar os conectores de entrada:

- Desligue o contador e retire os cabos de teste.
- Limpe qualquer detritos dos conectores de entrada.
- Utilize um coneble com produto de limpeza lubrificante (por exemplo, WD-40) para limpar os conectores.
- Utilize um coneble novo para cada conector para evitar a contaminação cruzada.
- Limpe a ponta de teste com água e detergente neutro. NÃO utilize abrasivos ou solventes e NÃO MERGULHE em líquidos.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

⚠ AVISO

Remova os cabos de teste e desligue todos os circuitos antes de abrir a tampa da bateria ou a caixa do medidor para evitar danos ou ferimentos

Para substituir as baterias:

- Desligue o medidor e remova as pontas de teste.
- Desaperte a tampa da bateria.
- Substitua as pilhas usadas por novas respeitando o seu polaridade.
- Volte a colocar a tampa da bateria e aperte-a antes de utilizar o dispositivo. Não utilize o medidor com a tampa da bateria colocada incorretamente.

SUBSTITUIÇÃO DE CABOS DE TESTE

⚠ AVISO

Utilize pontas de teste que estejam em conformidade com a EN 61010-031, com CAT III 1000V / CAT IV 600V ou superior

⚠ AVISO

Ao substituir os cabos de teste, utilize apenas cabos semelhantes ou com as mesmas especificações dos fornecidos.

Substitua os cabos de teste se estiverem danificados ou gastos.

ACESSÓRIOS

- Precauções de utilização
- Pontas de teste
- Bainha
- Baterias9V



Ver 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 Castelli, Parcelas 11-14 Argame, Morcin 33163, Asturias, Spain

UNITED KINGDOM

📞 info.uk@kps-intl.com

Imported in UK by:

KPS International Group Limited

Warwick House Queen Street 65-66, London, England, EC4R 1EB UK